جابجایی در قدرت

دانایی و ثروت و خشونت
در آستانهٔ قرن بیست و یکم

الوین تافلر

ترجمهٔ شهیندخت خوارزمی

تهران، ۱۳۷۰

www.ketabha.org

این اثر ترجمه‌ای است از:
Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century
by Alvin Toffler
Bantam Books, New York, 1990

چاپ اول: ۱۳۷۰

تعداد: ۱۱۰۰۰ نسخه

حق هرگونه چاپ و تکثیر محفوظ است.

ناشر: مترجم

چاپ: چاپخانه رخ

www.ketabha.org

فهرست مطالب

یادداشت مترجم یک

پیشگفتار ۱

بخش اول: معنای تازهٔ قدرت ۱۱

---

۱ عصر جابجایی در قدرت ۱۳

پایان امپراتوری ۱۵

خدای سفیدپوش ۲۰

زیر ضربه‌های آینده ۲۲

مندرس‌شدن اصالت ۲۴

۲ عضله، پول، مغز ۲۷

بهترین نوع قدرت ۳۳

یک میلیون استنتاج ۳۶

واقعیت، دروغ، حقیقت ۳۸

تفاوت مردمی ۴۰

بخش دوم: زندگی در اقتصاد فوق‌نمادین ۴۵

---

۳ فراسوی عصر زرق و برق ۴۷

تکاوران کسب و کار ۵۱

www.ketabha.org

دیل کارنگی و آتیلای هون ۵۸
رسالت محرمانهٔ مشاوران ۶۱
۴ زور: عامل یاکوزایی ۶۴
خون و پول برفی ۶۶
زکها و آدمکشان ۶۸
انحصار زور ۷۳
تفنگ مخفی ۷۴
خط سیر قدرت ۷۸
۵ ثروت: مورگان، میلکن و... بعدیها ۸۱
میزی به شکل X ۸۴
میلکن در برابر مورگان ۸۶
گشودن دروازه‌ها ۸۷
ضدحمله ۹۱
زیرپوش زنانه و اتومبیل کرایه‌ای ۹۴
عصر مابعد وال‌استریت ۹۷
اعوجاج قدرت ۱۰۱
آغاز جنگ بر سر کنترل جهان ۱۰۳
۶ دانایی: ثروتی از نمادها ۱۰۷
درون کاسهٔ سر ۱۱۰
کتیبه‌ای بر گور کاغذ ۱۱۳
پولهای طراح و شبه‌پول ۱۱۵
قدرتهای از دست‌رفته ۱۲۰
پول قرن بیست و یکمی ۱۲۲
۷ ماتریالیسم خشن ۱۲۴
معنای تازهٔ بیکاری ۱۲۷
پیوستار کار مغزی ۱۳۲

www.ketabha.org

کم‌فرهنگها در برابر بافرهنگها ۱۳۶
ایدئولوژی کم‌فرهنگ ۱۴۰
ایدئولوژی بافرهنگ ۱۴۳
۸ جانشین غایی ۱۴۸
کیمیاگری اطلاعات ۱۵۱
دانایی در برابر سرمایه ۱۵۶

بخش سوم: جنگهای اطلاعاتی ۱۶۱

۹ کارزار در پای صندوق پرداخت ۱۶۳
در پشت تیراندازیها ۱۶۴
بوی عطر ملکهٔ زیبایی امریکا ۱۶۵
گرفتن«پول اضافی» ۱۶۸
فراسوی سوپرمارکت ۱۷۳
پرداخت مضاعف ۱۷۵
سوپرمارکت هوشمند ۱۷۹
تهدید برای«شوگونها» ۱۸۱
۱۰ هوش فوق‌العاده ۱۸۳
با خ، بتهوون، وانگ ۱۸۴
تلفن، هوسی زودگذر ۱۸۶
رازها و برج حمل سری ۱۸۸
بزرگراههای الکترونیکی ۱۹۰
شبکهٔ خودآگاه ۱۹۴
وررفتن با پیام ۱۹۶
۱۱ قدرت شبکه ۲۰۴
در جستجوی پارچهٔ کتانی ۲۰۶

www.ketabha.org

عمده‌فروش، بینگو ۲۰۸
معاملات ملکی و خطوط راه‌آهن ۲۱۱
بسیج برای جنگ الکترونیکی ۲۱۳
حلقهٔ مشتری ۲۱۷
حملهٔ رعدآسای کسب و کار ۲۱۸
پدیدار شدن انحصارهای اطلاعاتی؟ ۲۲۱
۱۲ جنگ رو به گسترش ۲۲۴
استانداردهای استراتژیک ۲۳۰
کشمکش اصلی ۲۳۴
دموکراسی کامپیوتری ۲۳۷
تناقض هنجارها ۲۴۰
مذاکراتی آرام برای آبجو و سوسیس ۲۴۱
۱۳ پلیس افکار اجرایی ۲۴۴
سطوح پیکار ۲۴۶
مبارزهٔ انتخاباتی دوحزبی ۲۴۸
عقب‌نشینی استراتژیک ۲۵۱
عصر مغز غول‌آسا ۲۵۴
اخلاق اطلاعات ۲۶۰
بمب پارادکس ۲۶۲
۱۴ جنگ اطلاعاتی تمام‌عیار ۲۶۴
ریلهای زنگ‌زده و نجواهای عاشقانه ۲۶۷
درونیها و بیرونیها ۲۷۳
جاسوسی کل‌گرا ۲۷۵
خطای ۷۵ سنتی ۲۷۷

www.ketabha.org

۱۵ فروپاشی اتاقکها ۲۸۵
تخریب‌کنندگان دیوانسالاری ۲۸۶
اتاقکهای بیشمار ۲۸۷
قدرت در برابر عقل ۲۸۹
«شترفیلان» و گوی آتشین ۲۹۲
مجاری مسدود ۲۹۵
جریان آزاد دانایی(اطلاعات) ۲۹۹
دانایی قدرت است و قدرت دانایی است ۳۰۶
۱۶ بنگاههای انعطاف‌پذیر ۳۰۹
پایان عمر شرکت شیرینی‌بُری ۳۱۴
استعمارزدایی کسب و کار ۳۱۶
رقص روی میز ۳۱۷
بنگاههای خانوادگی آینده ۳۲۲
۱۷ روسای قبیله‌ای و کمیسرهای شرکتی ۳۲۶
سازمان ضربانی ۳۲۷
سازمان دوچهره ۳۳۰
سازمان شطرنجی ۳۳۳
سازمان کمیسری ۳۳۴
سازمان دفتری-فئودالی ۳۳۵
سازمان فعالیت موش‌خرمایی ۳۳۷
تیم خودانگیخته ۳۳۹
تنوع قدرتها ۳۴۱
نوشداروی گسترده ۳۴۲
محدودیتهای کنترل ۳۴۷

www.ketabha.org

۱۸ کارمند خودمختار ۳۵۰
ذهنهای بازشده ۳۵۲
کشاورزی بی‌خاصیت ۳۵۴
زنجیره‌های جدید ۳۵۵
پرولتاریای الکترونیکی ۳۵۷
نظام کاری فردا ۳۵۹
شخص تعویض‌ناپذیر ۳۶۳
دو ضرورت ۳۶۴
تقاضا برای دسترسی ۳۶۷
۱۹ موزاییک قدرت ۳۷۲
از سنگهای یکپارچه تا موزاییکها ۳۷۵
مدیریت ساطوری ۳۷۷
انحصارگرایان درون‌سازمانی ۳۸۱
در شکم غول ۳۸۵
ثروت ارتباطی ۳۸۷
قدرت در موزاییکها ۳۸۹
فراسوی شرکت ۳۹۳
قطعه پایانی: نظام نوین تولید ثروت ۳۹۶
رگباری از درخواستها ۳۹۸
ثروت فردا ۴۰۴

www.ketabha.org

پیشگفتار مترجم

کتاب جابجایی در قدرت نوشتهٔ الوین تافلر نویسندهٔ پرآوازهٔ امریکایی، سومین اثری است که از این نویسنده به فارسی‌زبانان عرضه می‌شود. تاکنون خوانندگان فارسی‌زبان با دو کتاب پیشین او موج سوم و ورقهای آینده آشنا شده‌اند. بویژه کتاب موج سوم او در ایران با استقبال زیادی از سوی کتابخوانان مواجه شده است.

الوین تافلر با انتشار کتاب شوک آینده در سالهای ۱۹۷۰ به شهرت جهانی رسید. انتشار این کتاب رخداد مهمی بود که خوانندگان او را در سراسر جهان با پیش‌بینی تحولات عظیم دهه‌های هفتاد و هشتاد و ظهور جامعهٔ فراصنعتی دچار شوک کرد. این کتاب گویی ضربه‌ای بود به وجدان بشری در جهت ایجاد هشیاری نسبت به تغییرات عظیمی که در شرف وقوع بود. او در این کتاب ابعاد گوناگون تغییر و دگرگونی سریع جهان ما را با نثری دلنشین و پرنفوذ ترسیم کرد و از عارضهٔ تازه‌ای به نام بیماری تغییر که امروزه بخش مهمی از جمعیت جهان را فراگرفته است، سخن به میان آورد و هشدار داد که بشر با شتاب زیاد به سوی آینده‌ای ناشناخته پرتاب می‌شود که نه شناخت درستی از آن دارد و نه بهیچوجه برای رویارویی با آن آماده است و برای این مواجهه نیز خط‌مشیهایی ندارد.

تافلر برای نخستین بار به مسئلهٔ آموزش برای پذیرش تغییر، به عنوان مهمترین فعالیت در زندگی آینده اشاره کرد و تنها راه مقابله با این تحولات

www.ketabha.org

عظیم را پرورش و آماده‌سازی انسانها برای درک و پذیرش تغییراتی که در پیش بود دانست.

موج سوم ده سال پس از آن، در سال ۱۹۸۰ در امریکا به چاپ رسید و در مدتی کوتاه به زبانهای زندهٔ دنیا از جمله فارسی ـ به قلم همین مترجم ـ برگردانده شد. در این کتاب، نویسنده، تمدن بشری را به سه مرحلهٔ متمایز، تمدن کشاورزی، تمدن صنعتی و تمدن فرا-صنعتی تقسیم کرد و هر مرحله‌ای را به موجی تشبیه نمود، امواجی که فراگیر بوده و تمامی حوزه‌های زندگی انسان را دستخوش تلاطم و دگرگونی کرده است. او ضمن اشاره به ویژگیهای هریک از این سه مراحل، برای هرکدام از این تمدنها نمادی را برگزید. نماد تمدن کشاورزی، بیل و کلنگ؛ نماد تمدن صنعتی، موتور؛ و نماد تمدن فرا-صنعتی، کامپیوتر است.

کتاب جابجایی در قدرت اوج ۲۵ سال تلاش این نویسنده برای بیان تغییرات حیرت‌آوری است که ما را به قرن بیست و یکم پرتاب می‌کند. این سه کتاب، همان‌طور که نویسنده اشاره دارد، هرچند از یکدیگر مستقل هستند ولی هرسه بر محور تغییر شکل گرفته‌اند. جابجایی در قدرت، از دو بخش عمده تشکیل یافته است: جابجایی در قدرتِ کسب و کار و جابجایی در قدرتِ سیاسی. این دو حوزهٔ اساسی است که تحولات آن، همهٔ حوزه‌های زندگی انسان را دربر می‌گیرد. نویسنده در سراسر کتاب سعی دارد اهمیت محوری قدرت را تبیین کند و نشان دهد که چگونه عناصر سه‌گانهٔ آن ـ زور، پول، دانایی ـ در حیات اقتصادی و سیاسی بشر نقش داشته‌اند و هرچند در طول تاریخ اهمیت آنها دگرگون شده است ولی همچنان نفوذ خود را در زندگی بشر حفظ کرده‌اند.

نویسنده میان دو مفهوم تمایز قائل می‌شود: power shift و powershift. مفهوم نخست را جابجایی قدرت از جایی به جای دیگر می‌داند که نمونه‌های آن جابجایی قدرت از شخصی به شخص دیگر، از کشوری به کشور دیگر یا از سیاست به اقتصاد، از مدیران اجرایی به کارکنان فکری، از

www.ketabha.org

ابرقدرتها به سازمانهای جهانی و امثال آن است. امّا مفهوم دوم را جابجایی در مفهوم قدرت می‌داند، به بیانی دیگر آن را تغییر اهمیت عناصر سه‌گانه در بازیهای قدرت تعریف می‌کند. و می‌گوید اگر در اعصار گذشته به ترتیب زور و پول ابزار اصلی قدرت بودند، اکنون دانایی است که مهمترین ابزار قدرت را تشکیل می‌دهد و این جابجایی است که تحولات جهان معاصر بر حول آن در حال شکل‌گیری است. نویسنده در سرتاسر کتاب سعی دارد این پدیده را تبیین کند و شواهد و عوارض آن را ترسیم نماید.

کتاب از ۶ بخش ترکیب یافته است. چهار بخش اوّل آن دربارهٔ جابجایی قدرت در کسب و کار است. این بخشها در جلد اول ترجمهٔ فارسی گنجانده شده‌اند. در سرتاسر این ۶ بخش، نویسنده آخرین تحولات و دگرگونیهای محیطهای کسب و کار را در سرتاسر جهان توصیف می‌کند. وی بر نقش روزافزون دانایی در بازیهای قدرت اقتصادی تأکید می‌ورزد و نشان می‌دهد که چگونه ابزارهایی چون پول و زور با دانایی ترکیب می‌شوند و چگونه با پیشرفتهای شتابان تکنولوژیهای اطلاعاتی و ارتباطی، پول و زور هردو بدونِ دانایی رنگ می‌بازند و با آن جان می‌گیرند.

در سرتاسر بخشهای اول، آخرین دگرگونیهای سازمانی شرکتها و بطور کلی نظام اقتصادی توصیف شده است که نشان می‌دهد، در دهه‌های آینده نظم اقتصادی نوینی در حال تکوین است که با آنچه می‌شناختیم تفاوت بسیاری دارد. مهمترین ویژگیهای این نظم نوین، اتکای روزافزون به اطلاعات و دانش و مبادلهٔ آن، «نمادین»شدن پول و ثروت از طریق جایگزینی کارتهای اعتباری و پول الکترونیکی به جای پول فلزی و کاغذی، تغییرپذیری مستمر استانداردها، تنوع ساختارهای سازمانی، ضرورت بازسازی نظام اداری، اهمیت روزافزون نوآوری و جهانی شدن و همزمان با آن، محلی شدن فعالیت اقتصادی است. نویسنده پیش‌بینی می‌کند که در دهه‌های آینده به‌رغم شواهد موجود، اقتصاد جهانی زیر سلطهٔ شمار اندکی کمپانیهای غول‌آسا قرار نخواهد گرفت.

www.ketabha.org

در بخش دوم که حول محور «سیاست» تنظیم شده است و در جلد دوم ترجمهٔ فارسی به خوانندگان تقدیم خواهد شد، نویسنده تحولات خیره‌کنندهٔ حوزهٔ سیاست را تحلیل می‌کند. این بخش، با توصیف تاکتیکهای اطلاعاتی آغاز می‌شود و در چند فصل، تاکتیکهای موجود و تاکتیکهای جدید بازیهای قدرت سیاسی را معرفی می‌کند. نویسنده، با بیانی پرجاذبه، پدیدهٔ جاسوسی را در سیاست به دقت تحلیل می‌کند و نشان می‌دهد که چگونه با تحولات سیاسی و تکنولوژیکی عصر حاضر، منابع و تجهیزات و نیروی انسانی آن در خدمت جاسوسی اقتصادی قرار خواهد گرفت و این امر تا چه حد در حیات اقتصادی و بازرگانی کشورها اهمیتی روزافزون خواهد داشت. وی سه محور اصلی فعالیت اطلاعاتی آینده را اقتصاد و تکنولوژی و محیط زیست می‌داند.

بر اساس این پیش‌فرض که جهان از ترکیب تصادف و ضرورت تشکیل یافته است، تافلر چنین نتیجه می‌گیرد که با اعمال قدرت می‌توان بر رخدادها تأثیر گذاشت. و در این کار، هم فرد و هم دولت هردو نقش خواهند داشت و نقش آنها مکمل یکدیگر است.

اقتصاد و سیاست به هم وابسته‌اند. تحولات حوزهٔ اقتصاد نمی‌تواند بدون تحولاتی هماهنگ در حوزهٔ سیاست تحقق یابد. ثبات سیاسی پیش‌شرط شکوفایی اقتصادی است. بدون آن توسعهٔ اقتصادی قابل تحقق نیست. نظام نوین تولید ثروت به نظم نوین سیاسی و اجتماعی مناسب با آن نیاز دارد. و در این نظم نوین آنچه بیشتر اهمیت پیدا می‌کند، کنترلهای افقی است نه کنترلهای از بالا به پایین، و لازمهٔ آن چیزی نیست جز بالا بردن آگاهیها و دانش عمومی مردم. به بیانی دیگر، کنترل توتالیتر سد راه پیشرفت اقتصادی خواهد شد. نویسنده در عین‌حال تأکید دارد که کنترل کمتر از حد نیز به همان اندازهٔ کنترل بیش از حد می‌تواند بازدارنده باشد. بدین ترتیب، در حوزهٔ سیاست نیز مثل اقتصاد، هرچند استفاده از زور و خشونت همچنان ادامه خواهد داشت و ثروت نیز در هر دو حوزه ابزار قدرت باقی خواهد

www.ketabha.org

ماند، اما تردیدی نیست که دانایی روزبروز اهمیت بیشتری خواهد یافت.

از سوی دیگر، با جهانی شدن اقتصاد، هر کشوری در کشور دیگر منافع اقتصادی پیدا می‌کند و برای حفظ آن بناچار وضعیت سیاسی آن کشور را تحت نظر می‌گیرد، و چه‌بسا که در ایجاد شرایط مناسب برای فعالیت اقتصادی به مداخله بپردازد. به‌هرحال، دیگر هیچ کشوری نمی‌تواند براحتی الگوهای سیاسی-اقتصادی خاص خود را دنبال کند.

در بخشهای آخر، نویسنده به مهمترین مسائلی که امروزه با آن مواجهیم می‌پردازد و تغییرات ناگهانی قدرت در شرایط عدم تعادل سیاسی و اجتماعی، مخاطرات تمرکز بیش از حد قدرت و میزان بهینهٔ تمرکز قدرت، نابرابری و توزیع نابرابر منابع، از جمله دانایی، کنترل اجتماعی ضروری و کنترل اجتماعی بیش از حد، سازمانهای جهانی و نقش آنها، سرکوب، ائتلاف، اخلاقِ سیاست، و بسیاری مسائل دیگر را تحلیل می‌کند. کتاب، در بخش اول به این نتیجه می‌رسد که به‌رغم حرکتهایی که در جهت یکپارچه‌سازی شرکتها و ادغامهای مقیاس وسیع صورت می‌گیرد، شرکتها در جهت تمرکززدایی و کوچک‌شدن گام برمی‌دارند و در بخش دوم چنین نتیجه می‌گیرد که با شتاب گرفتن امواج جابجایی قدرت در داخل کشورها و در سطح جهانی، هر سه قدرت بزرگ-اروپا، امریکا، ژاپن- با مشکلات بسیاری مواجه خواهند شد و در این میان، پیشگامی با کسی است که در دانش و اطلاعات رهبری جهانی را در اختیار داشته باشد. اغلب منازعات اقتصادی و سیاسی آینده در این سه منطقه جریان خواهد داشت. نویسنده، با تحلیل آنچه در سالهای اخیر در شوروی و اقمار آن رخ داد، تحولات داخلی و پیرامونی سه کانون اصلی تعارضات قدرت آینده یعنی اروپا – امریکا – ژاپن را بررسی می‌کند.

تافلر، در یکی دو فصل به مسئلهٔ «توسعه‌یافتگی»، و «توسعه‌نیافتگی» می‌پردازد و کشورهای جهان را به دو دستهٔ کشورهای«تند» و «کند» تقسیم می‌کند. به عقیدهٔ وی، «زمان» و «سرعت» امروزه به مهمترین عامل و

www.ketabha.org

تعیین‌کنندهٔ رقابت‌جویی و پیشرفت اقتصادی تبدیل شده است. در کشورهای «تند» همه چیز از تولید گرفته تا معاملات، تصمیم‌گیریهای سیاسی، نوآوری و خلاقیت، و مهمتر از همه جریان داده و اطلاعات و دانش سریع‌تر اتفاق می‌افتد. درنتیجه در این کشورها، ثروت و قدرت «تندتر» تولید می‌شود. حال آن که در کشورهای «کند» که در حصاری عظیم از موانع فرهنگی گرفتار آمده‌اند، همه چیز به کندی جریان دارد. امّا تحولات جهانی اینان را از هرسو تحت فشار قرار می‌دهد.

نویسنده به امتیازات از دست‌رفتهٔ کشورهای کم‌توسعه‌یافته اشاره‌ای غم‌انگیز دارد. پایان جنگ سرد، موقعیت استراتژیک برخی از این کشورها را، که روزگاری منبع درآمد و قدرت بود، به امری بی‌اهمیت تبدیل کرده است. پیشرفتهای علوم و تکنولوژی مزیت نسبی نیروی کار ارزان را از بین برده و باعث شده است که بخش مهمی از فعالیت اقتصادی کشورهای پیشرفتهٔ صنعتی، که به دلیل بهره‌برداری از این مزیت به خارج از کشور انتقال داده شده بود، به وطن بازگردانده شود. مواد خامی که با صدور آن برخی از کشورهای کم‌توسعه‌یافته توانستند بنیانهای پیشرفتهٔ فنی-اقتصادی برپا دارند، یا اهمیت خود را از دست داده‌اند یا با موادی جدید جایگزین شده‌اند، و بسیاری موارد دیگر که همگی باعث پیدایش جابجاییهایی در قدرت سیاسی داخل این کشورها خواهد شد.

به‌هرحال، کشورهای کم‌توسعه‌یافته چاره‌ای ندارند جز تقویت بنیانهای دانایی خود و برپایی ساختارهایی که بتوانند با برطرف کردن موانع فرهنگی راه را برای مبادلهٔ سریع داده و اطلاعات و دانش باز کنند. این کشورها سرنوشتی در پیش دارند که باید از نو تعیین کنند.

به هرحال، کتاب جابجایی در قدرت، مثل موج سوم رهیافتهای تازه‌ای ارائه می‌دهد که به خوانندگان ایرانی در درک پدیده‌های جهانی و پیرامونی کمک خواهد کرد. ترجمهٔ این کتاب، در دو جلد تنظیم شده است. و در ترجمهٔ فارسی بسیاری از واژه‌های تازه و مفاهیم، کاستیهای بسیاری وجود

www.ketabha.org

دارد که نیاز به راهنماییهای خوانندگان صاحب‌نظر دارد.

در پایان از خانمها آذر اشرف و سهیلا خلیق و آقای مرتضی اسدی نیک که نسخهٔ اصلی کتاب را در اختیار اینجانب قرار دادند سپاسگزاری می‌شود.

شهیندخت خوارزمی
فروردین ۱۳۷۰

www.ketabha.org

www.ketabha.org

جابجایی در قدرت

www.ketabha.org

www.ketabha.org

پیشگفتار

جابجایی درقدرت[1] اوج تلاش بیست و پنجساله‌ای است برای معنی بخشیدن به تغییرات گیج‌کننده‌ای که ما را به سوی قرن بیست و یکم سوق می‌دهد. این کتاب سومین و آخرین کتاب از مجموعه‌ای سه‌جلدی است که با شوک آینده آغاز شد و با موج سوم ادامه یافت و اکنون با جابجایی در قدرت به پایان می‌رسد.

هر کدام از این کتابها را می‌توان به صورت یک کار مستقل مطالعه کرد. اما هر سه به اتفاق مجموعهٔ روشنفکری هماهنگی را تشکیل می‌دهند. موضوع اصلی آنها تغییر است؛ به این معنی که وقتی کل جامعه بناگهان خود را به شکلی تازه و غیرمنتظره دگرگون می‌سازد، بر سر مردم چه خواهد آمد. جابجایی در قدرت تحلیل قبلی را دنبال کرده و کانون تمرکزش پدیدار شدن نظام تازهٔ قدرت است که جایگزین نظام قدرت گذشتهٔ صنعتی می‌شود.

در توصیف تغییرات شتابندهٔ امروزی، رسانه‌ها اطلاعاتی درهم و برهم

۱) تافلر در متن کتاب میان دو مفهوم power shift و powershift تفاوت قائل می‌شود. مفهوم نخست را به معنای انتقال قدرت از جایی به جای دیگر و مفهوم دوم را به معنای تحولی در ماهیت قدرت تعریف می‌کند که در آن اهمیت عناصر سازنده قدرت جابجا می‌شود. در برگردان فارسی برای مفهوم اول «جابجایی قدرت» و برای مفهوم‌دوم«جابجایی‌درقدرت»انتخاب‌شده‌است. ــم.

www.ketabha.org

درست مثل نشانه‌های روی صفحهٔ رادار به سوی ما پرتاب می‌کنند. کارشناسان ما را در زیر خروارها تک‌نگاره‌های(monograph) تخصصی کوته‌نظرانه مدفون می‌کنند. پیشگویان توده‌پسند، فهرستی از روندهای بدون ارتباط با هم ارائه می‌دهند بدون هیچ مدلی که بهم‌پیوستگیها یا نیروهایی را به ما نشان دهد که احتمالاً این روندها را معکوس می‌کند. درنتیجه، خود تغییر در نظر ما نوعی هرج و مرج، و حتی حرکتی جنون‌آمیز جلوه می‌نماید.

به عکس، این سه کتاب با این پیش‌فرض شروع می‌کند که تغییرات شتابان کنونی به‌رغم آن که ما باورمان شده است که بی‌نظم یا تصادفی‌اند، چنین نیستند و مدعی است در پس عناوین رویدادها نه‌تنها الگوهایی مشخص، بلکه نیروهایی قابل شناسایی وجود دارد که آنها را شکل می‌دهد. به محض آن که ما این الگوها و نیروها را درک کنیم، می‌توانیم به شیوه‌ای راهبردی، نه بطور اتفاقی، و به صورت یک مجموعه، نه بر مبنای مورد به مورد، با آنها رویارو شویم.

به‌هرحال، برای معنی بخشیدن به تغییرات عظیم کنونی، اگر بخواهیم به شیوه‌ای راهبردی دربارهٔ آنها بیندیشیم، به چیزی بیش از داده‌های جزئی و نشانه‌ها و فهرستها نیاز داریم. ما باید بتوانیم ببینیم چگونه تغییرات گوناگون با یکدیگر ارتباط پیدا می‌کنند. از این‌رو، جابجایی در قدرت نظیر دو کتاب قبل از خود، ترکیب روشن و جامعی را ارائه می‌دهد ـ تصویری فراگیر از تمدن نوینی که هم‌اکنون در سرتاسر سیارهٔ ما در حال گسترش است.

سپس این کتاب بر نقطه‌های درخشان فردا تمرکز می‌کند ـ تعارضهایی که ما در برخورد تمدن جدید با نیروهای پشت سنگر گذشته، با آنها روبرو می‌شویم. جابجایی در قدرت بر این ادعاست که سلطهٔ شرکتها و بازسازیهایی که تاکنون دیده‌ایم، تنها اولین طلیعه‌های منازعات بازرگانی بمراتب عظیم‌تر و کاملاً تازه‌ای است که در پیش داریم. از آن مهمتر، عقیده دارد که انقلابها و تحولاتی که به تازگی در اروپای شرقی و اتحاد جماهیر

www.ketabha.org

شوروی روی داده است، در مقایسه با منازعات جهانی قدرت که در پیش داریم، بسیار جزئی است. هنوز رقابت میان ایالات متحد و اروپا و ژاپن به اوج خود نرسیده است.

به سخنی کوتاه، جابجایی در قدرت دربارهٔ منازعات اوج‌گیرندهٔ قدرت است. به میزانی که تمدن صنعتی سلطهٔ جهانی خود را از دست می‌دهد و نیروهای جدید در جهان وارد عرصه می‌شوند و به اوج خود می‌رسند، ما هنوز با این منازعات روبرو هستیم.

برای من، جابجایی در قدرت قلهٔ بلندی است که پس از یک سفر اعجاب‌انگیز به آن دست یافتم. پیش از ادامهٔ این بحث، اشاره به یک مسئلهٔ شخصی لازم است. زیرا، من این سفر را به‌تنهایی به انجام نرساندم. در تهیهٔ این مجموعهٔ کامل، از آغاز شکل‌گرفتن اندیشه تا پایان کار، نگارندهٔ دیگری نیز شرکت داشت که هرگز نامی از او برده نشد. این مجموعه حاصل کار نه یک مغز بلکه ترکیب دو مغز است، هرچند من کار نوشتن را انجام داده و پذیرای کف‌زدنها و انتقادها برای هر دو بوده‌ام.

همکار نگارندهٔ این سه کتاب، همان گونه که بسیاری می‌دانند، بهترین دوست و همسر و شریک زندگی چهل‌ساله و عشق من، هدی تافلر(Heidi Toffler) است. هرگونه نقصی که این سه کتاب دارد، به یقین بدون هوش شکاک و بصیرت روشنفکرانه و ویرایشگری تیزبین و قوهٔ داوری عمومی خوب او دربارهٔ ایده‌ها و افراد، بمراتب بیشتر می‌بود. او نه‌تنها در پرداخت نهایی، بلکه در فرمول‌بندی مدلهای اصولی که کارها بر آن مبتنی است، به من کمک کرده است.

البته میزان درگیری وی در این کار با میزان تعهدات دیگری که داشت، تغییر می‌کرد. برای تهیهٔ این سه کتاب به سفر و تحقیق و مصاحبه با صدها نفر در سراسر جهان، سازماندهی دقیق اطلاعات و تهیهٔ پیش‌نویس و در پی آن بهنگام‌کردن و اصلاحات بی‌پایان نیاز بود و هدی در همهٔ این مراحل مشارکت داشت.

www.ketabha.org

با اینهمه، به دلایلی که بخشی از آن شخصی است و بخشی دیگر اجتماعی و اقتصادی، و در طی دو دههٔ گذشته نیز در زمانهای گوناگون تغییر کرده است، تصمیم گرفته شد که تنها از نویسندهٔ واقعی نام برده شود. حتی هم‌اکنون نیز هدی از روی امانت و فروتنی و عشق با درج نامش روی جلد مخالفت می‌ورزد و اینها دلایلی است که از دید او قانع‌کننده است، هرچند از نظر من کافی نیست. من تنها می‌توانم این نقص را با این عبارت پیشگفتاری بپوشانم: احساس می‌کنم این سه کتاب به هر دو ما به یک اندازه تعلق دارد.

هر سه کتاب یک دورهٔ زمانی واحد را می‌کاود: از اواسط دههٔ ۱۹۵۰ تا تقریباً ۷۵ سال بعد یعنی تا سال ۲۰۲۵. این دوران را می‌توان محور تاریخ نامید. دورانی است که در آن تمدن دودکشی که قرنها بر کرهٔ زمین مسلط بود، سرانجام جای خود را به تمدن دیگری می‌بخشد، تمدنی بسیار متفاوت که در پی یک دوره منازعه بر سر قدرت که جهان را به لرزه درآورد، پدیدار شد.

اما، در حالی که کانون تمرکز هر سه کتاب همین دوران است، هر کدام عدسی متفاوتی را بکار می‌گیرد تا با آن عمق واقعیت و آنچه را زیر پوستهٔ آن نهفته است، بکاود. برای خواننده شاید برشمردن تفاوت میان این سه کتاب مفید باشد.

شوک آینده به فرایند تغییر نگاه می‌کند ـ این که چگونه تغییر بر مردم و سازمانها تأثیر می‌گذارد. موج سوم بر جهتهای تغییر تمرکز دارد ـ این که تغییرات کنونی ما را به کجا می‌کشاند. جابجایی در قدرت با کنترل تغییراتی که هنوز در پیش است، سر و کار دارد ـ این که چه کسی آنها را شکل خواهد داد و چگونه.

شوک آینده که ما آن را بهم‌ریختگی و فشار ناشی از تلاش برای مقابله با تغییرات بسیار زیاد در زمان کوتاه تعریف کرده‌ایم، چنین استدلال می‌کند که شتاب تاریخ، عواقب خود را به همراه دارد که از جهتهای واقعی تغییر

www.ketabha.org

مستقل است. سرعت‌گرفتن رخدادها و زمانی که برای عکس‌العمل در برابر آنها لازم است، به‌تنهایی آثار خود را پدید می‌آورد حال خواه این تغییرات خوب باشد یا بد.

این کتاب همچنین بر این اعتقاد است که افراد و سازمانها و حتی ملتها می‌توانند در معرض هجوم تغییراتی بیش از اندازه و خیلی سریع قرار گیرند که باعث آشفتگی و ازدست‌رفتن ظرفیت آنان برای اتخاذ تصمیمهایی هوشمندانه و انطباق‌پذیر می‌شود. به سخنی کوتاه، آنان ممکن است از شوک آینده رنج ببرند.

برخلاف عقیدهٔ رایج آن زمان، شوک آینده اعلام کرد که خانوادهٔ هسته‌ای بزودی «درهم خواهد شکست.» همچنین از انقلاب ژنتیک و پدیدار شدن جامعهٔ «مصرف کن و دور بریز»، و انقلاب در آموزش و پرورش که پس از سالها سرانجام اکنون آغاز شده است، خبر داد.

این کتاب نخستین بار در سال ۱۹۷۰ در ایالات متحد به چاپ رسید و پس از آن در سراسر جهان منتشر شد و عصب حساسی را لمس کرد و بطور غیرمنتظره‌ای به پرفروش‌ترین کتاب بین‌المللی تبدیل شد و سیلی از نقد و بررسی در پی آورد و طبق نظر مؤسسهٔ اطلاعات علمی(Institute for Scientific Information) کتابی شد که بیش از همه در ادبیات علوم اجتماعی از آن نام برده می‌شود.[۲] اصطلاح شوک آینده وارد زبان روزمره شد و در بسیاری از واژه‌نامه‌ها پدیدار گشت و امروزه در سرفصلها و عناوین همواره ظاهر می‌شود.

موج سوم که در سال ۱۹۸۰ به چاپ رسید، کانون تمرکز متفاوتی داشت. این کتاب با توصیف آخرین تغییرات انقلابی در تکنولوژی و جامعه، این تحولات را در چشم‌انداز تاریخی قرار داد و آینده‌ای را که ممکن بود در پی آورند، ترسیم کرد.

۲) مکاتبه نگارنده با«موسسه اطلاعات علمی»، در تاریخ ۵ ژانویه ۱۹۷۸.

www.ketabha.org

این کتاب انقلاب کشاورزی ده‌هزار سال قبل را موج اول تغییری خواند که تاریخ بشری را دگرگون ساخت و انقلاب صنعتی را موج دوم نامید و تحولات اجتماعی و تکنولوژیکی را که در اواسط دهۀ ۱۹۵۰ آغاز شد، به عنوان موج سوم تحول عظیم انسانی توصیف کرد-سرآغاز تمدن جدید مابعد دودکشها.

در میان بقیۀ چیزها، موج سوم به صنایع جدیدی که در آینده براساس کامپیوترها و الکترونیک و اطلاعات و بیوتکنولوژی و امثال آن شکل می‌گرفتند، اشاره می‌کند و این صنایع را «برجهای نوین فرماندهی» اقتصاد می‌نامد. این کتاب از تحولاتی چون تولید کارخانه‌ای انعطاف‌پذیر، بازارهای اختصاصی خاص هر سلیقه(niche markets)، گسترش کار نیمه‌وقت و انبوه‌زدایی رسانه‌های ارتباطی خبر می‌دهد. موج سوم ادغام نوین تولیدکننده و مصرف‌کننده را توصیف می‌کند و آن را«تولید برای مصرف شخصی» (prosumption) می‌نامد. همچنین این کتاب، دربارۀ انتقال آیندۀ بخشی از کار به جای اصلی خود یعنی خانه و دیگر تحولات نظام سیاسی و دولت ملی بحث می‌کند.

چاپ موج سوم در برخی کشورها ممنوع شد، با اینهمه در کشورهای دیگر در فهرست پرفروش‌ترین کتابها قرار گرفت و برای مدتی به«انجیل» روشنفکران اصلاح‌طلب چین تبدیل شد. در این کشور ابتدا به پخش «آلودگی معنوی» غربی متهم شد، سپس اجازۀ انتشار یافت و به تعداد بسیار زیاد به چاپ رسید و در پرجمعیت‌ترین کشور جهان، تنها بعد از نطقهای دنگ شیائوپینگ به پرفروش‌ترین کتاب تبدیل شد. نخست‌وزیر وقت زائو زیانگ کنفرانسهایی دربارۀ آن ترتیب داد و سیاستگذاران را به مطالعۀ آن تشویق کرد.[۳]

در لهستان، بعد از آن که یک نسخۀ فشردۀ آن بطور قانونی به چاپ

۳) درباره کتاب موج سوم در چین به شماره[۳۶۳] مراجعه شود.

www.ketabha.org

رسید، دانشجویان و حامیان نهضت همبستگی آنچنان نسبت به موارد حذف‌شده به خشم آمدند که خود یک نسخهٔ «زیرزمینی» را به چاپ رساندند و همچنین بخشهای حذف‌شده را به صورت جزوه انتشار دادند. موج سوم نیز همچون شوک آینده پاسخهایی در اختیار خوانندگان خود قرار داد که افزون بر چیزهای دیگر به پدیدارشدن کالاها و کمپانیها و سمفونیها و حتی مجسمه‌های تازه‌ای انجامید.

اکنون بیست سال پس از انتشار شوک آینده و ده سال پس از موج سوم، جابجایی در قدرت سرانجام آماده شد. این کتاب با آغاز بحث از جایی که دو کتاب ماقبل خود به پایان رسانده بودند، بر تغییر پراهمیت نقش دانایی(knowledge) در رابطه با قدرت تمرکز می‌کند. جابجایی در قدرت نظریهٔ نوینی دربارهٔ قدرت اجتماعی ارائه می‌دهد و چرخشهای آینده را در کسب و کار و اقتصاد و سیاست و امور جهانی بازمی‌شناسد.

چندان نیازی نیست که بگوییم آیندهٔ «شناختنی» به معنای «پیش‌بینی دقیق» نیست. هستی مملو از شگفتیهای سوررئالیستی است. حتی مدلها و داده‌هایی که به نظر «سخت‌ترین» می‌رسند، اغلب بر فرضیه‌های«نرم» بنا شده‌اند، بویژه آنجا که با امور انسانی سر و کار پیدا می‌کنند. افزون بر آن، خود موضوع این کتابها ـ یعنی تغییر شتابان ـ جزئیات و اطلاعات تفصیلی آنها را در معرض منسوخ‌شدن قرار می‌دهد. آمار تغییر می‌کند. تکنولوژیهای تازه، تکنولوژیهای قدیمی را تکمیل می‌کنند. رهبران سیاسی می‌آیند و می‌روند. با اینهمه، همان طور که ما در سرزمین کشف‌نشدهٔ فردا به پیش می‌رویم، همراه داشتن نقشه‌ای کلی و ناقص، حتی اگر همواره در معرض اصلاح و تغییر هم باشد بمراتب بهتر از آن است که بدون هیچ نقشه‌ای در این راه گام نهیم.

هرچند هرکدام از این سه کتاب بر پایهٔ مدلی متفاوت بنا شده، اما این مدلها با یکدیگر همخوانی دارند. هر سه کتاب از اسناد و تحقیقات و گزارشهای حوزه‌های گوناگون و سرزمینهای بسیار متفاوت بهره گرفته‌اند.

www.ketabha.org

برای آماده‌سازی کتاب حاضر، ما سعی کردیم قدرت را در رأس و در عمق جامعه بررسی کنیم.

ما این فرصت را داشتیم که ساعتها با میخاییل گورباچف و رونالد ریگان و جورج بوش و چندین نخست‌وزیر ژاپن و دیگرانی که بیش از همه قدرتمندترین مردان جهان شمرده می‌شوند، ملاقات کنیم.

در آن سوی پیوستار، یک یا هر دو نفر ما به دیدار زاغه‌نشینان یک «شهر نگون‌بختی» در امریکای جنوبی و زنان محکوم به حبس ابد رفتیم. هر دو گروه آنان بی‌قدرت‌ترین افراد روی زمین محسوب می‌شوند.

افزون بر آن، ما دربارهٔ قدرت با بانکداران و رهبران اتحادیه‌های کارگری و رهبران بازرگانی و کارشناسان کامپیوتر و ژنرالها و دانشمندان برندهٔ جایزهٔ نوبل و غولهای نفتی و روزنامه‌نگاران و مدیران سطح بالای بسیاری از بزرگترین کمپانیهای جهانی به بحث نشستیم.

ما با کارکنانی که تصمیمهای کاخ سفید واشینگتن و کاخ الیزهٔ پاریس و دفتر نخست‌وزیری توکیو و حتی دفترهای کمیتهٔ مرکزی حزب کمونیست شوروی را شکل می‌دهند، دیدار کردیم. در جای اخیر، گفتگوی ما با آناتولی لوکیانوف(Anatoly Lukyanov) با درخواستی برای تشکیل یک جلسهٔ غیرعادی پولیت‌بورو قطع شد. (وی در آن زمان عضو کمیتهٔ مرکزی بود و بعدها به دومین مقام اتحاد جماهیر شوروی پس از گورباچف رسید.)

یک بار، من خود را در یک اتاق آفتابی مالامال از کتاب در یکی از شهرهای کوچک کالیفرنیا یافتم. اگر مرا با چشمانی بسته به آنجا می‌بردند، چه‌بسا هرگز نمی‌توانستم حدس بزنم که آن زن جوان باهوشی که تی‌شرت و شلوار جین پوشیده بود و در برابر من در آن سوی میز بلوطی کتابخانه ایستاده بود، قاتل است و به اتهام معاونت در جنایت وحشتناک جنسی دستگیر شده و یا هرگز باور نمی‌کردم که ما در یک زندان هستیم ـ جایی که واقعیتهای قدرت عریان می‌شوند. از صحبت با او فهمیدم که حتی

www.ketabha.org

زندانیان نیز بهیچوجه فاقد قدرت نیستند. برخی از آنان می‌دانند چگونه از اطلاعات برای قدرت استفاده کنند آن هم با همهٔ آن ظرافت و زیرکی که کاردینال ریشلیو از آن در دادگاه لویی سیزدهم بهره گرفت. این نکته‌ای است که با موضوع این کتاب ربط مستقیم دارد. (این تجربه من و همسرم را واداشت تا در دو مورد برای گروهی از قاتلان سمیناری برگذار کنیم ـ ما از آنان چیزهای زیادی آموختیم.)

چنین تجربه‌هایی مطالعات جامع و تحلیلهای ما را از منابع و مراجع مدون سراسر جهان، تکمیل کرد و آماده‌سازی کتاب جابجایی در قدرت را به یک دوران فراموش‌نشدنی زندگی ما تبدیل ساخت.

امیدواریم که خوانندگان ما این کتاب را مفید و لذت‌بخش و روشنگر بدانند، درست همان‌طور که به ما می‌گویند موج سوم و شوک آینده را چنین دریافتند. ترکیب فراگیری که یک‌ربع قرن پیش آغاز شد، اکنون به پایان می‌رسد.

الوین تافلر

www.ketabha.org

www.ketabha.org

بخش اول

معنای تازه قدرت

قدرت از لولهٔ تفنگ برمی‌خیزد
مائوتسه تونگ

پول همه جا سخن می‌گوید
یک ناشناس

دانایی به خودی خود قدرت است
فرانسیس بیکن

www.ketabha.org

www.ketabha.org

۱

عصر جابجایی در قدرت

کتاب حاضر، کتابی است دربارهٔ قدرت در آستانهٔ قرن بیست و یکم. این کتاب از خشونت و ثروت و دانایی و نقشهایی که هر یک در زندگی ما بازی می‌کنند، سخن می‌گوید. جابجایی در قدرت دربارهٔ راههای تازه‌ای است برای قدرت که جهانی در حال تحول بازگشوده است.

به‌رغم بوی بدی که به دلیل استفاده‌های نادرست از قدرت، از مفهوم آن به مشام می‌رسد، قدرت به خودی خود نه خوب است و نه بد. قدرت وجه اجتناب‌ناپذیر هر رابطهٔ انسانی است و بر هر چیزی ـ از روابط جنسی تا شغلهایی که داریم، ماشینی که سوار می‌شویم، تلویزیونی که تماشا می‌کنیم، امیدهایی که دنبال می‌کنیم ـ اثر می‌گذارد. بیش از آنچه اغلب تصور می‌کنند، ما محصول قدرت هستیم.

با اینهمه، از میان همهٔ جنبه‌های زندگی ما، قدرت کمتر از همه درک شده است درحالی که بیش از همه اهمیت دارد، بویژه برای نسل ما.

زیرا عصر ما سپیده‌دم عصر جابجایی در قدرت است. ما در لحظه‌ای زندگی می‌کنیم که کل ساختار قدرتی که جهان را یکپارچه نگاه می‌داشت، اکنون در حال فروپاشی است. ساختاری از بنیان متفاوت در حال شکل‌گیری است. و این در هر سطحی از جامعهٔ بشری دارد اتفاق می‌افتد.

در اداره، سوپرمارکت، بانک، دفتر مدیران اجرایی، کلیساها، بیمارستانها، مدرسه‌ها و خانه‌ها، الگوهای قدیمی قدرت در طول خطوط عجیب تازه‌ای

www.ketabha.org

دارند ترک برمی‌دارند. دانشگاهها، از برکلی گرفته تا رم و تایپه(Taipei)، به جوشش درآمده و آمادهٔ انفجار می‌شوند. برخوردهای قومی و نژادی چندین برابر می‌شوند.

در جهان کسب و کار، شرکتهای غول‌آسا را می‌بینیم که تجزیه شده و دوباره با هم ترکیب می‌شوند و مدیران اجراییشان در کنار هزاران تن کارکنان آنان مثل آشغال دور ریخته می‌شوند. یک«چتر نجات طلایی» یا بسته‌ای محتوی پول و مزایای بازخرید که موقع خداحافظی به آنان داده می‌شود، ممکن است شوک «فرود آمدن» را برای مدیر طراز اول قدری کم کند، اما متعلقات قدرت: هواپیمای جت شرکت، لیموزین، کنفرانسهایی که در باشگاههای مجلل گلف برپا می‌شد و بیش از همه، هیجان مرموزی که بسیاری صرفاً از اعمال قدرت احساس می‌کنند، همگی از دست رفته است.

قدرت تنها در برج زندگی شرکتی در حال جابجایی نیست. مدیر اداره و سرپرستی که در کارخانه کار می‌کند، هر دو پی می‌برند که کارکنان و کارگران دیگر مثل گذشته کورکورانه از دستور آنها پیروی نمی‌کنند. آنان سؤال می‌کنند و پاسخ می‌خواهند. مقامات نظامی همین واقعیت را دربارهٔ سربازان خود، رؤسای پلیس دربارهٔ افراد زیردست خود، و بطور روزافزونی، معلمان دربارهٔ شاگردان خود تجربه می‌کنند.

این فروپاشی شیوهٔ قدیمی اقتدار و قدرت در کسب و کار و زندگی روزمره، درست در لحظه‌ای دارد شتاب می‌گیرد که ساختارهای قدرت جهانی نیز در حال فروپاشی است.

از پایان جنگ جهانی دوم به این سو، دو ابرقدرت مثل دو غول کرهٔ زمین را عرصهٔ تاخت و تاز خود قرار داده بودند. هر یک متحدان و ماهواره‌ها و گروههای تشویق‌کنندهٔ خود را داشتند. هر کدام دیگری را متعادل می‌ساخت: موشک در برابر موشک، تانک در برابر تانک، جاسوس در برابر جاسوس. امروزه این بازی موازنه البته به پایان رسیده است.

درنتیجه، هم‌اکنون در نظام جهانی «سیاهچالهایی» در حال دهان‌گشودن

www.ketabha.org

هستند: برای مثال، خلاء مکندهٔ عظیم قدرت در اروپای شرقی می‌تواند کشورها و ملتها را به اتحادها و ائتلافهای عجیب تازه-یا به همان دلیل، ائتلافهای گذشته- بکشاند. قدرت با سرعتی چنان حیرت‌آور در حال جابجایی است که رهبران جهانی به جای به نظم در آوردن رخدادها، به دنبال آنها کشیده می‌شوند.

دلیل محکمی وجود دارد که باور کنیم نیروهایی که اکنون در هر سطحی از نظام بشری قدرت را به لرزه درمی‌آورند، در سالهایی که در پیش داریم، شدیدتر و فراگیرتر خواهند شد.

از میان این بازسازی انبوهی روابط قدرت، درست مثل حرکت و سایش پوسته‌های زمین پیش از وقوع زلزله یکی از نادرترین رخدادهای تاریخ بشر به وقوع خواهد پیوست: انقلابی در ماهیت قدرت.

«جابجایی در قدرت» صرفاً قدرت را انتقال نمی‌دهد. بلکه شکل آن را دگرگون می‌سازد.

پایان امپراتوری

همهٔ مردم جهان وحشت‌زده تماشا کردند که چگونه امپراتوری پنجاه ساله‌ای که بر قدرت شوروی در اروپای شرقی مبتنی بود بناگهان در سال ۱۹۸۹ فرو پاشید. خود اتحاد جماهیر شوروی، که برای نیرو بخشیدن به اقتصاد پوسیدهٔ خویش بشدت و نومیدانه به تکنولوژی غرب نیاز پیدا کرد، بناگهان در یک دورهٔ تحول نزدیک به هرج و مرج غرق شد.

ابرقدرت دیگر جهان نیز، با آهنگی‌کندترو با اندوه‌زایی کمتر، دچار زوال نسبی شد. آنقدر دربارهٔ ازدست‌رفتن قدرت جهانی امریکا مطلب نوشته شده، که دیگر نیازی به تکرار آن نیست. به‌هرحال، از آن تکان‌دهنده‌تر، جابجاییهای قدرت بسیاری است که در درون نهادهای داخل

www.ketabha.org

این کشور رخ داده است ـ نهادهایی که روزگاری بسیار مسلط بودند.

بیست سال پیش، جنرال‌موتورز، برجسته‌ترین کمپانی تولید کارخانه‌ای جهان، انگاره‌ای آرمانی برای مدیران کشورهای جهان و خانهٔ قدرت سیاسی برای واشینگتن محسوب می‌شد. امروزه، به گفتهٔ یکی از مقامات بالای این شرکت، «ما برای حفظ موجودیت خود تلاش می‌کنیم.» چه‌بسا در سالهای آینده ما شاهد تجزیهٔ واقعی جنرال‌موتورز باشیم.[1]

بیست سال پیش، آی‌بی‌ام تنها چند رقیب ضعیف داشت و شاید ایالات متحد بیش از مجموع همهٔ کشورهای جهان دارای کامپیوتر بود. در حال حاضر، قدرت کامپیوتر بسرعت در سراسر جهان پخش شده و سهم ایالات متحد از این صنعت کاهش یافته است و آی‌بی‌ام رقبای سرسختی چون NEC و هیتاچی و فوجیتسو در ژاپن، گروپ بول (Group Bull) در فرانسه، ICL در بریتانیا و بسیاری دیگر را در برابر خود دارد. تحلیلگران صنعتی بر این گمانند که عصر مابعد ـ آی‌بی‌ام فرارسیده است.[2]

این تحولات هیچ‌یک نتیجهٔ رقابت خارجی نیست. بیست سال پیش سه شبکهٔ تلویزیونی امریکا یعنی ABC و CBS و NBC امواج هوایی امریکا را در سلطهٔ خود داشتند و بهیچوجه با رقابت خارجی مواجه نبودند. اما امروزه آنقدر بسرعت کوچک می‌شوند که اصلاً بقایشان مورد تردید است.

مثالی دیگر می‌آوریم. بیست سال پیش، پزشکان در امریکا خدایانی سفیدپوش بودند و بطور معمول، گفتار آنان برای بیماران حکم قانون را داشت... این افراد واقعاً کل نظام بهداشتی امریکا را در ید خویش داشتند. قدرت ضربه‌زدن سیاسی آنها بیش از حد بود.

امروزه، به عکس، پزشکان امریکایی از هر سو محاصره شده‌اند. بیماران با

1) «GM is Tougher Than You Think,» by Anne B. Fisher, *Fortune*, November 10, 1986.

2) *Datamation*, June 15, 1988.

www.ketabha.org

آنان جر و بحث می‌کنند و به خاطر خطاکاری تحت تعقیب قرارشان می‌دهند. پرستاران از آنان مسئولیت و احترام می‌خواهند. کمپانیهای دارویی کمتر از گذشته به آنها احترام می‌گذارند. و این کمپانیهای بیمه و «گروههای ناظر بر مراقبت پزشکی» و دولت است، نه پزشکان، که اکنون نظام بهداشتی امریکا را کنترل می‌کند.

در همین سطح، در همین دورهٔ بیست‌ساله، برخی از قدرتمندترین نهادها و حرفه‌ها در داخل پرقدرت‌ترین کشورها، درست در همان زمانی که شاهد فرونشستن قدرت خارجی امریکا نسبت به دیگر کشورها بودند، دیدند که چگونه سلطهٔ خود آنان رو به زوال است.

شاید این دگرگونیهای وسیع در توزیع قدرت، عارضهٔ پیرشدن ابرقدرتها تلقی شود. اما نگاهی به جاهای دیگر خلاف آن را ثابت می‌کند.

در زمانی که قدرت اقتصادی ایالات متحد رنگ می‌باخت، ژاپن بسرعت رشد یافت. اما موفقیت نیز می‌تواند جابجاییهای مهمی را در قدرت پدید آورد. درست مثل ایالات متحد، اهمیت قدرتمندترین موج دوم ژاپن یعنی صنایع زنگ‌زده، با ظهور صنایع جدید موج سوم رو به زوال گذاشت. حتی با وجود افزایش توان اقتصادی ژاپن، سه نهادی که شاید بیشترین مسئولیت رشد این کشور را برعهده داشتند، رفته‌رفته رو به زوال می‌روند. نخستین آنان، حزب حاکم لیبرال دموکرات بود. دومین، وزارت بازرگانی و صنایع بین‌المللی(MITI) است که با شواهد و دلایل موجود مغز متفکر معجزهٔ اقتصادی ژاپن به‌شمار می‌رود و سومین، کیدانرن(Keidanren)، نیرومندترین فدراسیون بازرگانی ژاپن از نظر سیاسی است.

امروزه، حزب لیبرال دموکرات در حال عقب‌نشینی است. حیثیت رهبران سالخورده‌اش را رسواییهای مالی و جنسی خدشه‌دار ساخت. این حزب، برای نخستین بار با زنان رأی‌دهندهٔ خشمگین که بطور روزافزونی فعال شده‌اند، و با مصرف‌کنندگان و مالیات‌دهندگان و کشاورزانی که قبلاً از آن حمایت می‌کردند، رویارو شد. این حزب برای حفظ قدرتی که از سال ۱۹۵۵

www.ketabha.org

در دست داشت، مجبور خواهد شد پایگاه خود را از رأی‌دهندگان روستایی به رأی‌دهندگان شهری تغییر دهد و بیش از همیشه با جمعیتی بمراتب ناهمگن‌تر سر و کار یابد. زیرا ژاپن، نظیر همهٔ کشورهای دارندهٔ تکنولوژی پیشرفته، رفته‌رفته به یک جامعهٔ انبوه‌زدایی‌شده تبدیل می‌شود که در آن بازیگران بمراتب بیشتری وارد صحنهٔ سیاسی می‌شوند. این که آیا حزب لیبرال دموکرات می‌تواند از پس این جابجایی درازمدت برآید یا نه، جای بحث دارد. اما آنچه جای بحث ندارد این است که بخش قابل‌توجهی از قدرت از دست این حزب خارج شده است.

در مورد MITI، حتی همین حالا بسیاری از دانشگاهیان و سیاستمداران امریکایی ایالات متحد را تشویق می‌کنند که مدل برنامه‌ریزی MITI را اقتباس کند.[۳] اما در حال حاضر، خود MITI مسئله دارد. بزرگترین شرکتهای ژاپن زمانی برای دیوانسالاران این وزارتخانه خوش‌خدمتی می‌کردند و معمولاً خواسته و ناخواسته «رهنمودهای» آن را بکار می‌بستند. اما امروز، شرکتها خودشان آنقدر قوی شده‌اند که دیگر به این نهاد اعتنایی نمی‌کنند. درنتیجه MITI بسرعت قدرتش را از دست می‌دهد. ژاپن در جهان خارج همچنان از نظر اقتصادی پرقدرت باقی خواهد ماند، اما در داخل از نظر سیاسی رو به ضعف خواهد گذاشت. وزنهٔ بسیار سنگین اقتصادی حول یک محور لرزان سیاسی می‌چرخد.[۴]

3) «Gephardt Plans to Call for Japan-Style Trade Agency, » *Los Angeles Times*, October 4, 1989.

٤) درباره MITI (وزارت صنایع و بازرگانی بین‌المللی ژاپن) به مقاله‌های زیر در *Japan Economic Journal* مراجعه شود:

«MITI Fights to Hold Influence as Japanese Firms Go Global, » April 1, 1989;

«Icy Welcome for MITI's Retail Law Change», October 21, 1989;

«Japan Carmakers Eye Growth Despite MITI Warning, » October 21, 1989;

«Trade Policy Flip-Flop Puts MITI On Defensive, » January 20, 1990.

www.ketabha.org

از آن ملموس‌تر زوال قدرت کیدانرن است که هنوز تحت سلطهٔ رؤسای صنایع دودکشی است که بسرعت محو می‌شوند.

حتی خطرجویان قدرت پولی ژاپن، یعنی بانک ژاپن و وزارت دارایی که کشور ژاپن در سراسر دوره‌های رشد بالا، ضربهٔ نفتی، ضربهٔ سقوط بازار و بالارفتن ین، تحت نظارت آنها بخوبی هدایت شد، اکنون خود را در برابر نیروهای سرکش بازار که اقتصاد را بی‌ثبات می‌کنند، ناتوان می‌یابند.

هنوز جابجاییهای تکان‌دهنده‌تر قدرت روزبروز چهرهٔ اروپای غربی را تغییر می‌دهد. با پیشی‌گرفتن اقتصاد آلمان بر دیگران، قدرت از لندن و پاریس و رم به آنجا انتقال یافته است. امروزه با ادغام پیشروندهٔ اقتصاد دو آلمان همهٔ اروپا بار دیگر از سلطهٔ آلمان بر این قاره وحشت دارند.

فرانسه و دیگر کشورهای اروپای غربی، به استثنای بریتانیا، برای حفظ خودشان، شتاب‌آلوده سعی دارند جامعهٔ اروپا را هم از وجه سیاسی و هم از وجه اقتصادی یکپارچه کنند. اما هرقدر آنان در این راه موفق‌تر شوند، میزان بیشتری از قدرت ملی‌شان به درون رگهای جامعهٔ اروپایی تزریق می‌شود که پایگاهش در بروکسل است و بطور پیشرونده‌ای قطعات بزرگتری از حاکمیت ملیشان را از آنان جدا می‌سازد.

بدین ترتیب کشورهای اروپای غربی بین بن یا برلین از یک‌سو و بروکسل از سوی دیگر گرفتار آمده‌اند. در اینجا نیز قدرت بسرعت از مراکز مستقر خود رو به انتقال است.

فهرست چنین جابجاییهایی در قدرت جهانی و داخلی می‌تواند تا بی‌اندازه ادامه یابد. این جابجاییها نمایانگر مجموعهٔ قابل توجهی از تحولات در یک دوران صلح به این کوتاهی است. البته در هر دوره‌ای بعضی از جابجاییهای قدرت طبیعی است.

با اینهمه بندرت اتفاق می‌افتد که نظام قدرتی که همهٔ کرهٔ زمین را احاطه کرده است به این شکل فروبپاشد. حتی لحظهٔ نادرتر در تاریخ زمانی است

www.ketabha.org

که همهٔ قوانین بازی قدرت یکباره تغییر کند و خود ماهیت قدرت به شیوه‌ای انقلابی دگرگون شود.

این دقیقاً همان چیزی است که امروز دارد اتفاق می‌افتد. قدرت، که به میزان زیاد ما را به‌عنوان افراد و ملتها تعریف می‌کند، خود از نو تعریف می‌شود.

خدای سفیدپوش

با دقیق‌تر شدن در فهرست فوق که دربردارندهٔ تغییرات به ظاهر بی‌ارتباط با یکدیگر است، نشانه‌هایی از این تعریف تازه را می‌یابیم. زیرا مشاهده می‌کنیم که این تغییرات آن‌طور که به نظر می‌رسند، تصادفی نیستند. خواه ظهور شتاب‌گونهٔ ژاپن در صحنهٔ جهانی باشد یا زوال گیج‌کنندهٔ جنرال‌موتورز یا ازدست‌رفتن اقتدار پزشکان، رشتهٔ واحد مشترکی، همهٔ آنان را به هم پیوند می‌دهد.

قدرت پنچرشدهٔ خدای سفیدپوش را در نظر بگیرید.

در سراسر دوران اوج پزشک‌سالاری، پزشکان دانش پزشکی را کاملاً در اختیار داشته و راه نفوذ آن را بر جامعه بسته بودند. نسخه‌ها به لاتین نوشته می‌شد که برای این حرفه نوعی رمز نیمه‌سری فراهم می‌آورد و بسیاری از بیماران را در جهل نگاه می‌داشت. نشریه‌ها و کتابهای پزشکی منحصر به خوانندگان حرفه‌ای بود. درهای کنفرانسهای پزشکی به روی عوام و افراد غیرعلمی بسته بود. پزشکان برنامهٔ درسی و پذیرش دانشکده‌های پزشکی را تحت کنترل داشتند.

امروز وضعیت عکس آن است. بیماران بطور حیرت‌آوری به دانش پزشکی دسترسی دارند. با در اختیار داشتن کامپیوتر شخصی و یک مودم[۵]

۵) مودم، مبدلی است که در انتهای هر سیستم کار گذارده می‌شود و بطور همزمان یا ناهمزمان علائم مخابراتی را به علائم کامپیوتری یا به عکس تبدیل می‌کند و وسیله ارتباط میان کامپیوترها است.—م.

www.ketabha.org

(modem)، هر کسی می‌تواند از خانهٔ خود با پایگاههای داده‌ای چون ایندکس مدیکوس(Index Medicus) در تماس باشد و دربارهٔ هر موضوعی از بیماری آدیسون[۶] (Addison's disease) تا قارچ زیگومیست[۷] (zygomyset) مقالهٔ علمی به‌دست آورد و دربارهٔ یک بیماری یا درمان خاص بیش از آنچه یک پزشک معمولی وقت مطالعهٔ آن را داشته باشد، اطلاعات جمع‌آوری کند.

نسخه‌هایی از کتابهای ۲۳۵۴ صفحه‌ای نظیر *PDR: Physician's Desk Reference* یعنی کتاب مرجع رومیزی پزشک هم‌اکنون در دسترس هر کسی قرار دارد. هفته‌ای یک بار برنامه‌ای از شبکهٔ تلویزیون سیمی لایف‌تایم (Lifetime) پخش می‌شود و هر بیننده‌ای می‌تواند دوازده ساعت پشت سر هم برنامهٔ بسیار تخصصی را تماشا کند که برای آموزش پزشکان تهیه شده است. برخی عقیده دارند که بسیاری از این برنامه‌ها«برای افراد معمولی مناسب نیست.» ولی این بیننده است که باید در این‌باره تصمیم بگیرد.

در بقیهٔ طول هفته، در امریکا برنامه‌ای نیست که پخش شود و در آن یک داستان‌یا نکتهٔ پزشکی‌نباشد. هم‌اکنون‌شبهای‌سه‌شنبه برنامه‌ای تصویری از مطالب مجلهٔ انجمن‌پزشکی‌امریکا (*Journal of the American Medical Association*) از سیصد ایستگاه تلویزیونی پخش می‌شود. مطبوعات موارد خطاکاری پزشکی را گزارش می‌کنند. کتابهای ارزان‌قیمتی چاپ می‌شود که به خوانندگان معمولی می‌گوید مراقب کدام عوارض داروها باشند و چه داروهایی را با هم مخلوط نکنند و چگونه با رژیم غذایی چربی خون خود را کاهش دهند. افزون بر آن، جهشها و پیشرفتهای اصلی علم پزشکی حتی اگر برای نخستین بار در نشریات پزشکی به چاپ برسد،

۶) بیماری آدیسون در اثر کم‌کاری غده آدرنال بروز می‌کند و از جمله علائم آن اُفت فشار خون و افزایش رنگدانه‌های پوستی است.ـم.

۷) قارچ زیگومیست از قارچهای ریسه‌دار است.ـم.

www.ketabha.org

در اخبار عصر تلویزیون تقریباً پیش از آن که پزشک نسخهٔ آبونه‌شدهٔ مجلهٔ خود را دریافت کرده باشد، پخش می‌شود.

به سخنی کوتاه، انحصار دانش حرفهٔ پزشکی بطور کامل درهم شکسته است و پزشک دیگر خدا نیست.

این موردِ پزشک تاج از کف داده تنها نمونهٔ کوچکی است از فرایندی عمومی‌تر که کل رابطهٔ دانایی را با قدرت در کشورهای دارای تکنولوژی پیشرفته تغییر می‌دهد.

در بسیاری زمینه‌های دیگر نیز دانشی که بشدت تحت انحصار متخصصان قرار داشت، رفته‌رفته از کنترل آنها خارج می‌شود و به شهروندان معمولی می‌رسد. بطور مشابه، در داخل شرکتهای عمده، کارکنان به اطلاعاتی دسترسی می‌یابند که روزگاری در انحصار مدیریت بود. به محض آن که دانایی از نو توزیع شد، قدرت مبتنی بر آن نیز پخش می‌شود.[۸]

زیر ضربه‌های آینده

به‌هرحال معنای بسراتب وسیع‌تری وجود دارد که در آن تغییرات در دانایی باعث جابجاییهای گستردهٔ قدرت می‌شود یا به آن کمک می‌کند. مهمترین پیشرفت اقتصادی طول زندگی ما، ظهور نظام نوین تولید ثروت بوده که بنیان آن دیگر عضله نیست بلکه مغز است. مارک پوستر(Mark Poster) مورخ دانشگاه کالیفرنیا(ایروین) (Irvine) می‌نویسد در اقتصاد

۸) مطالب مربوط به پزشکی بر اساس مصاحبه‌هایی که نگارنده با کارکنان گروه Wilkerson (سازمان مشاوره مدیریت پزشکی در نیویورک)، و نیز با سرپرست بخش رادیو و تلویزیون و فیلم انجمن پزشکی امریکا و تهیه‌کننده برنامه‌های تلویزیونی به نام Barry Cohn انجام داده، تهیه شده است.

www.ketabha.org

پیشرفته دیگر نیروی کار با «اشیاء» کار نمی‌کند بلکه«از مردان و زنانی ترکیب یافته که با مردان و زنان دیگر سر و کار دارند یا... سر و کار کارکنان با اطلاعات است و سر و کار اطلاعات با مردم.»[۹]

در واقع جانشینی اطلاعات یا دانایی به جای کار بیرحم و خشن، عامل اصلی مشکلات جنرال‌موتورز یا علت ظهور ژاپن است. زیرا آن موقع که جنرال‌موتورز هنوز تصور می‌کرد که زمین مسطح است، ژاپن سرگرم کاوش کناره‌های آن بود و کشف کرد که چنین نیست.

در همان سالهای ۱۹۷۰، وقتی رهبران تجاری امریکا هنوز تصور می‌کردند که جهان دودکشی آنها امن و امان است، رهبران تجاری ژاپن و حتی مردم عادی آن با کتابها و مقاله‌های مطبوعات و برنامه‌های تلویزیونی بمباران می‌شدند که از ورود «عصر اطلاعات» خبر می‌دادند و بر قرن بیست و یکم تمرکز داشتند. در همان موقعی که مفهوم پایان عمر صنعتگرایی در امریکا با بی‌اعتنایی رد می‌شد، تصمیم‌گیران ژاپنی در حوزهٔ کسب و کار و سیاست و رسانه‌ها از آن به گرمی استقبال کردند. آنان چنین نتیجه گرفتند که در قرن بیست و یکم دانایی کلید رشد اقتصادی است.

بنابراین، چندان عجیب نیست که حتی اگر ایالات متحد کامپیوتری - کردن را زودتر آغاز کرد ولی ژاپن سریع‌تر تکنولوژیهای مبتنی بر دانش موج سومی را جایگزین تکنولوژیهای بیرحم مبتنی بر نیروی عضلانی موج دوم گذشته کرد.

تعداد روباتها زیاد شد. روشهای پیشرفتهٔ ساخت کامپیوتری که بشدت به کامپیوترها و اطلاعات وابسته بودند، شروع به ارائهٔ محصولاتی کردند که از نظر کیفیت براحتی نمی‌شد در بازارهای جهانی با آنها رقابت کرد. افزون بر آن، ژاپن با تشخیص این که تکنولوژیهای دودکشی قدیمیش سرانجام محکوم به فنا هستند، در راه تسهیل انتقال به تکنولوژیهای جدید گام

۹) نقل قول Poster را از[۳۷٤] صفحه ۵۳ آورده‌ام.

www.ketabha.org

برداشت و خود را از مخاطرات جابجایی که چنین راهبردی دربر داشت، حفظ کرد. به‌عکس، جنرال‌موتورز و سیاست امریکا بطور کلی، نتوانست هوشمندانه‌تر از آنچه کرد، عمل کند.

همچنین با نگاهی دقیق‌تر به دیگر جابجاییهای قدرتی که در بالا به آن اشاره شد، معلوم می‌شود که در این موارد نیز نقش تغییریافتهٔ دانایی-یعنی پدیدار شدن نظام نوین تولید ثروت- یا باعث جابجاییهای اصلی قدرت شد یا به آن کمک کرد.

در واقع گسترش این اقتصادِ دانش‌بَر(knowledge intensive) تازه و نیروی جدید منفجرشونده‌ای که اقتصادهای پیشرفته را به رقابت‌جهانی تلخی واداشته است، کشورهای سوسیالیست را با این واقعیت تلخ مواجه ساخت که شیوهٔ عمل آنان به طرزی نومیدانه کهنه شده است و بسیاری از«کشورهای در حال توسعه» را مجبور کرد راهبردهای سنتی اقتصادی خود را کنار گذارند و هم‌اکنون روابط قدرت را هم در حوزهٔ شخصی و هم در حوزهٔ عمومی به طرزی عمیق دگرگون ساخته است.

زمانی وینستون چرچیل در گفتاری که به او الهام شده بود چنین گفت: «امپراتوریهای آینده، امپراتوریهای مغز خواهند بود.» امروزه این گفتار واقعیت یافته است. آنچه هنوز درک نشده میزان قدرت خام و بسیطی است که در دهه‌های آینده در اثر نقش تازهٔ«مغز» هم در سطح زندگی خصوصی و هم در سطح امپراتوری دگرگون می‌شود.

مندرس‌شدن اصالت

نظام نوین انقلابی تولید ثروت نمی‌تواند بدون بوجود آوردن تعارض شخصی و سیاسی و بَین‌المللی گسترش یابد. شیوهٔ کسب ثروت را تغییر دهید، فوراً با همهٔ منافع سنگربندی‌شدهٔ افرادی برخورد می‌کنید که قدرتشان از نظام قبلی ثروت به‌دست می‌آمد. به محض آن که هر یک از

www.ketabha.org

طرفین برای کنترل آینده دست به جنگ بزنند، تعارضهای تلخی درمی‌گیرد.

همین تعارض است که امروزه در سراسر جهان رو به گسترش دارد و به تبیین فروپاشی کنونی قدرت کمک می‌کند. بنابراین برای پیش‌بینی این که چه چیزی در پیش داریم، خوب است به اختصار به عقب برگردیم و به آخرین تعارض جهانی از این نوع نگاهی بیفکنیم.

سیصد سال پیش، انقلاب صنعتی نیز نظام تازه‌ای برای تولید ثروت بوجود آورد. در زمینهایی که روزگاری کشت و زرع می‌شد، دودکشها سر به آسمان کشیدند. کارخانه‌ها بسرعت رو به گسترش گذاشتند. این«کارخانه‌های سیاه شیطانی» با خود شیوهٔ کاملاً تازه‌ای از زندگی و نظام نوین قدرت به همراه آوردند.

دهقانان از کار رعیتی نیمه‌بردگی روی زمین رها شده و به کارگران شهری زیردست کارفرمایان خصوصی یا دولتی تبدیل شدند. همگام با این تغییر، تحولاتی دیگر در روابط قدرت در داخل خانه پدید آمد. خانواده‌های کشاورزی که چند نسل زیر یک سقف زندگی می‌کردند و همهٔ آنها تحت فرمان یک پدرسالار ریش‌سفید بودند، جای خود را به خانواده‌های هسته‌ای پاره‌پاره‌شده بخشیدند که در آنها سالخوردگان خیلی زود اعتبار و نفوذ خود را از دست دادند. خود خانواده به عنوان نهاد، با انتقال وظایفش به نهادهای دیگر-برای مثال آموزش و پرورش به مدرسه- قدرت اجتماعی خود را به مقدار زیاد از دست داد.

چیزی نگذشت که هر جا که تعداد موتورهای بخار و دودکشها چندبرابر شد، تحولات سیاسی گسترده نیز در پی آمد. رژیمهای سلطنتی یا فروپاشید یا به سطح جاذبه‌ای توریستی نزول کرد. اشکال سیاسی تازه‌ای معرفی شد.

آن دسته از مالکان روستایی که به اندازهٔ کافی زیرک و دورنگر بودند، زمانی که هنوز بر حوزه‌های قلمرو خود تسلط داشتند، برای سوار شدن بر

www.ketabha.org

موج گسترش صنعتی به شهرها نقل‌مکان کردند و پسران آنان یا دلال سهام شرکتها شدند یا ناخدای کشتی صنعت. بیشترین اصالت وابسته به زمین که به شیوهٔ زندگی روستایی آنها بسته بود تا حد اصالتی نخ‌نما و مندرس رنگ باخت. عمارتهای بزرگ اربابی آنها رفته‌رفته به موزه یا پارکهای پولساز تبدیل شد.

به‌هرحال، در برابر قدرت رو به زوال آنها، نخبگان جدید سر برآوردند: شرکت‌سالاران، دیوانسالاران و مغولهای رسانه‌ای. تولید انبوه، توزیع انبوه، آموزش همگانی و رسانه‌های جمعی با دموکراسی انبوه یا دیکتاتوریهایی همراه شد که ادعا می‌کردند دموکراتیک هستند.

این تغییرات درونی با جابجاییهای عظیم در قدرت جهانی همخوان شد. زیرا کشورهای صنعتی مستعمره تشکیل دادند و بیشترین بخش جهان را یا تسخیر کردند یا تحت سلطهٔ خود درآوردند و سلسله‌مراتبی از قدرت جهانی بوجود آوردند که هنوز در برخی نواحی پابرجاست.

به سخنی کوتاه، ظهور نظام نوین تولید ثروت زیر همهٔ ستونهای نظام قدیمی قدرت را خالی کرد و سرانجام زندگی خانوادگی، کسب و کار، سیاست، دولت ملی، و حتی خود ساختار قدرت جهانی را دگرگون ساخت.

آنان که برای مسلط‌شدن بر آینده می‌جنگیدند، از خشونت و ثروت و دانایی استفاده کردند. امروزه جهش مشابهی هرچند شتابنده‌تر آغاز شده است. تغییراتی که بتازگی در کسب و کار و اقتصاد و سیاست، و در سطح جهانی شاهد بوده‌ایم تنها نخستین زد و خوردها از منازعات بزرگتر بر سر قدرت است که در پیش داریم. زیرا ما در آستانهٔ عمیق‌ترین جابجایی قدرت در تاریخ بشر قرار گرفته‌ایم.

www.ketabha.org

۲

عضله، پول، مغز

آسمان به رنگ لاجورد است. در دوردست کوههایی سر به فلک کشیده، صدای پای جانوران به گوش می‌رسد. تک‌سواری نزدیک می‌شود، مهمیزهایش از برق آفتاب می‌درخشد...

هر کسی که در سالن تاریک سینما غرق تماشای فیلمهای کابویی نشسته باشد، درست همان‌طور که بچه هم می‌داند، می‌فهمد که قدرت از لولهٔ ششلول بیرون می‌آید. در فیلمهای هالیوودی، کابوی تنها سوار بر اسبش از جایی سردرمی‌آورد، با ضدقهرمان و شخصیت تبهکار داستان دوئل می‌کند، سپس هفت‌تیر خود را به آرامی در جلد چرمیش قرار می‌دهد و بار دیگر به سرزمین نامعلومی در دوردستها می‌رود. ما در دوران کودکی آموختیم که قدرت از خشونت نشأت می‌گیرد.

در بسیاری از این فیلمها، در زمینهٔ داستان، پرسوناژ دیگری هم وجود داشت: مرد خوش‌پوش شکم‌گنده‌ای که پشت میز بزرگ چوبی می‌نشست. هرچند بطور معمول این مرد، تجسم فردی از کارافتاده و آزمند بود، ولی او نیز اعمال قدرت می‌کرد. او بود که پول مورد نیاز راه‌آهن یا گاوچرانان غاصب یا دیگر نیروهای شریر فیلم را تأمین می‌کرد. اگر کابوی قهرمان نمایانگر قدرت خشونت بود، این شخصیت ـ نمونهٔ یک بانکدار ـ نماد قدرت پول بود.

در بسیاری از فیلمهای وسترن معمولاً شخصیت مهم دیگری هم وجود

www.ketabha.org

دارد: سردبیر روزنامه، معلم، کشیش جهادگر یا زنی تحصیل‌کرده از«شرق» (امریکا). در دنیای مردان خشنی که اول تیراندازی و بعد سؤال می‌کنند، این شخصیت، نه‌تنها نمایانگر خیر در جنگ با شر است، بلکه نماد قدرت فرهنگ و دانش پیشرفته دربارهٔ جهان بیرونی هم هست. این شخص سرانجام پیروز می‌شود ولی معمولاً این پیروزی یا در اثر ائتلاف با قهرمان ششلول‌بند به‌دست می‌آید یا در اثر شانس ناگهانی ـ مثلاً یافتن طلا در رودخانه یا یک میراث غیرمنتظره.

دانایی، همان‌طور که فرانسیس بیکن به ما توصیه کرده است، منشأ قدرت است. اما برای آن که در فیلم وسترن دانایی برنده شود، باید یا با پول یا با زور هم‌پیمان گردد.

[به تعداد شکوفه‌های گیلاس در ژاپن، از قدرت تعریف در دست است و همگی پر از مسئله‌اند. یکی از مشهورترین تعاریف قدرت، متعلق به برتراند راسل است که می‌گوید: «قدرت را می‌توان ایجاد تأثیر مورد نظر تعریف کرد.» این تعریف کاملاً معقول و روشن و دقیق است. امّا متأسفانه، حتی در این جملهٔ ساده نیز دامهای مهلکی نهفته است. نخست باید بدانیم منظور از«مورد نظر» (intended) چیست (حتی برای کسی که تأثیری را مد نظر دارد، بسادگی نمی‌توان آن را مشخص کرد.) وانگهی، ما باید «تأثیرات» را بشناسیم تا بتوانیم آن را با آنچه در نظر داریم مقایسه کنیم. با اینهمه هر کاری خودش عواقب درجه دوم و سوم و«n م» دارد که برخی مورد نظر بوده و برخی نبوده است. در این میان کدام را می‌توان«تأثیر» تلقی کرد و کدام را نمی‌توان؟

[از آن گذشته، ما باید بدانیم آنچه رخ داده واقعاً در اثر اقدامات انجام شده بوده است یا خیر. این به معنای داشتن دانش علیت است که کراراً از قوهٔ درک ما فراتر می‌رود. و سرانجام، طنزی پرمحتوا از جایی به ما چشم دوخته است: هرقدر مقاصد تعدادشان بیشتر و پرتنوع‌تر باشد، احتمال بیشتری وجود دارد که تنها بخشی از آنها تحقق یابد. با در نظر گرفتن این

www.ketabha.org

امر تعیین این که چه چیزی واقعاً آنها را «ایجاد کرده» دشوارتر می‌شود. در این معنا، طبق تعریف راسل که کاملاً پذیرفتنی به نظر می‌رسد، هرقدر مقاصد فرد محدودتر باشد، گسترهٔ کنترلی که می‌تواند اعمال کند، وسیع‌تر خواهد بود.

[اگر قدرت را بتوان «تولید تأثیری مطلوب با حداقل عوارض جانبی (قابل شناسایی)» تعریف کرد، پس شخصی که هدفهایش به محدودترین وجه تعریف شده باشد و آگاهیش از آثار جانبی بی‌اندازه ابتدایی باشد، قدرتمندترین فرد خواهد بود.

[به‌رغم چنین مثال اخطارآمیزی (و دانایی به این که تعریف خود ما عاری از مشکلات مفهومی نخواهد بود)، حداقل به تعریف کاربردی منعطفی نیاز داریم که برای مقاصد ما کافی باشد. در این صفحات واژهٔ قدرت بدین معنا آمده است: توان بسیج و استفاده از خشونت، ثروت و/یا دانایی یا بسیاری از دیگر مشتقات آنها برای برانگیختن دیگران به راههایی که فکر می‌کنیم نیازها و تمایلات ما را ارضاء خواهند کرد.]

البته، پول و فرهنگ و خشونت در زندگی روزمره تنها منابع قدرت نیستند و قدرت فی‌نفسه نه خوب است و نه بد. قدرت در اصل بُعدی از همهٔ روابط انسانی است. در واقع آن روی سکهٔ خواسته و آرزوست. چون خواسته‌های انسانی بی‌اندازه متنوعند، هر چیزی که بتواند خواستهٔ فرد دیگری را برآورده کند، منبع بالقوهٔ قدرت می‌شود. قاچاقچی مواد مخدری که می‌تواند از دادن «یک بست» به معتاد خودداری ورزد، روی او نفوذ دارد. اگر سیاستمداری خواهان رأی باشد، آنان که می‌توانند به او رأی بدهند، صاحب قدرت هستند.

با اینهمه در میان منابع بیشمار قدرت، سه منبعی که در فیلمهای وسترن بطور نمادین ارائه می‌شود-خشونت و ثروت و دانایی- مهمترین هستند. هر کدام در بازی قدرت اشکال گوناگونی به خود می‌گیرند. برای مثال، خشونت لازم نیست واقعی باشد، اغلب تهدید به استفادهٔ از آن برای جلب موافقت

www.ketabha.org

طرف و درهم‌شکستن مقاومت او کافی است. تهدید خشونت در پشت قانون نیز مخفی شده است. (در این صفحات خشونت را نه در معنای اصلی بلکه در معنای تمثیلی آن بکار برده‌ایم که هم زور و هم تهدید بدنی را دربر می‌گیرد.)

در واقع، نه‌تنها فیلمهای مدرن بلکه اسطوره‌های قدیمی نیز طرفدار این نظرند که خشونت و ثروت و دانایی منابع غایی قدرت اجتماعی می‌باشند. افسانهٔ ژاپنی دربارهٔ سانشو نو جینگی(*Sanshu no Jingi*) در این مورد بسیار گویاست. سانشو نو و جینگی سه چیز مقدسی است که به الههٔ بزرگ آفتاب، آماتراسو-امی-کامی(Amaterasu-omi-kami) تقدیم شد و هنوز تا به امروز نماد قدرت امپراتوری به‌شمار می‌آیند. این سه چیز شمشیر و جواهر و آیینه است.[1]

از شمشیر و جواهر بروشنی مضمون قدرت استنباط می‌شود ولی دربارهٔ آیینه چنین نیست. آماتراسو-امی-کامی در آیینه چهرهٔ خودش را می‌بیند -یعنی نسبت به خودش آگاهی پیدا می‌کند. اینجاست که آیینه بازتابی از قدرت به‌شمار می‌آید، زیرا نماد الوهیت الههٔ آفتاب شد. اما چندان غیرمنطقی نیست که آن را نماد تخیل و آگاهی و دانایی نیز به‌حساب آوریم.[2]

۱) سه نماد افسانه‌ای قدرت هنوز در مناسک ژاپنی نقش دارند. وقتی امپراتور هیروهیتو در سال ۱۹۸۹ درگذشت، شمشیر و جواهر و آیینه امپراتوری که از امپراتور به امپراتور منتقل شده بود، به پسرش امپراتور آکیهیتو انتقال یافت. نقل از مقاله:

«What Sort of Peace in Heisei?» *Economist*, January 14, 1989.

در مورد پیشینه شمشیر و جواهر و آیینه به دائرةالمعارف ژاپن(*Encyclopedia of Japan*) از انتشارات کودانشا(Kodansha) زیر عنوان Imperial Regalia و نیز شمارهٔ[۲۳۹] صفحات ۱۲٤ تا ۱۳۱ مراجعه شود.

۲) در مورد معنای نمادین آیینه به[٤٤۳] صفحه ۲۰۱ مراجعه شود.

www.ketabha.org

از آن گذشته، شمشیر یا عضله، جواهر یا پول، آیینه یا مغز، به اتفاق نظام واحدی را تشکیل می‌دهند که عناصر آن با یکدیگر کنش و واکنش دارند. در شرایطی هر کدام می‌تواند به دیگری تبدیل شود. تفنگ می‌تواند پول به‌دست آورد یا به زور از دهان قربانی خود اطلاعات سری را بیرون بکشد. با پول می‌توان اطلاعات یا تفنگ ـ خرید. از اطلاعات می‌توانیم برای افزایش پولی که داریم استفاده کنیم(ایوان بوسکی(Ivan Boesky) این را بخوبی می‌داند)[۳] یا با آن می‌توانیم نیرویی را که تحت فرمان داریم، چندبرابر کنیم(به این دلیل بود که کلاوس فوکس(Klaus Fuchs) اسرار هسته‌ای را دزدید)[۴].

قدرت نه‌تنها در افسانه ژاپنی بلکه در خود زبان این کشور نیز مستتر است. زبان ژاپنی مثل بسیاری زبانهای دیگر عناوین افتخارآمیز و تجلیلی دارد که هر بار شخص زبان به سخن می‌گشاید، وی را وامی‌دارد تا مقام زن یا مرد مورد نظر را در مراتب اجتماعی که قرار دارد، تعیین کند. تقریبا محال است که بتوان صحبت کرد بدون آن که کلماتی که بیان می‌شود خطابی به شخص بالادست یا پایین‌دست نداشته باشد. درحالی که ایدئوگرامی (تصویری که تجسم ایده‌ها، اشیاء یا اشخاص است) که نماد مرد است مزرعه برنج و پاهایی قوی است، ایدئوگرام زن شکلی فرمانبردار و در حال زانو زدن را نشان می‌دهد. چنین نمادهایی بازتاب قدرت پدرسالاری است و آن را جاودانه می‌سازد. کتاب *Womansword*، شماره[۴۴۲] با عنوان فرعی *What Japanese Words Say About Women* منبع پرباری از مثالهایی در این‌باره است. اما زبان ژاپنی تنها زبانی نیست که پر از معانی ضمنی قدرت است. برای مثال زبان جاوه‌ای دو«سطح» دارد یکی ngoko که با زیردستان و دیگری krama که با بالادستان صحبت می‌شود. هر کدام به نوبه خود، در داخل هر سطح، با ظرافت تمام، سطحهای دیگری دارند. مقایسه شود با[۲۸].

۳) درباره Boesky مراجعه شود به:

«Suddenly the Fish Gets Bigger,» *Business Week*, March 2, 1989.

۴) در مورد Klaus Fuchs به[۴۱۱] صفحات ۲۶۳ تا ۲۶۴ مراجعه شود.

www.ketabha.org

مهم‌تر اینکه، از هر سه در هر سطحی از زندگی اجتماعی، از روابط نزدیک زندگی خانوادگی تا عرصهٔ سیاسی می‌توان بهره گرفت. در حوزهٔ زندگی خصوصی، پدر می‌تواند فرزندش را کتک بزند (استفاده از زور)، پول توجیبی او را قطع کند یا صد تومان به او رشوه دهد (استفاده از پول یا معادل آن) یا از همه مؤثرتر، آنچنان ارزشهای کودک را شکل دهد که کودک خودش بخواهد از او اطاعت کند. در عرصهٔ سیاست، دولت می‌تواند، ناراضی سیاسی را به زندان بیندازد یا شکنجه کند، با قطع پول مخالفین خود را تنبیه کند و به حامیان خود پول بدهد و البته می‌تواند برای ایجاد رضایت واقعیتها را تحریف کند.

مثل ماشین‌ابزار (که می‌تواند ماشینهای بیشتری تولید کند)، زور و ثروت یا دانایی، اگر بدرستی استفاده شوند، می‌توانند به فرد امکان دهند که بسیاری از منابع گوناگون قدرت را تحت فرمان خود گیرد. از این‌رو، هر ابزار قدرت دیگری هم که نخبگان حاکم یا افراد در روابط خصوصی خود بکار گیرند، در نهایت، این زور و ثروت و دانایی است که اهرم اصلی است. این سه مثلث قدرت را شکل می‌دهند.

البته همهٔ جابجاییهای قدرت نتیجهٔ استفاده از این ابزار نیست. تغییرات قدرت در اثر رخدادهای طبیعی پدید می‌آیند. طاعونی که در قرن چهاردهم سراسر اروپا را فراگرفت، هم قدرتمندان و هم ضعفا را روانهٔ گورستان کرد و در جوامعی که باقی ماندند در میان نخبگان آنها خلأهای بسیاری بوجود آورد.

شانس و تصادف نیز بر توزیع قدرت در جامعه اثر می‌گذارد. اما به محض آن که رفتارهای هدفمند انسانی کانون تمرکز ما می‌شود و این پرسش را طرح می‌کنیم که چه چیزی افراد و کل جوامع را وامی‌دارد تا خواسته‌های «قدرتمند» را اجابت کنند، بار دیگر خود را در برابر مثلث عضله، پول، مغز می‌یابیم.

برای آن که بیان ما هرچه ساده‌تر باشد، واژهٔ قدرت را به معنای اعمال

www.ketabha.org

قدرت بر مردم و با هدفی خاص بکار می‌بریم. این تعریف قدرتی را که علیه طبیعت یا اشیاء بکار می‌رود دربر نمی‌گیرد ولی آنقدر جامع هست که قدرتی را که مادر برای جلوگیری از دویدن کودکش جلوی اتومبیل در حال حرکت اعمال می‌کند، یا اعمال قدرت آی‌بی‌ام برای افزایش سود، یا قدرت دیکتاتوری چون مارکوس یا نوریگا برای افزایش ثروت خانواده و نزدیکان خود، یا قدرت کلیسای کاتولیک برای تحریک مخالفت سیاسی در برابر وسایل جلوگیری از بارداری، یا قدرت ارتش چین برای درهم‌شکستن شورش دانشجویی را شامل شود.

قدرت در عریان‌ترین شکل خود، عبارت است از استفادهٔ از خشونت و ثروت و دانایی(در معنای وسیع آن) برای واداشتن مردم به انجام کاری خاص.

تمرکز بر روی این مثلث و تعریف قدرت در این قالب، امکان می‌دهد تا قدرت را به شیوه‌ای کاملاً تازه تحلیل کنیم و شاید روشن‌تر از گذشته نشان دهیم که چگونه قدرت برای کنترل رفتارهای ما از گهواره تا گور بکار می‌رود. تا این مطلب درک نشود، نخواهیم توانست ساختارهای منسوخ قدرتی که آیندهٔ ما را تهدید می‌کنند، شناسایی و دگرگون سازیم.

بهترین نوع قدرت

بیشترین فرضیه‌های مرسوم دربارهٔ قدرت، حداقل در فرهنگ غربی، این معنا را دربر دارند که قدرت یک مسئلهٔ کمی است. درست است که برخی از ما بروشنی کمتر از دیگران قدرت داریم ولی این رهیافت، مهمترین عامل را ندیده می‌گیرد: کیفیت قدرت.

قدرت به درجات گوناگون وجود دارد و برخی قدرتها بطور قطع از

www.ketabha.org

اکتان[۵] پایینی برخوردارند. در منازعات خشونت‌آمیزی که بزودی سراسر مدرسه‌ها و بیمارستانها و محیطهای کسب و کار و اتحادیه‌های صنفی و حکومتها را فراخواهد گرفت، آنان که معنای «کیفیت» را درک می‌کنند، برتری استراتژیک به‌دست خواهند آورد.

شکی نیست خشونتی که در چاقوی ضامن‌دار متجاوز یا موشک هسته‌ای نهفته است، می‌تواند عوارض وحشتناکی به‌بار آورد. سایهٔ خشونت یا زور که در قانون جای داده شده، در پس هر حرکت دستگاه حکومت می‌ایستد و سرانجام هر حکومتی برای پیشبرد قهری خواسته‌هایش به سرباز و پلیس متکی است. این حضور دائمی و ضروری تهدیدِ خشونتِ رسمی در جامعه، کمک می‌کند تا نظام فعال و سرپا بماند، قراردادهای معمولی تجاری قابل اجرا شود، جنایت کاهش یابد و برای حل صلح‌آمیز اختلافات تشکیلات لازم فراهم شود. در این معنای ضد و نقیض، این تهدید نهان‌شدهٔ خشونت است که کمک می‌کند زندگی روزمره خالی از خشونت جریان یابد.

اما بطور کلی خشونت نارساییهای مهمی دارد. نخست، ما را وامی‌دارد با خود چماق حمل کنیم یا مسابقهٔ تسلیحاتی به راه بیندازیم که عوارض خطرناک آن را نه‌تنها برای ما بلکه برای همه افزایش می‌دهد. حتی وقتی خشونت «مؤثر» واقع می‌شود، مقاومت ایجاد می‌کند. قربانیان یا بازماندگان آن در کمین نخستین فرصت برای تلافی می‌نشینند.

ضعف اساسی زور بیرحمانه و خشونت، انعطاف‌ناپذیری محض آن است. به سخنی کوتاه، خشونت، بدترین نوع قدرت را بوجود می‌آورد.

به عکس، ثروت بمراتب ابزار بهتری برای قدرت است. کیف پرپول انعطاف بیشتری دارد. به جای تهدید صرف یا تنبیه، با آن می‌توان پاداشهایی

۵) octane: به هر یک از ۱۸ هیدروکربن مایع و پارافینی ایزومریک گویند که برخی از آنها از تقطیر و شکستن مولکولهای مواد نفتی به‌دست می‌آید. در اینجا کنایه از کیفیت است.—م.

www.ketabha.org

داد که با ظرافت تعیین شده است، اعم از پرداختهای جنسی یا نقدی. از ثروت می‌توان به شیوه‌ای مثبت یا منفی استفاده کرد. بنابراین از زور خیلی انعطاف‌پذیرتر است. ثروت قدرتی از نوع متوسط به‌دست می‌دهد.

بهترین نوع قدرت، از کاربرد دانایی حاصل می‌شود. شون کانری، هنرپیشهٔ معروف در فیلمی که داستان آن در کوبا در دوران حکومت دیکتاتوری باتیستا اتفاق می‌افتد، در نقش مزدوری انگلیسی ظاهر می‌شود. در یک صحنهٔ به‌یادماندنی، فرمانده ارتش حاکم مستبد به وی چنین می‌گوید: «سرگرد، به من بگو اسلحهٔ مورد علاقه‌ات چیست تا برایت تهیه کنم.» شون کانری پاسخ می‌دهد: «مغزها.»[۶]

بهترین نوع قدرت بسادگی از بین نمی‌رود. با این قدرت نه‌تنها می‌توان راه خود را در پیش گرفت، بلکه می‌توان دیگران را واداشت آنچه را می‌خواهیم انجام دهند هرچند هم که خلاف میلشان باشد. کیفیت بالای قدرت معانی بمراتب بیشتری در بر دارد. به معنای کارآیی است یعنی بهره‌گیری از کمترین منابع قدرت برای دستیابی به هدف. اغلب می‌توان دانایی و اطلاعات را طوری بکار گرفت که طرف مقابل از برنامهٔ کار ما برای اجرای نقشه‌ای خوشش بیاید. حتی می‌تواند به وی القاء کند که در اصل این فکر از خود او بوده است نه از ما.

بنابراین، از میان سه منبع ریشه‌ای نظارت اجتماعی، این دانایی است که انعطاف‌پذیری بیشتری داشته و چیزی را تولید می‌کند که افسران ارشد پنتاگون دوست دارند آن را «بلندترین صدای طبل توخالی» بنامند. از دانایی می‌توان برای تنبیه و پاداش و ترغیب و حتی دگرگون‌سازی استفاده کرد و می‌توان دشمن را به دوست تبدیل کرد. بهتر از همه، با دانایی درست فرد می‌تواند در موقعیتهای نامناسب پیشدستی کرده و وضعیت را تحت کنترل خود درآورد و از هدررفتن نیرو و پول جلوگیری کند.

۶) فیلم کوبا، محصول کمپانی یونایتد آرتیستس، ۱۹۷۹.

www.ketabha.org

همچنین دانایی ثروت و زور را چندبرابر می‌کند. می‌توان از آن برای افزایش زور یا ثروت موجود استفاده کرد یا به عنوان راهی دیگر، میزان زور و پول مورد نیاز برای دستیابی به هر مقصودی را، کاهش داد. در هر دو مورد، دانایی کارایی را افزایش می‌بخشد و به فرد اجازه می‌دهد تا در هر زورآزمایی قدرت کمتری مصرف کند.

البته بیشترین میزان قدرت را کسانی دارند که در موقعیتی هستند که می‌توانند با زیرکی از هر سهٔ این ابزار با هم طوری استفاده کنند که هر جا لازم باشد تهدید به تنبیه را با وعدهٔ پاداش جایگزین نمایند و همگام با آن از شیوه‌های ترغیب و نیز از هوش بهره بگیرند. بازیکنان واقعاً ماهر قدرت یا خود دارای این بصیرت بوده یا آموخته‌اند که چگونه منابع قدرت خود را بکار گیرند و هر کدام را با دیگری ترکیب کنند.

بنابراین، برای ارزشیابی طرفین درگیر تعارض قدرت ـ خواه مذاکره باشد یا جنگ ـ باید تشخیص داد چه کسی فرمان دسترسی به کدام منبع بنیادی قدرت را صادر می‌کند.

دانایی و خشونت و ثروت و روابط میان آنها، قدرت را در جامعه تعریف می‌کنند. فرانسیس بیکن دانایی را معادل قدرت قرار داد اما به کیفیت آن یا ربطهای مهمی که با دیگر منابع اصلی قدرت اجتماعی دارد، توجهی نکرد. هیچ کس دیگر نیز تا به حال نتوانسته است تغییرات انقلابی کنونی را در ربط با همبستگیهای میان این سه منبع پیش‌بینی کند.

یک میلیون استنتاج

جهان مابعد ـ بیکن امروز را انقلابی فرامی‌گیرد. هیچ نابغه‌ای در گذشته ـ حتی سون تزو (Sun-Tzu) یا ماکیاولی یا حتی خود بیکن ـ وقوع چنین جابجایی عمیق در قدرت را که اکنون در حال شکل‌گرفتن است، به خواب هم نمی‌دید. امروز زور و ثروت به میزان حیرت‌انگیزی به دانایی وابسته

www.ketabha.org

شده‌اند.

نیروی نظامی که تاکنون برای مدتی دراز، اصلاً گسترش نیروی مشت بدون استفاده از مغز بود، امروزه تقریباً بطور کامل بر«مغز سخت‌شده» (Congealed mind) متکی است یعنی دانشی که تکنولوژیهای تسلیحاتی و مراقبتی در بر دارند. تسلیحات مدرن از ماهواره‌ها تا زیردریاییها همه از عناصر الکترونیکی غنی از اطلاعات ترکیب یافته‌اند. هواپیماهای جنگندهٔ امروزی کامپیوترهای پرنده هستند. حتی تسلیحات کم‌ارزش کنونی هم به کمک کامپیوترهای فوق‌العاده هوشمند یا تراشه‌های الکترونیکی(chips) ساخته می‌شوند.[۷]

ارتش تنها نمونه‌ای از مواردی است که از دانش کامپیوتری ـنظامهای خبره(expert systems)ـ در دفاع موشکی استفاده می‌کند. چون سرعت موشکهای مادون صوت حدود سیصد متر در ثانیه است، نظامهای دفاعی باید بتواند در عرض ده‌هزارم ثانیه عکس‌العمل نشان دهند. ولی، نظامهای خبره در درون خود ده تا صدهزار قانون و دستورالعمل دارند که متخصصان مسائل انسانی برای آنها استخراج کرده‌اند. کامپیوتر پیش از رسیدن به این تصمیم که در برابر تهدید چه پاسخی بدهد، باید این قانونها و دستورالعملها را بررسی کرده و وزن هر یک را تعیین نماید و آنها را به یکدیگر ربط دهد. از این‌روست که دفتر نمایندگی پروژه‌های تحقیقات پیشرفتهٔ دفاعی پنتاگون(Defense Advanced Research Projects Agency-DARPA) طبق گفتهٔ مجلهٔ علوم دفاعی(*Defense Science*) در درازمدت طراحی نظامی را که بتواند «در هر ثانیه یک‌میلیون استنتاج منطقی» انجام دهد، هدف خود قرار داده است. منطق، استنتاج، معرفت‌شناسی ـبه سخنی کوتاه، کار مغزی انسان

۷) در مورد وابستگی ارتش به کامپیوترها مراجعه شود به:
«Real Time Creates ‹Smart› Flight Simulators, » by Richard E. Morley and Todd Leadbeater, *Defense Science*, November 1988.

www.ketabha.org

و ماشین- امروزه پیش‌شرط قدرت نظامی شده است.

بطور مشابه، گفتن این که ثروت بطور روزافزونی به قدرت مغزی وابسته شده در دنیای کسب و کار به باوری قالبی تبدیل شده است. اقتصاد پیشرفته حتی برای سی‌ثانیه هم نمی‌تواند بدون کامپیوتر به حیات خود ادامه دهد. جهشهای گسترده باعث شده تا پیچیدگیهای جدید تولید، یکپارچه‌سازی تکنولوژیهای بسیار گوناگون (و همواره در حال تغییر)، انبوه‌زدایی بازارها و میزان و کیفیت اطلاعات مورد نیاز برای آن که نظام ثروت تولید کند، همچنان رو به افزایش بگذارد. افزون بر آن، ما بطور آشکار در آغاز این فرایند«اطلاعاتی شدن» (informationalization) قرار گرفته‌ایم. بهترین کامپیوترها و نظامهای CAM-CAD (طراحی و ساخت کامپیوتری) ما هنوز در حد تبرسنگی ابتدایی‌اند.

بنابراین، نه‌تنها معلوم شده که دانایی فی‌نفسه منبع بهترین نوع قدرت است، بلکه از مهمترین عناصر تشکیل‌دهندهٔ ثروت و زور نیز به‌شمار می‌رود. به بیانی دیگر، دانایی به جای اینکه زایدهٔ قدرت پولی و عضلانی باشد به جوهر اصلی آنها تبدیل شده است. یعنی درواقع تقویت‌کنندهٔ نهایی است. این کلید جابجایی در قدرت است که در پیش داریم و تبیین می‌کند که چرا جنگ بر سر کنترل دانایی و ابزار ارتباطات در سراسر جهان اوج گرفته است.

واقعیت، دروغ، حقیقت

نظامهای دانایی و ارتباطات نه بی‌عیب‌اند و نه در برابر قدرت خنثی هستند. درحقیقت، هر «واقعیتی» که در کسب و کار و زندگی سیاسی و روابط انسانی روزمره بکار می‌رود از «واقعیتها» یا پیش‌فرضهای دیگری مشتق شده است که از روی عمد یا بطور طبیعی توسط ساختار قدرتی که از قبل وجود داشته، شکل گرفته‌اند. بدین ترتیب هر«واقعیتی» در پشت سر

www.ketabha.org

پیشینهٔ قدرتی(power-history) دارد و در پیش روی خویش چیزی دارد که شاید بتوان آیندهٔ قدرتی(power-future) نامید ـ تأثیری عظیم یا جزئی بر توزیع قدرت آینده.

غیرواقع‌ها(nonfacts) و واقعیتهای انکارشده هر دو به یک اندازه هم محصول تعارض قدرت در جامعه هستند و هم اسلحه‌ای برای آن. واقعیتهای کاذب و دروغها نیز مثل واقعیتهای «راستین» و «قوانین» علمی و «حقایق» مذهبی پذیرفته شده همگی مهمات بازی قدرتی هستند که همواره در جریان است وَ خود آنها نوعی دانایی هستند ـ دانایی به مفهومی که در اینجا بکار خواهد رفت.

البته به تعداد افرادی که خود را دانا و بامعلومات(knowledgeable) می‌دانند، برای دانایی تعریف وجود دارد. وقتی به واژه‌هایی چون نشانه‌ها یا نمادها یا تصورات(imagery) معانی بسیار فنی داده شود، وضع بدتر می‌شود. سردرگمی زمانی به اوج خود می‌رسد که دریابیم تعریف مشهور اطلاعات(information) که توسط کلود شانون(Claude Shannon) و وارن ویور(Warren Weaver) که در پایه‌گذاری علم اطلاعات نقش داشتند، ارائه شد، هرچند برای مقاصد تکنولوژیکی مفید است ولی، در مورد معنای معناشناختی یا«محتوای» ارتباطات چندان کاربردی ندارد.

بطور کلی، در صفحاتی که در پیش داریم، داده(data) به معنای «واقعیتهای» کم و بیش بدون ربط با یکدیگر خواهد بود و اطلاعات به داده‌هایی گفته می‌شود که در مقوله‌ها یا طرحهای طبقه‌بندی یا الگوهای دیگر جای گرفته باشند و دانایی(knowledge) اطلاعاتی است که با پردازش بیشتر به گزاره‌های(statement) عام‌تری تبدیل شده باشد. و برای خودداری از تکرار ملال‌آور، هر سه واژه گاهی بطور مترادف بکار می‌روند.

برای ساده‌سازی و فرار از تله‌های معنایی، حتی به قیمت سختگیری بیشتر، در صفحات بعدی واژهٔ دانایی در معنایی گسترده‌تر بکار خواهد رفت. این معنا، اطلاعات و داده و تصاویر و تصورات و نیز طرز

www.ketabha.org

تلقیها(attitudes) و ارزشها و دیگر محصولات نمادین جامعه را، خواه «حقیقی» یا «تقریبی» یا حتی«کاذب»، در بر می‌گیرد.

همهٔ اینها را قدرت‌جویان بکار گرفته یا دستکاری می‌کنند و همیشه هم این کار را کرده‌اند. این امر در مورد رسانه‌های انتقال دانایی نیز صادق است یعنی وسایل ارتباطی که به نوبهٔ خود پیامهایی را که از طریق آنها جریان می‌یابد، شکل می‌دهند. از این‌رو برای دربرگرفتن همهٔ اینها، از واژهٔ دانایی استفاده خواهد شد.

تفاوت مردمی

دانایی، افزون بر انعطاف‌پذیری عظیمش ویژگیهای مهم دیگری نیز دارد که آن را با منابع سطح پائین‌تر قدرت در جهان آینده از بنیان متمایز می‌سازد.

زور، به خاطر همهٔ نگرانیهای عملی، فناپذیر و محدود است. میزان زوری که می‌توانیم قبل از ویران‌کردن آنچه می‌خواهیم به چنگ آوریم یا از آن دفاع کنیم، بکار ببریم بسیار محدود است. ثروت نیز چنین است. هر چیزی را نمی‌توان با پول خرید و حتی پرترین کیفها نیز سرانجام خالی می‌شوند.

به‌عکس، دانایی چنین نیست. ما همیشه می‌توانیم دانایی بیشتری تولید کنیم.

زنون الئائی[۸] (Zeno of Elea) فیلسوف یونانی اشاره داشت که اگر مسافری هر روز نیمی از راه خود را به سوی مقصد بپیماید، هرگز نمی‌تواند

۸) زنون، فیلسوف یونانی و معتقد به مکتب الئایی است. این مکتب توسط پارمنیدس(Parmenides) بنیان گذاشته شد و زنون آن را توسعه داد. زنون در اصل وحدت وجود را می‌پذیرد وواقعیت‌حرکت‌وتغییررانفی‌می‌کند. ـم.

www.ketabha.org

به مقصد غایی برسد، زیرا همیشه نیم دیگری از راه باقی می‌ماند. به همین معنا ما هرگز به معرفت غایی دربارهٔ چیزی دست نخواهیم یافت ولی همیشه می‌توانیم گامی در جهت درک تام هر پدیده‌ای برداریم. دانایی حداقل در اصول بی‌نهایت قابل گسترش است.

همچنین دانایی ذاتاً با عضله و پول متفاوت است. زیرا به عنوان یک قاعده اگر من از تفنگی استفاده کنم، شما در همان زمان نمی‌توانید از همان تفنگ استفاده کنید. اگر شما یک اسکناس صدتومانی را خرج کنید من نمی‌توانم همان موقع آن اسکناس را خرج کنم.

به‌عکس، هر دوی ما می‌توانیم از همان دانش یا اطلاعات خواه به سود یا به زیان دیگری استفاده کنیم. و در همین فرایند حتی دانایی بیشتری تولید می‌شود. برخلاف گلوله‌ها یا بودجه‌ها، دانایی خودش تمام نمی‌شود. این نکته به‌تنهایی به ما می‌گوید که قواعدبازی قدرت-دانایی با قواعد بازیهایی که در آن افراد خواستهٔ خود را با زور یا پول به انجام می‌رسانند، بسیار متفاوت است.

با ورود شتابان ما به دورانی که عصر اطلاعات نامیده شده است، آخرین و حتی اساسی‌ترین تفاوت، خشونت و ثروت را از دانایی متمایز می‌کند. طبق تعریف، زور و ثروت هر دو در مالکیت افراد قوی و دارا قرار دارند. این ویژگی واقعاً انقلابی دانایی است که حتی ضعیف و نادار هم می‌توانند آن را به چنگ آورند.

دانایی، مردمی‌ترین منبع قدرت است.

دانایی، حتی وقتی قدرتمندان از آن برای افزایش قدرت خود استفاده می‌کنند، برایشان تهدیدی دائمی می‌شود. این واقعیت تبیین می‌کند که چرا صاحب قدرتی-از پدرسالار خانواده تا رئیس کمپانی یا نخست‌وزیر کشور- می‌خواهد بر کمیت و کیفیت و توزیع دانایی در قلمرو تحت سلطهٔ خود نظارت داشته باشد.

مفهوم مثلث قدرت به طنز جالب‌توجهی می‌رسد.

www.ketabha.org

حداقل برای سیصد سال گذشته، اساسی‌ترین منازعهٔ سیاسی در داخل همهٔ کشورهای صنعتی‌شده بر سر توزیع ثروت بوده است: به کی چی برسد؟ واژه‌هایی چون چپ و راست یا سرمایه‌دار و سوسیالیست بر حول این محور بنیادی می‌چرخیدند.

با اینهمه، به رغم توزیع نادرست ثروت در جهانی که بطور دردناکی میان غنی و فقیر تقسیم شده بود، معلوم شد که در مقایسه با دو منبع دیگر قدرت جهانی، ثروت در گذشته و حال بهتر توزیع شده است. هرقدر هم میان دارا و ندار تفاوت وجود داشته باشد، شکاف عظیمی که مسلح را از بی‌سلاح و نادان را از دانا جدا می‌کند، بمراتب از آن عمیق‌تر است.

امروزه در کشورهای مرفه و بسرعت در حال تغییر، به‌رغم همهٔ نابرابریهای درآمد و ثروت، منازعهٔ آیندهٔ قدرت بطور روزافزونی بر سر توزیع و دسترسی به دانایی خواهد بود.

به این علت است که ما تا ندانیم دانش و اطلاعات چگونه و به سوی چه کسانی جریان می‌یابد، نه می‌توانیم خود را در برابر سوءاستفاده از قدرت حفظ کنیم و نه قادر خواهیم بود جامعهٔ دموکراتیک‌تری را که تکنولوژیهای فردا وعده می‌دهند، برپا داریم.

کنترل دانایی، معمای دشوار منازعهٔ جهانی قدرت در هر نهاد انسانی است.

در فصلهای بعدی خواهیم دید چگونه این تغییرات ماهیت قدرت را در داخل جهان کسب و کار بطور انقلابی دگرگون می‌سازند. در همه چیز ـ از تغییر شکل سرمایه تا تعارض رو به رشد میان کسبهای «بافرهنگ» و «بی‌فرهنگ»، از سوپرمارکت الکترونیکی تا ظهور کسبهای خانوادگی و نوپیدایی شکلهای حیرت‌آور سازمانی جدید ـ خط سیر تازهٔ قدرت را دنبال خواهیم کرد. بموازات این تحولات عمیق در کسب و کار و اقتصاد، تغییرات مهمی در سیاست و رسانه‌ها و صنعت جهانی جاسوسی در حال وقوع است.

www.ketabha.org

سرانجام خواهیم دید چگونه جابجایی قدرت شگرف و تندی که امروزه در حال شکل‌گیری است، بر کشورهای فقیر و کشورهایی که هنوز سوسیالیست باقی مانده‌اند و آیندهٔ ایالات متحد و اروپا و ژاپن تأثیر خواهد گذاشت. این جابجایی همهٔ آنها را متحول می‌سازد.

www.ketabha.org

www.ketabha.org

بخش دوم

زندگی در اقتصاد فوق نمادین

www.ketabha.org

www.ketabha.org

۳

فراسوی عصر زرق و برق

کسب و کار می‌تواند محصول یا سود تولید کند. به دشواری می‌توان در برابر وسوسهٔ این بدگمانی مقاومت کرد که کسب و کار هم می‌تواند به نمایشی مردم‌پسند تبدیل شود و قهرمان و ضدقهرمان و نمایشنامه، و بطور روزافزونی ستارگان خود را داشته باشد.

اسامی غولهای تجاری درست مثل ستارگان سینمای هالیوود از رسانه‌ها پخش می‌شود. شخصیتهایی چون دونالد ترامپ(Donald Trump) یا لی ایوکوکا(Lee Iacocca) در محاصرهٔ تبلیغات‌چیان قرار دارند و در حالی که تمام فوت و فنهای پیشرفت خویش را فراگرفته‌اند، به نمادهای زندهٔ قدرت شرکتی تبدیل شده‌اند. نمایشهای کمدی آن‌دو را مسخره می‌کنند. این‌دو(و نویسندگان آنها) کتابهای پرفروشی را به خود اختصاص می‌دهند. حتی از هر دو آنان به عنوان نامزدهای بالقوهٔ انتخابات ریاست جمهوری ایالات متحد نام برده شده است ـ یا شاید خودشان چنین ترتیبی داده‌اند.[1] کسب و

۱) کارتون«Doonesbury» که Garry Trudeau آن را خریده و پخش کرده، به طرز وحشیانه‌ای Donald Trump سرمایه‌دار متنفذ املاک را هجو کرده است. کتاب پرفروش ترامپ به نام *The Art of the Deal* با همکاری Tony Schwartz نویسنده تهیه شد. کتاب پرفروش رئیس کرایسلر به نام ایاکوکا را William Novak برایش نوشته است. درباره شایعات ریاست‌جمهوری، به دو مقاله ←

www.ketabha.org

کار وارد عصر زرق و برق شده است.

در گذشته نیز جهان کسب و کار برای خود ستارگانی داشت، اما امروزه زمینهٔ ستاره‌شدن خود تغییر کرده است. فریبندگی پرزرق و برق تازه‌ای که کسب و کار به‌دست آورده، رونمای اقتصاد جدیدی است که در آن اطلاعات (هر چیزی، از پژوهش علمی تا تخدیر تبلیغات) نقش رو به رشدی ایفا می‌کند. آنچه در شرف وقوع است، پیدایش نظام کاملاً تازهٔ«تولید ثروت» است که در توزیع قدرت تغییرات غم‌انگیزی به همراه خواهد آورد.

این نظام تازه بطور کامل به ارتباطات و پخش آنی داده‌ها و ایده‌ها و نمادها و نمادگرایی وابسته است. همان گونه که خواهیم دید، این نظام به معنای دقیق کلمه، اقتصاد فوق نمادین(super-symbolic) است.

پیدایی این نظام دگرگونساز است. عده‌ای هنوز هم اصرار دارند که این تحول نشانه‌ای از«صنعت‌زدایی» (de-industrialization) یا«پوچی» یا «زوال اقتصادی» است. اینان از قافله عقب مانده‌اند، و باید گفت که برعکس، این تحول جهشی است به سوی نظام انقلابی جدید تولید. این نظام جدید ما را گامی بزرگ به فراسوی تولید انبوه و به سوی مشتری‌سالاری روزافزون، به فراسوی بازاریابی و توزیع انبوه و به سوی بازاریابی خرد و بازارهای اختصاصی، به فراسوی شرکت یکدست و یکپارچه و به سوی شکلهای تازهٔ سازمانی، به فراسوی دولت ملی و به سوی عملیاتی که هم محلی و هم جهانی است، و سرانجام به فراسوی طبقهٔ کارگر یدی(proletariat) و به سوی طبقهٔ جدید«کارگر فکری» (cognitariat) خواهد برد.

→

زیر مراجعه کنید:

«Iacocca for President? » *Washington Post*, December 13, 1987;

«Starwatch» (Column by Jeannie Williams), *USA Today*, October 26, 1989.

www.ketabha.org

برخورد میان نیروهای طرفدار نظام تازهٔ ایجاد ثروت و مدافعان نظام دودکشی قدیم، تعارض اقتصادی مسلط زمان ما را تشکیل می‌دهد و اهمیت تاریخی آن بمراتب بیش از تعارض میان سرمایه‌داری و کمونیسم یا میان ایالات متحد و اروپا و ژاپن است. حرکت از اقتصاد مبتنی بر دودکش به اقتصاد مبتنی بر کامپیوتر، به انتقال انبوهی قدرت نیاز دارد و به میزان زیاد تبیین‌کنندهٔ موج بازسازی مالی و صنعتی است که سراسر دنیای شرکتی را فراگرفته و به‌رغم تلاش مذبوحانهٔ شرکتها برای سازگاری با الزامات تازه، رهبران تازه‌ای را وارد صحنه می‌نماید.

به‌چنگ آوردن شرکتها(takeover)، حمله‌های ناگهانی، تصاحبها، خرید سهامی که تحت تأثیر سهام ممتاز ارزان شده، بیع متقابل شرکتی(corporate buy-back)؛ همهٔ اینها در سراسر دههٔ ۱۹۸۰ عناوین نشریه‌های مالی را تشکیل می‌داد و نه‌تنها شرکتهای ایالات متحد بلکه واحدهای بسیاری از کشورهای خارجی را دربر می‌گرفت، آن هم به‌رغم منع قانونی و محدودیتهای دیگری که در کشورهایی چون آلمان غربی و ایتالیا یا هلند، به‌چنگ‌آوردنهای«غیردوستانه» را محدود می‌کند.[۲]

شاید اغراق باشد اگر بگوییم این اعمال وحشیانهٔ وال استریت و زد و خوردهایی که در شرکتهای سراسر جهان رخ می‌دهد، همگی بازتابهای مستقیم جابجایی نوع جدیدی از قدرت است. ملاحظات مالیاتی، اتحاد اروپا، آزادسازی مالی، پول‌پرستی از مد افتاده و عوامل دیگر همگی در این تحول نقش دارند. درواقع، مردانی چون ترامپ و ایاکوکا اگر هم معرف چیزی باشند، مربوط به گذشته است. این دو بهیچ‌وجه منادی آینده‌ای نوین

۲) در مورد «جنون به چنگ‌آوردنها»ی دهه ۱۹۸۰ که اکنون موقتا تخفیف یافته به شماره‌های [۷۳] و[۱۲۷] و نیز دو مقاله زیر مراجعه شود:
«The World Catches Takeover Fever,» *New York Times*, May 21, 1989;
«Attack on Corporate Europe,» *The Times* (London), October 1, 1989.

www.ketabha.org

نیستند. توفیق در اعمال نفوذ بر واشینگتن برای آزاد کردن سازندهٔ ناموفق اتومبیل که در توقیف بود، ادعای مشهور بودن ایاکوکا یا با به نمایش گذاشتن نام خود بر فراز آسمانخراشهای پرزرق و برق و قمارخانه‌ها بسختی می‌تواند در روند فعالیت اقتصادی و یا کسب و کار انقلابی پدید آورد.

به‌هرحال، در عصر انقلاب همه نوع گیاه و جانور عجیب و غریب پدیدار می‌شود ـموجوداتی با خلق و خوی از میان‌رفتهٔ چند نسل پیش، موجوداتی استثنائی، سگهای شکاری که در پی تبلیغات هستند، قدیسان و کلاهبرداران، و در کنار آنها صاحبان بینش و انقلابیون اصیل.

در پشت این زرق و برقها و تجدید سازمانها و بازسازیهای مالی، الگویی در حال پدیدار شدن است. زیرا آنچه ما می‌بینیم تغییری است در ساختار کسب و کار و آغاز انتقال قدرت از «پول دودکشی» به چیزی که می‌توان آن را«پول فوق‌نمادین» (super-symbolic money) نامید ـفرایندی که با جزئیات بیشتری بررسی خواهیم کرد.

همان‌طور که کل نظام ایجاد ثروت به سطحی پیشرفته‌تر ارتقا می‌یابد ضرورت چنین بازسازی گسترده‌ای نیز احساس می‌شود. بنابراین، اگر بخواهیم حرکتهای جنون‌آمیز اواخر دههٔ هشتاد را برای در اختیار گرفتن واحدها تنها تجلی حرص و آز «اول من» تصویر کنیم، ابعاد عظیم‌تر آن را نادیده گرفته‌ایم.

با اینهمه، نظام اقتصادی نوین قدر کسانی را که برای نخستین بار طلیعهٔ آن را دیدند، خیلی خوب دانسته است. در عصر دودکشها، صدر هر فهرستی از ثروتمندترین افراد جهان را سازندگان اتومبیل و اربابان فولاد و سلاطین راه‌آهن و غولهای نفتی و تأمین‌کنندگان مالی سرمایه‌گذاریها(financiers) تشکیل می‌دادند که ثروتشان در نهایت از سازماندهی نیروی کار و مواد خام ارزان و ساخت سخت‌افزار به‌دست می‌آمد.

به‌عکس، در آخرین فهرست مجلهٔ فوربز(*Forbes*) از پولدارترین ده میلیاردر امریکا، ثروت هفت نفر از خدماتی در حوزهٔ رسانه‌ها و ارتباطات یا

www.ketabha.org

کامپیوترها به دست آمده است ـ یعنی از نرم‌افزار و خدمات، نه سخت‌افزار و تولید کارخانه‌ای. اینان نمایانگر پدیده‌ای هستند که ژاپنیها آن را «اقتصاد نرم‌افزاری» (softnomics) نوین می‌نامند.[۳]

هیجان جنون ادغام و به‌چنگ‌آوردن و سلب مالکیت و بازسازیهای مالی تنها یک وجه از انتقال به نظام نوین اقتصادی را تشکیل می‌دهد. در همان حال که کمپانیها سعی دارند یا در برابر مهاجمان از خود دفاع کنند یا چیزی را تحت مالکیت خود درآورند، برای رویارویی با انقلاب تکنولوژیکی اطلاعاتی و بازسازی بازارها و مجموعه‌ای از تغییرات مربوط دیگر نیز بسختی و با جوش و خروش تلاش می‌کنند. این امر عظیم‌ترین دگرگونی را که جهان کسب و کار از انقلاب صنعتی به این سو با آن مواجه شده، تقویت می‌کند.

تکاوران کسب و کار

چنین بازسازی عمیقی بدون نگرانی و اضطراب و رویارویی نیروها تحقق نمی‌یابد. همان‌گونه که در آغاز انقلاب صنعتی اتفاق افتاد، میلیونها نفر احساس می‌کنند که درآمدشان به خطر افتاده، شیوه‌های کارشان منسوخ شده، آینده‌شان متزلزل شده و قدرتشان ترک برداشته است.

سرمایه‌گذاران و مدیران و کارکنان همه به یک اندازه به درون وضعیتی پرتعارض و سردرگم پرتاب شده‌اند. در گذشته، اتحادیه‌های کارگری با اعتصاب یا تهدید به آن اعمال قدرت می‌کردند. ولی امروزه بانکداران

۳) درباره بزرگان عصر دودکشها به مقاله زیر مراجعه شود:
«America's Sixty Families,» *New Republic*, November 17, 1987.
و آن را با مطلب زیر مقایسه کنید:
«The Forbes Four Hundred,» by Harold Seneker, et al., *Forbes*, October 23, 1989.

www.ketabha.org

سرمایه‌گذار و حقوقدانان و کارشناسان مالیاتی ـ یعنی تغذیه‌کنندگان دانش تخصصی ـ را نیز به استخدام خود درمی‌آورند به این امید که به جای آن که قربانی زد و بند بازسازی شوند، در آن نقشی پیدا کنند.[۴] مدیرانی که سعی دارند نگذارند دیگران واحدشان را از چنگشان خارج سازند یا آن را بخرند، و همگام با آنها، سرمایه‌گذارانی که تلاش می‌کنند از چنین جهشهایی سود ببرند، همگی بطور روزافزونی به اطلاعات دقیق و بهنگام متکی می‌شوند. دانایی، سلاح کلیدی منازعاتی است که با نوپیدایی اقتصاد فوق‌نمادین، بر سر قدرت درمی‌گیرد.

توان نفوذ بر رسانه‌ها نیز همین‌گونه است ـ یعنی توان شکل دادن به آنچه دیگران می‌دانند (یا تصور می‌کنند که می‌دانند). در چنین فضایی که همه چیز بسرعت تبخیر می‌شود، شخصیتهای درخشانی که در دستکاری نمادها مهارت یافته‌اند، موقعیت ممتازی دارند. در فرانسه، برنارد تاپی(Bernard Tapie) تجسم کارآفرینی است و ادعا می‌کند که کسب و کاری خصوصی ایجاد کرده که درآمد سالانه‌اش به یک میلیارد دلار می‌رسد. تاپی میزبان برنامه‌های تلویزیونی خودش می‌شود. در بریتانیا ریچارد برانسون(Richard Branson)، بنیانگذار گروه ویرجین(Virgin) که رکورددار مسابقات قایقرانی سرعت است، به گفتهٔ مجلهٔ فورچون«از شهرت و محبوبیت ستارگان موسیقی راک یا خانوادهٔ سلطنتی برخوردار است.»[۵]

۴) درباره اتحادیه‌های کارگری و خلع‌یدهای کسب و کار به مطلب زیر مراجعه شود:
«Move Over Boone, Carl, and IRV-Here Comes Labor, » *Business Week*, December 14, 1987.

۵) درباره عصر طلایی به شماره[۵۳۹] صفحات ۳۴–۳۷ و ۵۰–۵۱ و نیز [۵۳۷] صفحات ۷۰–۷۱ و ۱۶۴–۱۶۷ و ۱۷۰–۱۷۱ و [۵۸۸] صفحات ۱۰–۱۱ و[۲۰۶] صفحه ۶۴ مراجعه شود.

www.ketabha.org

با ترک برداشتن نظام فرسودهٔ قدیمی، مدیران دیوانسالار بی‌چهره‌ای که آن را اداره می‌کنند، توسط ارتش چریکی سرمایه‌گذاران خطرجو(risk-taking) و مروّجان و سازماندهندگان و مدیرانی که بسیاری از آنها فردباورانی ضددیوانسالاری هستند، کنار گذاشته می‌شوند؛ همهٔ آنها یا در کسب دانش(گاهی به صورت غیرقانونی) یا در کنترل اشاعهٔ آن مهارت دارند.

ورود نظام فوق‌نمادین نوین ایجاد ثروت، نه‌تنها باعث جابجایی قدرت می‌شود، بلکه شیوهٔ آن را نیز تغییر می‌دهد. تنها کافی است خلقیات مثلاً جان دبوتس(John Debutts)، مرد آرام و موقری را که در دههٔ ۱۹۷۰ کمپانی تلفن و تلگراف امریکا(AT & T) را پس از تجزیهٔ آن اداره می‌کرد با ویلیام مک‌گووان(William McGowan) که انحصار این کمپانی را درهم شکست و به عنوان رقیبی برای آن، شرکت ارتباطات MCI را بوجود آورد، مقایسه کنیم. مک‌گووان مردی است ناشکیبا و بی‌ادب و پسر یکی از اعضای اتحادیهٔ کارگری راه‌آهن که کار خود را با دستفروشی کیفهای پوست تمساح آغاز کرد. وی هنگام جمع‌آوری پول برای تهیه‌کنندگان هالیوود چون مایک تاد (Mike Todd) و جورج اسکوراس(George Skouras) در زمان تهیهٔ نسخهٔ پردهٔ عریض فیلم «کلاهها» زخمی شد. مک‌گووان پیش از آن که AT & T را هدف قرار دهد، بنگاه کوچک پیمان‌کاری مربوط به صنایع دفاع را بنیان گذاشت.

و یا «دولتمردان جهان کسب و کار» محافظه‌کاری که برای یکی دو دهه«جنرال‌الکتریک» را اداره کردند با جک ولش(Jack Welch) مقایسه کنید که نامش را«نوترون جک» (Neutron Jack) گذاشته‌اند زیرا غول جنرال‌الکتریک را درهم شکست و از نو آن را شکل داد.

جابجایی اسلوبی، بازتابی است از نیازهایی که تغییر کرده است. زیرا، بازسازی کمپانیها و کل صنایعی که در اقتصاد فوق‌نمادین باید به حیات خود ادامه دهند، بهیچ‌وجه کار دیوانسالارانی نیست که تنها نگران جزئیات

www.ketabha.org

کم‌اهمیت و حفظ آبرو و چیزهای بی‌ارزش هستند، بلکه این کار از عهدهٔ فردباوران و رادیکالها و افراد پردل و جرأت و حتی استثنائی برمی‌آید یعنی تکاوران عالم کسب و کار که همیشه آماده‌اند برای به چنگ آوردن قدرت در هر جایی طوفان بپا کنند.

گفته‌اند که کارآفرینان و معامله‌گران خطرجوی کنونی به «بارونهای دزد» که در اصل اقتصاد دودکشی را برپا داشتند، شباهت دارند. درواقع عصر پرزرق و برق کنونی با عصر به اصطلاح طلایی که بلافاصله پس از جنگ داخلی امریکا آغاز شد، بی‌شباهت نیست. در آن دوران نیز در پی شکست بردگی زراعی از نیروهای نوپیدای شمال در حال صنعتی شدن، اقتصاد از بنیان بازسازی شد. عصر طلایی، عصر مصرف نمایشی و فساد سیاسی و اسراف بیش از حد و حیف و میل مالی و سفته‌بازی و زمین‌خواری بود و در آن شخصیتهایی بزرگتر از خود زندگی چون واندربیلت(Vanderbilt) معروف به«کومادور»، برادی(Jim Brady) معروف به«جیم الماس» و گیتز(Gates) معروف به «شرطبند یک‌میلیونی» پدیدار شدند. از بطن این دوران، که ویژگیش مخالفت با اتحادیه‌گرایی و تحقیر طبقهٔ نادار بود، انفجار توسعهٔ اقتصادی پدید آمد که امریکا را به عصر مدرن صنعتی پرتاب کرد.

با آنکه امروزه نسل جدید کارآفرینان بیش از دیوانسالاران به دزد دریایی شباهت دارد، اما می‌توان آنها را «دزدان دریایی الکترونیکی» نامید. قدرتی که به چنگ می‌آورند، نه‌تنها به کیفهایی پر از سرمایه، بلکه به داده‌ها و اطلاعات و دانش فنی پیشرفته متکی است.

رابرت واین‌گارتن[۶] (Robert I. Weingarten) سرمایه‌گذار کالیفرنیایی در توصیف فرایند به‌چنگ‌آوردن شرکتها چنین می‌گوید: «نخستین کاری که باید انجام شود، داشتن صفحهٔ کامپیوتری است که معیارهای شما را فهرست

۶) در مصاحبه با نگارنده.

www.ketabha.org

کند. سپس به جستجوی شرکتی می‌پردازید که این معیارها را داشته باشد یعنی این معیارها را آنقدر در پایگاههای دادهٔ گوناگون می‌رانید[۷] تا شرکت مورد نظر را شناسایی کنید. آخرین کاری که باید انجام شود این است که مصاحبهٔ مطبوعاتی ترتیب دهید. بدین ترتیب شما کار خود را با کامپیوتر آغاز می‌کنید و با رسانه‌ها به پایان می‌آورید.»

وی می‌افزاید: «بین این دو، گروهی از کارکنان دانش‌بر بسیار متخصص را فرامی‌خوانید ـ حقوقدانان متخصص در امر مالیات، استراتژیستی که جنگی را از جانب شما براه اندازد، مدلسازان ریاضیدان، مشاوران سرمایه‌گذاری و کارشناسان PR ـ اغلب آنان به کامپیوتر و دستگاههای پست تصویری و مخابرات و رسانه‌ها وابسته‌اند.

«امروزه توانایی انجام معامله اغلب بیش از دلاری که بر سر میز می‌آورید، به دانایی بستگی دارد. در سطحی خاص، به‌دست‌آوردن پول بمراتب آسان‌تر از کسب دانایی و فوت و فن مربوطه است. دانش، اهرم اصلی قدرت است.»

چون به‌چنگ‌آوردنها بازسازی‌قدرت‌رابه‌منازعه‌می‌خواند،درنتیجه نمایش بزرگی به راه می‌افتد که از درون آن قهرمانان و ضدقهرمانانی سربرمی‌آورند. نامهایی چون کارل ایکان(Carl Icahn) و تی بون پیکنز(T. Boone Pickens) در سراسر جهان سرمایه‌داری در هر خانه‌ای بر سر زبانهاست. نزاعهایی درمی‌گیرد. استیو جابز(Steve Jobs) یکی از بنیانگذاران شرکت کامپیوتری اپل(Apple) که زمانی اعجوبهٔ صنعت امریکا به‌شمار می‌رفت، پس از یک کودتای شرکتی توسط جان اسکالی(John Sculley)، به رغم داشتن دارایی زیادی در شرکت، استعفا می‌دهد. ایاکوکا به دشمنی پایان‌ناپذیر خود با هنری فورد دوم ادامه می‌دهد.[۸] راجر اسمیت از جنرال

۷) run: در اصطلاح کامپیوتر به معنای راندن برنامه بکار رفته است.ـ م.

۸) درباره حق موروثی ایاکوکا به کتاب فوق‌العاده پرفروش وی که توسط Bantam در سال ۱۹۸٤ منتشر شد، مراجعه شود.

www.ketabha.org

موتورز در فیلمی به نام راجر و من(*Roger & Me*) به ریشخند گرفته می‌شود و جلوی مردم توسط راس پروت(Ross Perot) میلیونر صنعت کامپیوتر که شرکت او را اسمیت از چنگش خارج ساخته بود، بطور وحشیانه‌ای مورد حمله قرار می‌گیرد.[۹] این فهرست هر روز بلندتر می‌شود.

اگر بخواهیم تصور کنیم که این رخدادها خاص امریکا بوده و محصول نظارت ناکافی وال استریت هستند، اهمیت عمیق‌تر آن را ندیده گرفته‌ایم. در بریتانیا، رولاند«تاینی» رولند(Roland ‹Tiny› Rowland) برای در دست گرفتن کنترل فروشگاههای زنجیره‌ای هرودز(Harrods) بسختی می‌جنگد و سر جیمز گولداسمیت(Sir James Goldsmith)، تأمین‌کنندهٔ مالی گستاخ و خشن سرمایه‌گذاریها، حمله‌ای ۲۱ میلیارددلاری به صنایع BAT (BAT Industries PLC) به راه می‌اندازد. کارلو د بندتی(Carlo de Benedetti) رئیس شرکت اولیوتی(Olivetti) به جنگ جانی آنیلی(Gianni Agnelli) از امپراتوری فیات-حلقهٔ داخلی سنگربندی‌شدهٔ قدرت صنعتی ایتالیا- می‌رود و همهٔ اروپا را با پیشنهاد ناگهانی مزایده برای کنترل سوستیه جنرال بلژیک بروکسل(Société Générale de Belgique) -گروهی که یک‌سوم کل اقتصاد بلژیک را در کنترل دارند- به لرزه درمی‌آورد.[۱۰]

گروپ بول، شرکت کامپیوتری فرانسوی، عملیات کامپیوتری زنیت(Zenith) را در ایالات متحد زیر نظر دارد، گروپ ویکتوار(Groupe Victoire) دومین شرکت بزرگ بیمهٔ آلمان یعنی کولونیا

۹) در مورد Ross Perot و جنرال‌موتورز به شماره[۱۲۳] صفحات ۲۸۰-۲۸۹ مراجعه شود.

۱۰) درباره جنگ ایتالیایی میان قدرت پول قدیم و جدید و نقش Carlo de Benedetti و Gianni Agnelli و Enrico Cuccia به مقاله زیر و تمام[۹۵] مراجعه شود:

«The Last Emperor,» *Euromoney*, October 1988.

www.ketabha.org

فرزی‌شرونگ(Colonia Versicherung A. G.) را در اختیار می‌گیرد و در همان حال بانک درسدنر(Dresdner) آلمان بانک فرانسوی انترناسیونال دو پلاسمان(International de Placement) را می‌خرد.[۱۱]

در اسپانیا که همیشه نمایشنامه پایان خوشی دارد، به گفتهٔ روزنامهٔ تایمزمالی مردم شاهد «محکمترین و سرانجام بی‌مزه‌ترین نمایش دهه‌های اخیر بودند» ـجنگی انفجارآمیز میان «افراد زیبا» و«افراد موفق»ـ پول قدیم و پول جدید.

این منازعه برای کنترل سه بانک بزرگ کشور و امپراتوریهای صنعتی وابسته به آنها بود و آلبرتو کورتینا(Alberto Cortina) و پسردایی او آلبرتو آلکوسر(Alberto Alcocer) را در برابر ماریو کنده(Mario Conde) حقوقدان بسیار درخشان یسوعی تربیت‌شده قرار داد که کنترل بانک اسپانیول دو کردیتو(Español de Crédito) را به چنگ آورد و سعی کرد آن را در بانک سنترال که بزرگترین بانک کشور به‌شمار می‌رفت، ادغام کند. یکی از آلبرتوها عاشق مارکیز ۲۸ساله‌ای می‌شود که از او در یک باشگاه شبانه با دامن کوتاه و بدون لباس زیر عکس می‌گیرند و درنتیجه موضوع به مجلات نیمه‌سکسی کشانده می‌شود.

سرانجام ادغام بزرگ که نخست‌وزیر با صدای بلند آن را «رخداد اقتصادی قرن» خوانده بود، مثل شیشهٔ شکسته از هم می‌پاشد و کنده می‌ماند و جنگ برای بقا در بانک خودش.[۱۲]

همهٔ اینها برای رسانه‌ها خوراک هیجان‌انگیزی است اما خصوصیت

۱۱) درباره تملکهای فرا-مرزی فرانسویان و آلمانیها، به مطالب زیر مراجعه شود:

«Europe's Buyout Bulge,» *New York Times,* November 6, 1989.

۱۲) داستان مسخره-عشقی اسپانیایی از مطلب زیر گزارش شده است:

«A Success Story Turns Sour,» *Financial Times,* February 25/26, 1989.

www.ketabha.org

بین‌المللی این پدیده به ما می‌گوید که چیزی بیش از حرص و آز و زرق و برق و شکست اِعمال قدرت در حوزهٔ محلی در جریان است. همان‌طور که خواهیم دید چیزی جدی‌تر در حال وقوع است. قدرت در آن واحد در صدها جناح در حال انتقال است. ماهیت قدرت ـ ترکیبی از زور و ثروت و دانایی ـ با انتقال ما به اقتصاد فوق‌نمادین در حال تغییر است.

دیل کارنگی[۱۳] و آتیلای هون[۱۴]

عجیب نیست که حتی مدیران اجرائی باهوش نیز گیج و آشفته به نظر می‌آیند. برخی از آنها کتابهایی دربارهٔ روشها و شیوه‌ها با عناوینی مسخره چون رازهای رهبری آتیلای هون(*Leadership Secrets of Attila the Hun*) می‌خوانند. عده‌ای دیگر، با دقت مقاله‌ها و نشریه‌های عرفانی را دنبال می‌کنند. بعضی هم دوره‌های دیل کارنگی را دربارهٔ شیوهٔ نفوذ و تأثیرگذاری بر مردم می‌گذرانند و بقیه هم در سمینارهای تاکتیکهای مذاکره شرکت می‌کنند. انگار که قدرت صرفاً موضوع روانشناسی یا مانور تاکتیکی است.

هنوز هستند کسانی که در خلوت، وجود بازی قدرت را در واحدهایشان به باد انتقاد می‌گیرند و شکایت دارند که این بازی برای مدیران سطوح پایین بد است ـ زیرا آنها را از تلاش برای سودآوری دور می‌کند. آنان به میزان نیرویی اشاره می‌کنند که در دعواهای شخصی قدرت به‌هدر می‌رود و

۱۳) دیل کارنگی نویسنده امریکایی است که از وی کتابهای بسیاری به زبان فارسی گردانیده شده است.ـ م.

۱۴) هونها از طوایف جنگجوی چادرنشین آسیایی بودند که تحت حاکمیت آتیلا در قرن پنجم قبل از میلاد بر بخشهای بزرگی از اروپای شرقی و مرکزی حکومت می‌کردند.ـ م.

www.ketabha.org

می‌گویند در فهرست پرداخت حقوق امپراتوری‌سازان تشنهٔ قدرت نام افرادی اضافه شده که وجودشان ضرورتی نداشته است. سردرگمی وقتی چندبرابر می‌شود که می‌بینیم بسیاری از مؤثرترین گردانندگان قدرت براحتی انکار می‌کنند که اصلاً قدرتی دارند.

این بهت و حیرت قابل درک است. اقتصاددانان طرفدار بازار آزاد مثل میلتون فریدمن(Milton Friedman) سعی کردند اقتصاد را به صورت ماشین غیرانسانی عرضه و تقاضا تصویر کنند و نقش قدرت را در ایجاد ثروت و سود نادیده گرفتند یا خیلی راحت فرض کردند که همهٔ منازعات قدرت اثر یکدیگر را خنثی می‌کنند و درنتیجه بر اقتصاد تأثیری نخواهند داشت.

این گرایش به چشم‌پوشی از نقش سودسازِ قدرت محدود به ایدئولوگهای محافظه‌کار نیست. یکی از بانفوذترین کتابهای درسی دانشگاههای امریکا کتاب اقتصاد پل ساموئلسون و ویلیام نورداس(Samuelson and William D. Nordhaus) است. آخرین چاپ آن شاخصی را دربر دارد که در ۲۸ صفحه با چاپ زیبای خیره‌کننده‌ای آمده است. در هیچ جای این صفحات اشاره‌ای به واژهٔ قدرت نشده است.

(در نادیده یا دست‌کم گرفتن نقش قدرت، در میان اقتصاددانان مشهور امریکایی، استثنای مهم گالبرایت(Galbraith) است که خواه با نظرات دیگر وی موافق باشیم یا نباشیم، همواره سعی کرده است عامل قدرت را وارد معادلهٔ اقتصادی کند.)

اقتصاددانان رادیکال دربارهٔ چیزهایی چون قدرت زیاد کسب و کار در شکل دادن به خواسته‌های مصرف‌کننده یا دربارهٔ قدرت شرکتهای انحصاری تولید و فروش در تثبیت قیمتها قلمفرسایی کرده‌اند. اینان فعالیتهای تبلیغاتی و روابط عمومی شرکتها را برای تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیران، یا کمکهای آنان را به مبارزات انتخاباتی و روشهای کمترپسندیده‌شان را که گاهی برای مخالفت با نظارت بر بهداشت و ایمنی کارگران و مسائل محیط زیست و مالیات‌بندی تصاعدی و امثال آن بکار می‌رود، به باد انتقاد

www.ketabha.org

می‌گیرند.

اما در سطحی عمیق‌تر، حتی آنان که فعالیت سیاسی دارند دچار این وسواس شده‌اند که قدرت جهان کسب و کار در حال محدودشدن است و دربارهٔ نقش قدرت، از جمله نقش مثبت و سازندهٔ آن دچار اشتباه شده‌اند(و آن را دست‌کم می‌گیرند) و ظاهراً نمی‌دانند که خود قدرت به طرز حیرت‌آوری در حال تغییر شکل است.

در پس بسیاری از انتقادهای آنان، این ایدهٔ بیان‌نشده نهفته است که قدرت برای تولید و سود امری عرضی(extrinsic) است، یا این که سوءاستفاده از قدرت توسط مؤسسات اقتصادی پدیدهٔ سرمایه‌داری است. نگاهی دقیق به پدیدهٔ کنونی جابجایی در قدرت به ما خواهد گفت که چنین نیست، بلکه قدرت در تمام اقتصادها امری ماهوی(intrinsic) است.

نه‌تنها سودهای بیش از حد و نامشروع بلکه همهٔ سودها تا حدی (و گاهی به مقدار زیاد) محصول قدرتند نه کارایی. (حتی ناکاراترین واحد اگر قدرت داشته باشد که خواسته‌های خود را بر کارگران و فروشندگان مواد اولیه و قطعات و توزیع‌کنندگان یا مصرف‌کنندگان تحمیل کند می‌تواند سودآور باشد.) در هر گامی بواقع قدرت بخش گریزناپذیر هر فرایند تولیدی است ـ این امر در همهٔ نظامهای اقتصادی خواه سرمایه‌دار یا سوسیالیست یا چیزی دیگر صدق می‌کند.

حتی در زمانهای عادی، برای تولید کارخانه‌ای لازم است که روابط قدرت بطور دائم ایجاد و شکسته یا همواره از نو تعدیل شود. اما امروزه اوضاع چندان «عادی» نیست. رقابت اوج‌گیرنده و تغییر شتابنده هر دو به نوآوری دائمی نیاز دارند. هر کوششی برای نوآوری، مقاومت و تعارضهای قدرت تازه‌ای را برمی‌انگیزد. اما، در فضای انقلابی کنونی که نظامهای گوناگون تولید ثروت با یکدیگر برخورد می‌کنند، تعدیلهای جزئی دیگر کافی نیست. تعارضات قدرت شدت تازه‌ای می‌گیرند و چون کمپانیها بیش از پیش به هم وابسته می‌شوند، تغییر ناگهانی در قدرت هر واحد،

www.ketabha.org

جابجاییهایی انعکاسی در قدرتهای جای دیگر ایجاد می‌کند.

با نزدیکترشدن به اقتصاد جهانی رقابت‌آمیزی که بشدت بر دانایی مبتنی است، این تعارضات و رویارویی‌ها اوج می‌گیرند. نتیجه آن می‌شود که عامل قدرت در کسب و کار نه‌تنها برای افراد بلکه برای هر کسب و کاری در کل اهمیت بیشتری پیدا کند و جابجاییی در قدرت به همراه بیاورد که اغلب تأثیری بمراتب بیش از نیروی کار ارزان و تکنولوژی جدید یا محاسبات عقلایی اقتصادی بر میزان سود خواهد داشت.

از جنگهای تخصیص بودجه تا ساختن امپراتوریهای اداری، هم‌اکنون الزامات قدرت است که سازمانهای تجاری را بطور روزافزونی به پیش می‌برد. تعارضاتی که بسرعت چندبرابر می‌شوند، بر سر ترفیع و استخدام، تغییر محل کارخانه، معرفی ماشینها یا محصولات جدید، قیمت‌گذاری انتقالی، شرایط گزارش‌دادن، محاسبهٔ هزینه و تعریف شرایط حسابداری همه و همه، جنگها و جابجاییهای تازه‌ای در قدرت به راه خواهند انداخت.

رسالت محرمانهٔ مشاوران

روانشناس ایتالیایی مارا سلوینا پالازولی(Mara Selvina Palazzoli) که گروه وی سازمانهای بزرگ را تحت مطالعه قرار داد، موردی را گزارش می‌کند که در آن دو مرد، به اتفاق، گروهی از کارخانه‌ها را در مالکیت خود دارند. رئیس این گروه یک روانشناس مشاور استخدام می‌کند، ظاهراً برای آن که کارایی را بالا ببرد. وقتی مشاور به وی می‌گوید که روحیهٔ کارکنان بسیار ضعیف است، وی مشاور را تشویق می‌کند تا مصاحبهٔ گسترده‌ای انجام دهد تا ببیند چرا نیروی کار تا حد ابتلای به زخم‌معده، از خشم و حسد خود را پاره‌پاره می‌کنند.

معاون رئیس (مالک ۳۰ درصد سهام درحالی که ۷۰ درصد سهام به رئیس تعلق داشت)، شک و تردید خود را نسبت به این طرح ابراز می‌دارد.

www.ketabha.org

رئیس شانه بالا می‌اندازد و می‌گوید استخدام مشاور این روزها تنها «کاری است که باید انجام شود.»

تحلیل گروه پالازولی سیاهچالی مارپیچ از روابط قدرت را کشف کرد که از مسیر اصلی خود منحرف شده بود. دستور کار مشاور ظاهراً افزایش کارایی بود، اما در اصل وظیفهٔ دیگری داشت. در عمل رئیس و معاون کارد و پنیر بودند و رئیس به یک متحد نیاز داشت.

پالازولی و گروه وی چنین می‌نویسند: «دستور کار محرمانهٔ رئیس این بود که به کمک روانشناس کنترل همهٔ امور شرکت از جمله تولید و فروش را در دست بگیرد [این دو فعالیت به مقدار زیاد در کنترل معاون و یاران او بود]... دستور کار محرمانهٔ معاون نیز آن بود که برتریش را بر شریک خود ثابت کند و نشان دهد که اقتدار وی از شایستگی بیشترش در امور فنی[یعنی دانایی بیشتر] و شخصیت آمرانه‌ترش نشأت گرفته است.»[۱۵]

این مورد نمونه‌ای است از موارد بسیار. واقعیت این است که همهٔ کسب و کارها خواه بزرگ یا کوچک در «میدانی از قدرت» فعالیت دارند که در آن سه ابزار قدرت-یعنی زور و ثروت و دانایی- بطور دائم برای تعدیل یا تغییر انقلابی روابط در ترکیب با یکدیگر بکار می‌روند.

اما مورد فوق تنها تعارض «طبیعی» قدرت نیست. در دهه‌های آینده با رویاروشدن خشونت‌آمیز دو نظام بزرگ ایجاد ثروت، و با گسترش جهانی‌شدن(globalization) و بالاگرفتن مخاطرات، این دعواهای عادی در بطن جنگهای بمراتب بزرگتر و بی‌ثبات‌کننده‌تری روی خواهد داد که هنوز در پیش است.

منظور این نیست که قدرت تنها هدف است، یا این که قدرت کیک ثابتی است که کمپانیها و افراد بر سر تقسیم آن با یکدیگر می‌جنگند، یا این که وجود روابط منصفانه برای هر دو طرف غیرممکن است و معامله‌های

۱۵) داستان مشاور از[٦٤] صفحات ۳ تا ۷ نقل شده است.

www.ketabha.org

به‌اصطلاح «برنده-برنده» (که هر دو طرف سود می‌برند) اصلا جایی ندارند، یا این که همهٔ روابط بشری الزاماً به سطح«رابطهٔ قدرتی» (power nexus) ـ به جای عبارت مشهور مارکس«رابطهٔ پولی» (cashnexus)ـ نزول کرده است.

اما این نکته قویاً نشان می‌دهد که جابجاییهای بیکران قدرتی که اکنون با آن مواجهیم، به‌چنگ‌آوردنها و جهشهای ناگهانی کنونی را در مقایسه بسیار کوچک جلوه می‌دهد و بر هر وجهی از کسب و کار تأثیر می‌گذارد: از روابط کارکنان و قدرت بخشهای گوناگون عهده‌دار وظایفی خاص ـ نظیر بازاریابی و مهندسی و مالی ـ گرفته تا روابط قدرت میان سازندگان و خرده‌فروشان، سرمایه‌گذاران و مدیران.

این تغییرات را مردان و زنان ایجاد می‌کنند، اما ابزار تغییر، زور و ثروت و دانایی و چیزهایی است که به آن تبدیل می‌شوند، زیرا درون دنیای کسب و کار مثل جهان بزرگتر پیرامون آن، زور و ثروت و دانایی ابزار اولیهٔ قدرت باقی می‌مانند ـ درست نظیر شمشیر و جواهر و آیینهٔ الههٔ آفتاب آماتراسو-امی-کامی. اگر نتوانیم بفهمیم که چگونه این ابزارها تغییر می‌کنند، راه را به روی نسیان اقتصادی گشوده‌ایم.

اگر همهٔ داستان همین می‌بود، مردان و زنان عالم کسب و کار با دورانی مملو از فشارهای شخصی و سازمانی رنج‌آور و پردردی مواجه می‌شدند. اما این همهٔ داستان نیست. زیرا جابجایی در قدرت در معنای کامل خود چیزی بیش از انتقال قدرت است، تغییری است ناگهانی و تند در ماهیت قدرت، یعنی تغییری در آمیزهٔ دانایی و ثروت و زور.

بنابراین، برای پیش‌بینی تغییرات عمیقی که بزودی ما را فراخواهد گرفت باید به نقش هرسهٔ آنها نگاهی بیفکنیم. از این‌رو، پیش از پرداختن به آنچه بر سر قدرت مبتنی بر ثروت و دانایی می‌آید، باید نگاهی نگران به نقش خشونت در جهان کسب و کار بیفکنیم.

www.ketabha.org

۴

زور: عامل یاکوزایی[1]

آدم مشهوری است. ستارهٔ عالم کسب و کار است. شایعات مربوط به ازدواجهایش نقل مجلات شده است. نامش در محافل مالی ترس و شیفتگی برمی‌انگیزد. با این که در دههٔ چهل عمر خود بسر می‌برد، جسور و در عین حال جذاب و تندخوست. کتاب‌خوان پرحرارتی است که بعدازظهرهای یکشنبه بطور ناشناس درحالی که بلوز یقه‌اسکی پوشیده در ضلع شرقی منهاتن دنبال یک کتابفروشی می‌گردد که سری به آن بزند و از کتابها جسته و گریخته مطالبی بخواند. وی افراد کله‌شق و برخی از مقتدرترین رؤسای شرکتها را در اختیار دارد که اخبار مربوط به آنها در صفحات اول نشریات تجاری چاپ می‌شود و ثروتی کسب کرده است که حدود نیم میلیارد دلار تخمین زده می‌شود.

قانون‌شکن هم هست.

قانونی که وی زیر پا گذاشته، قانون منع حقه‌های بازار بورس یا جرایم کارکنان یقه‌سفید نیست، بلکه مهمترین قوانین است ـ قانونی که خشونت را منع می‌کند.

اصل داستان، اجمالاً از این قرار است:

۱) Yakuza: گروه مافیایی در ژاپن. ـ م.

www.ketabha.org

در یکی از مراکز کامپیوتری کمپانی من در یکی از شهرهای مجاور حریقی درگرفت و بازرسان ما به این نتیجه رسیدند که حریق توسط یک کارمند سرخورده بپا شده است. مشکل این بود که ما شواهدی نداشتیم که در دادگاه ارائه دهیم و نمی‌توانستیم پلیسهای محلی را علاقه‌مند کنیم که به این مسئله رسیدگی کنند. حتی اگر هم موفق می‌شدیم، می‌دانستیم تا ابد طول خواهد کشید تا در این‌باره کاری انجام شود.

از این‌رو یکی دیگر از کارکنان را به ضبط‌صوت مجهز کردیم و به باری فرستادیم تا در آنجا با فرد مظنون گپ بزند. متهم اقرار کرد. حتی دربارهٔ عمل خود به لافزنی هم پرداخت. با اینهمه نمی‌خواستم ریسک کنم. از این‌رو مأموران حفاظت شرکت با او کمی صحبت کرده و تهدیدش کردند که اگر از کارش در کمپانی من دست نکشد و گورش را هرچه زودتر از این شهر گم نکند، پاهایش را قلم خواهند کرد (یا بیشتر).

آیا این کار خلاف قانون بود؟ البته! آیا باز هم این کار را خواهم کرد؟ مسلماً! حریق بعدی که بپا کند، می‌تواند جان برخی از کارکنان مرا به خطر اندازد. آیا باید دست روی دست بگذارم تا پلیس و دادگاه برایم کاری بکنند؟

این داستان به ما یادآور می‌شود که در هر جامعه‌ای چیزی وجود دارد که شاید بتوان آن را «نظام ثانویهٔ اِعمال زور» (secondary enforcement system.) نامید که در حاشیهٔ نظام رسمی و اداری و قانونی اِعمال زور عمل می‌کند. اما این ماجرا همچنین به ما می‌گوید که زیر پوستهٔ آرام محیطهای کسب و کار، چیزهایی اتفاق می‌افتد که تعداد کمی مایلند دربارهٔ آنها سخن

www.ketabha.org

بگویند.

ما بندرت زور را به عنوان یک عامل در کسب و کار به حساب می‌آوریم. از میان تریلیونها معامله‌ای که هر روزه در جهان کسب و کار انجام می‌شود، بیشتر آنها در ظاهر و در سطح بقدری خالی از هر نوع خشونت و آنقدر صلح‌آمیز به نظر می‌رسند که کمتر به فکر می‌افتیم درپوش را برداریم تا شاید غلیانها و جوششهای زیرین دیده شوند.

با اینهمه همان سه منبع قدرت که در زندگی خانوادگی یا حکومت یا هر نهاد اجتماعی دیگری یافت می‌شوند، در کسب و کار نیز عمل می‌کنند و هرچند ترجیح می‌دهیم چنین نباشد ولی خشونت همیشه بخشی از اقتصاد بوده است.

خون و پول برفی

از همان روزی که در عصر پارینه‌سنگی، نخستین جنگجو با سنگ حیوان کوچکی را به قتل رساند، قدرت برای ایجاد ثروت بکار رفته است.

گرفتن(taking) بر ساختن(making) مقدم بوده است.

ممکن است واقعاً اتفاقی باشد، ولی فرهنگ مترادفات راجت(*Roget's Thesaurus*) که ۲۶ سطر را به مترادفهای واژهٔ قرض‌گرفتن(borrowing) و ۲۹ سطر را به قرض‌دادن(lending) اختصاص داده، در ۱۵۷ سطر کامل واژه‌های جایگزین گرفتن را آورده است ـ از جمله «غصب»، «کسب»، «به استعمار درآوردن»، «تسخیر» و «آدم‌ربایی» و البته لازم نیست از «تجاوز» و «دزدی» نامی برده شود.

انقلاب کشاورزی که ده‌هزار سال پیش آغاز شد، جابجایی مهمی را از کسب ثروت ـ از طریق ماهیگیری یا علوفه‌چینی یا شکار ـ به ساختن آن نشان می‌دهد. اما حتی کشاورزی هم در خشونت غوطه می‌خورد.

www.ketabha.org

شلاق و چاقو، یا چماق و تازیانه نیز همانند تبر یا داس یا بیل بخشی از اقتصاد کشاورزی را تشکیل می‌دادند.

پیش از انقلاب دودکشی، آن روزها که اجداد ما در زمین زراعی به بردگی کشیده می‌شدند، کل جهان درست مثل نادارترین و بی‌سرمایه‌ترین کشورهای کنونی، توسعه نیافته بود. هیچ کشور «توسعه‌یافته‌ای» وجود نداشت که برای وامهای میلیارد دلاری یا کمک خارجی بتوان به آن روی آورد. پس اولین مال و دارایی که نیازهای مالی نخستین صنایع دودکشی را تأمین کرد، از کجا آمد؟

بسیاری از آن بطور مستقیم یا غیرمستقیم از غارت و تاراج و دزدی دریایی...، از تازیانهٔ برده‌داران... از تصرف زمین... راهزنی... اخاذی... ارعاب رعیت و دهقان توسط ارباب... کار اجباری سرخپوستان در معادن طلا و نقره... و از تیولهایی به‌دست آمد که شهریاران از روی حق‌شناسی به سلحشوران و سرداران خود می‌دادند.

این برکه‌های خونین ثروت، در طی نسلها در انتقال از پدر به پسر و از پسر به نوه، نخست به رنگ صورتی درآمد و سرانجام مثل دانه‌های برف سفید و آب شد. رفته‌رفته این ثروتها هزینه‌های ایجاد نخستین کوره‌های ذوب‌آهن و کارخانه‌های نساجی و خطوط کشتیرانی و کارخانه‌های ساعت‌سازی را تأمین کرد که در اواخر قرن هفدهم و اوایل هجدهم جان گرفت.

در این کارخانه‌ها و کارگاهها با بستن دست و پای کودکان به ماشینها و کتک زدن آنها، با رفتارهای وحشیانه نسبت به زنان معدنچی و تجاوز به آنها، و با جلای وطن اجباری مردان به زور چماق، خشونت همچنان به ایفای نقش خود در تولید ثروت ادامه داد.

www.ketabha.org

زِکها و آدمکشان

استفاده از زور برای کسب ثروت در عصر موتور بخار پایان نیافت. در قرن بیستم از خشونت واقعاً در مقیاسی عظیم استفاده شد.

در اردوگاههای رسوای اتحاد جماهیر شوروی چون ورکوتا(Vorkuta) میلیونها«زک» (zek) و زندانیان دیگر را به کار مفت و کثیف استخراج سنگ معدن یا بریدن کندهٔ درختان وامی‌داشتند. اقتصاددان شوروی، واسیلی سلی‌یونین(Vasily Selyunin) می‌نویسد، در آغاز از این اردوگاهها برای سرکوب مخالفان سیاسی انقلاب ۱۹۱۷ استفاده می‌شد، اما بعدها «به ابزار حل اختلافات صرفاً اقتصادی تبدیل گردید»[۲]. کارخانه‌های هیتلر در اثنای جنگ جهانی دوم از همهٔ اروپا افراد را به بردگی کشید و این کارخانه‌ها مهمات و مواد شیمیایی و جسد تولید می‌کردند. رفتار وحشیانهٔ افریقای جنوبی با اقلیت سیاهپوست شکلی از تسلط بر نیروی کار با سگهای پلیس و باتون و گاز اشک‌آور است.

تاریخ جنبش کارگری در ایالات متحد نظیر بسیاری کشورهای دیگر مملو از خشونت سرکوبگرانه و تروریسم گاه‌به‌گاه است. از مالی مگوایرز(Molly Maguires) در دههٔ ۱۸۷۰، که معادن زغال‌سنگ پنسیلوانیا را سازمان داد تا سلحشوران کارگری و از کشتار هِی‌مارکت(Haymarket) در سال ۱۸۸۶ در تظاهراتی که برای ۸ ساعت کار در روز انجام شد، تا اعتصاب بزرگ سال ۱۹۲۹ صنایع نساجی در گاستونیا(Gastonia) واقع در کارولینای

۲) نقل قول Selyunin از مطلب زیر آمده است:
«Lenin Faulted on State Terror, and a Soviet Taboo Is Broken,» *New York Times*, June 8, 1988.

www.ketabha.org

شمالی و کشتار سال ۱۹۳۷ که در«یادروز» (Memorial Day) در کارخانهٔ فولاد ریپابلیک(Republic) در شیکاگو به‌وقوع پیوست، در همهٔ آنها، کارفرمایان و پلیس سعی کردند از تشکل اتحادیه‌ها جلوگیری کنند.[۳]

در ایالات متحد، تا همین اواخر یعنی پایان دههٔ ۱۹۳۰، کمپانیها برای درهم‌شکستن اعتصابها یا ارعاب سازمان‌دهندگان اتحادیه‌ها و پیروانشان، مردانی قلدر و قوی‌هیکل استخدام می‌کردند. وقتی کارکنان کمپانی خودروسازی فورد خواستار اضافه‌حقوق شدند و تهدید کردند که متشکل خواهند شد، در کمال سهولت هاری بنت(Harry Bennett) و «جوخهٔ آدمکشی» بدنامش فراخوانده شدند تا آنها را سر جایشان بنشانند. چندان کم نیست مواردی که مافیا برای «زد و بند» با کارگران ستیزه‌جو به داد کارفرمایان رسیده است. امروزه در کرهٔ جنوبی بسیاری از کمپانیها برای درهم‌شکستن اعتصابها و جلوگیری از تشکل اتحادیه‌ها، «جوخه‌های نجات کمپانی» ایجاد کرده‌اند. در کارخانهٔ موتورولا(Motorola) در سئول، خشونت به جایی رسید که دو نفر از کارگران به عنوان اعتراض به امتناع شرکت از برسمیت شناختن اتحادیه، با بنزین خود را آتش زدند.[۴]

کارفرمایان ژاپنی در آغاز دوران پس از جنگ برای ارعاب فعالان اتحادیه‌های کارگری گروه مافیایی یاکوزا را فراخواندند. در ژاپن حتی امروزه، به‌رغم توسعهٔ اقتصاد پیشرفتهٔ این کشور، استفاده از عامل یاکوزا بطور کامل از بین نرفته است.

اغلب در مجامع عمومی شرکتهای ژاپنی، سر و کلهٔ دستهٔ سوکایا(sokaiya) ـاوباشان و آدمکشان با کفش نوک‌تیزـ که با یاکوزا

۳) برخی از موارد خشونت نیروی کار در ایالات متحد را می‌توان در [۱۰۸] صفحات ۲۱۲–۲۱۳ و[۱۲۲] صفحات ۷ و ۵۵ تا ۶۳ یافت.

4) «Violence in Motorola in Korea,» *Financial Times*, December 31, 1988.

www.ketabha.org

مرتبط هستند، برای ارعاب یا حمایت از مدیریت پیدا می‌شود. در سال ۱۹۸۷، در اولین مجمع عمومی پس از خصوصی‌شدن شرکت تلگراف و تلفن ژاپن(Nippon Telegraph and Telephone Co. - NTT) یکی از سوکایاها که لباس پرزرق و برقی پوشیده بود مدیرعاملی را متهم کرد که منشی خود را نیشگون گرفته است. جلسه به هم ریخت. دهها سوکایای دیگر از جا برخاستند تا بحث را کش دهند. یکی می‌خواست بداند چرا مجبور شده در ساختمان شرکت برای استفاده از توالت در صف بایستد. وقتی مقام مربوطه عذرخواهی کرد، آن مرد پرسید چرا یکی از کارکنان شرکت کار شرم‌آوری انجام داده است. و وقتی دید در تأیید گفته‌های او آه و فغان اعضای جلسه به هوا رفته است، با جرأت تمام گام بعدی را برداشت و سفته‌های گمشده به ارزش چندهزار دلار و کنترل تلفنها را به زیر سؤال برد.

آن سوکایا چون هدفش ارعاب مدیریت بود و نه اصلاح کمپانی، نمی‌خواست دست از این آزارها بردارد، تا این که ناگهان، معلوم نشد از کجا، تعداد زیادی جوان درشت‌هیکل سالن را محاصره کردند و سوکایاها به آرامی گریختند.[۵]

ژاپن دریافت که همهٔ تبهکاریهای عالم کسب و کار به این آرامی به پایان نمی‌رسد. جسد کازوئو کنگاکو(Kazuo Kengaku) مدیر مشهور صندوق سرمایه‌گذاری که با یاکوزا ارتباطاتی داشت در ازاکا پیدا شد. جسد او را در

۵) به دو مطلب زیر مراجعه شود:
«Firms Gang Up to Quiet Stockholder Meeting Louts,» *Japan Economic Journal*, July 2, 1988;
«Japan's Sokaiya Fail to Trap Juiciest Prey,» *Financial Times*, June 27, 1989.

www.ketabha.org

بتون جاسازی کرده بودند.[۶] یاکوزا همچنین در زمین‌خواری و زد و بندهای معاملات ملکی عمیقاً درگیر است و مردان قلدر خود را برای تهدید و ارعاب ساکنان یا مالکان مغازه‌های کوچکی می‌فرستد که حاضر نیستند خانه و مغازهٔ خود را که در محله‌های بسرعت رو به پیشرفت قرار دارد، تخلیه کنند. این تاکتیکها آنقدر خوب شناخته‌شده که موضوع فیلمی به نام بازگشت زن خراج‌بگیر(*A Taxing Woman's Return*) شد. این فیلم را در سال ۱۹۸۹ جوزو ایتامی(Juzo Itami) تهیه کرد.[۷]

همچنین در پشت قضیهٔ اخیری که در آن شکست یک معاملهٔ مالی به تعقیب قانونی کلاهبرداری انجامید، مسئلهٔ املاک باارزش نهفته است. حقوقدان امریکایی در توکیو، به نام چارلز استیونس(Charles Stevens) که برای بنگاه برادران کودرت(Coudert) که نمایندگی یک واحد امریکایی را به عهده دارد کار می‌کند، چند بار با تلفن تهدید شد و در اثر پرتاب چوب بیس‌بال به سوی میز کارش، زخمی شد.[۸] در جهان خودفروختهٔ کسب و کار، خشونت در موارد گوناگون شکلهای عجیب و غریبی به خود می‌گیرد، بویژه در حواشی تجارتِ سرگرمی. در کرهٔ جنوبی توزیع‌کنندگان داخلی فیلم سعی کرده‌اند با رهاکردن مار در سالنهای سینما، مردم را از رفتن به

۶) در مورد این حادثه به مطلب زیر مراجعه شود:
«Japanese Fund Manager Found Buried in Concrete,» *Financial Times*, October 19, 1988.

۷) درباره تاکتیکهای پرتوان معاملات ملکی ژاپن به دو مقاله زیر مراجعه شود:
«Shadow Syndicate,» by Kai Herrman, *20/20*(London), February 1990;
«No Vacancy: Soaring Land Prices in Japan Slam Door on Housing Market,» *Wall Street Journal*, October 13, 1987.

۸) درباره حقوقدان امریکایی با چماق بیس‌بال به مقاله زیر مراجعه شود:
«Nippon Steal,» by Eamonn Fingleton, *Euromoney*, October 1988.

www.ketabha.org

سینماهایی که فیلمهای امریکایی نشان می‌دهند، بازدارند.[۹] در فرانسه، وقتی سرمایه‌گذاران عربستان سعودی با مشارکت دولت فرانسه و صرف صد میلیون دلار هزینه پارک تفریحی میراپلیس(Mirapolis) را ساختند، کارکنان کارناوال از ترس رقابت، لای دنده‌های تونل وحشت ماسه ریختند. (کار این پارک به دلایلی دیگر به فاجعه انجامید.)

بطور مشابهی، سارکین(sarakin) ژاپنی (که مؤسسهٔ وام‌دهنده است) مثل کوسه‌های وام‌دهندهٔ سراسر جهان، برای مجبور کردن وام‌گیرندگان به بازپرداخت وامهای نزولی خود گاهی به«ترغیب» از طریق شکنجهٔ بدنی متوسل می‌شود-پولی که از این فعالیتها به‌دست می‌آید به آرامی به بانکهای اصلی و دیگر نهادهای مالی سرازیر می‌شود.[۱۰]

در ایالات متحد، مثل بسیاری کشورهای دیگر، گاهی برای بستن دهان «فضولهای» شرکت-کارکنانی که توجه همگان را به کارهای سؤال‌برانگیز رؤسایشان جلب می‌کنند- به زور متوسل می‌شوند.

چنین نقشی را کارن سیلک‌وود(Karen Silkwood) برای خود برگزید. سیلک‌وود پس از اعتراض به نحوهٔ عمل کارفرمایش در کار با مواد هسته‌ای، در یک سانحهٔ اتومبیل به قتل رسید و هنوز هستند کسانی که سالها پس از این حادثه، در عمدی‌نبودن سانحه تردید دارند. آنان حتی لحظه‌ای هم فراموش نمی‌کنند که شرکت او را به قتل رساند.[۱۱]

البته همهٔ این نمونه‌ها، درست به این علت که در اقتصادهای پیشرفته مواردی استثنایی به‌شمار می‌روند، اندوه‌زا هستند. تجربهٔ روزانهٔ مدیر

۹) در مورد مار در سینمای کره جنوبی به مطلب زیر مراجعه شود:
«Snakes Alive in Korean Cinemas,» *Financial Times*, October 5, 1989.

۱۰) درباره کوسه‌های وام‌دهنده به[۲۱۳] صفحات ۱۶۷ تا ۱۶۸ مراجعه شود.

۱۱) به مطلب زیر مراجعه شود:
«Silkwood: The Story Behind the Story,». *New Statesman*, May 4, 1984.

www.ketabha.org

اجرایی امریکایی که با کاغذهای کامپیوتری ور می‌رود یا مسئول ژاپنی پرداخت حقوق که به تلفن جواب می‌دهد یا فروشنده‌ای که نمونه‌های محصول خود را روی پیشخوان پخش می‌کند، آنقدر از خشونت به دور است که اگر حتی به آن اشاره کنیم، با سوءظن به ما نگاه خواهند کرد.

با اینهمه چون در بیشتر داد و ستدهای کسب و کار هیچ اثری از خشونت مستقیم دیده نمی‌شود، به این معنی نیست که خشونت از بین رفته است.

واقعیت این است که خشونت حفظ شده اما به شکل دیگری تغییر ماهیت داده ـ و از نظر پنهان شده است.

انحصار زور

یکی از دلایل این که امروزه در محیطهای کسب و کار خشونت آشکار بندرت دیده می‌شود این است که در طی سالها بطور روزافزونی خشونت «با عقد قرارداد» انجام می‌شود. شرکتها و محیطهای کسب و کار به جای آن که خودشان دست به خشونت بزنند، درواقع برای انجام این کار خدمات دولت را می‌خرند. در همهٔ کشورهای صنعتی، خشونت دولتی جایگزین خشونت خصوصی شده است.

نخستین چیزی که هر حکومتی از لحظهٔ تشکیل خود سعی در انجام دادن آن دارد، به انحصار درآوردن خشونت است. پلیس و سرباز تنها نیروهایی هستند که بطور قانونی حق دارند خشونت اِعمال کنند.

در برخی موارد، دولت از نظر سیاسی توسط شرکتها کنترل می‌شود، به طوری که خطی به باریکی مو خشونت دولتی را از خشونت خصوصی جدا می‌سازد. اما این ایدهٔ قدیمی مارکسیستی ـ که دولت چیزی نیست مگر «کمیتهٔ اجرایی» قدرت شرکتهای حاکم ـ آنچه را ما می‌دانیم ندیده می‌گیرد و آن اینست که سیاستمداران اغلب از جانب خودشان عمل می‌کنند نه کسانی دیگر.

www.ketabha.org

افزون بر آن، مارکسیسم بر این پیش‌فرض است که تنها شرکتها یا حکومتهای سرمایه‌داری هستند که در برابر کارگران بی‌دفاع از زور استفاده می‌کنند. این پیش‌فرض پیش از زمانی مصداق داشت که پلیس کمونیستی، مسلح به گاز اشک‌آور و بمبهای آتش‌زا و تجهیزاتی مخربتر، در آغاز دههٔ ۱۹۸۰«جنبش اتحادیهٔ همبستگی» را سرکوب کرد و چین در اطراف میدان تیانانمن(Tiananmen) دانشجویان و کارگران خود را قتل‌عام کرد و هر دو درست مثل سربازان و پلیس شیلی در زمان پینوشه یا هر کشورِ بشدت ضدکمونیستی رفتار کردند.

دولت، با قرار دادن تکنولوژیهای خشونت در چنگ نیروهای مسلح خود سعی می‌کند انواع دیگر خشونت را حذف یا کنترل کند. با این کار میزان خشونتی که شرکتها و دیگر نهادها تولید می‌کنند، کاهش می‌یابد.

تفنگ مخفی

دومین دلیل این که چرا به نظر می‌رسد تهاجم بدنی مستقیم تقریباً از زندگی معمولی کسب و کار رخت بربسته، این است که خشونت به هیئت قانون تصعید یافته است.

همهٔ کسب و کارها، خواه سرمایه‌داری یا سوسیالیست به قانون متکی‌اند. قراردادها، قولنامه‌ها، سهام و اوراق قرضه، رهنها و قراردادهای چانه‌زنی دسته‌جمعی(collective bargaining contract)، سیاستهای بیمه، بدهیها و اعتبارها، همگی در نهایت با قانون حمایت می‌شوند.

و در پشت هر قانونِ خوب یا بدی لولهٔ تفنگ را می‌بینیم، درست همان‌طور که شارل دوگل رئیس‌جمهور پیشین فرانسه، به‌صراحت بیان داشت: «قانون باید زور را در کنار خود داشته باشد.»[۱۲] قانون به هیئت

۱۲) درباره نقل‌قول دوگل به[٥٤٦] صفحه ۳۱ مراجعه شود.

www.ketabha.org

خشونت تصعید یافته است.

بنابراین، وقتی شرکتی، شرکت دیگر را تحت تعقیب قرار می‌دهد، در واقع از دولت می‌خواهد زور قانون را اعمال کند یعنی از تفنگهای دستگاه حکومت(که در پشت لایه‌های محو و ناپیدای جفنگهای اداری و قضایی مخفی شده‌اند) می‌خواهد بر دشمن فشار آورَد و او را به انجام کارهایی خاص مجبور سازد.

این اصلا تصادفی نیست که در ایالات متحد حقوقدانان شرکتها اغلب«تفنگهای اجیرشده» نامیده می‌شوند.

تعداد موارد ارجاع به قانون (که با دیگر شیوه‌های حل اختلافات کسب و کار متفاوت است) خود به‌تنهایی شاخص خوبی برای سنجش میزان زور در نظام اقتصادی است. طبق این معیار، ایالات متحد دارای اقتصاد «با زور کامل» است. امروزه این کشور ۵/۷ میلیون بنگاه کسب و کار دارد و ۶۵۵ هزار حقوقدان ـ یعنی برای هر ۹ بنگاه تقریباً یک حقوقدان. در هر روز کاری، در دادگاههای ناحیه‌ای که در زیر بار سنگین مراجعات کمر خم کرده‌اند، به بیش از هزار دعوای حقوقی مدنی بطور دردناکی رسیدگی می‌شود.

بازرگانان و صنعتگران ایالات متحد فریادشان از نزدیکی غیرمنصفانه میان دولت و بخش کسب و کار ژاپن به هوا بلند شده است. جالب آن که وقتی حل اختلافات مطرح می‌شود، این امریکاییها هستند و نه ژاپنیها که برای اقامهٔ دعوی می‌شتابند و از دولت می‌خواهند با اِعمال قدرت خود از جانب آنان مداخله کند. از جزئی‌ترین اقامهٔ دعوی تجاری تا دعاوی چندمیلیارد دلاری مثل دعوای میان پنزاویل(Pennzoil) و تکساکو(Texaco) بر سر پیشنهاد مزایدهٔ خرید، زور نقاب قانون را بر چهره دارد ـ که در نهایت کاربرد بالقوهٔ قدرت را نشان می‌دهد.

کمکهای مالی شرکتها را به انتخابات، می‌توان شیوهٔ پنهانی دیگری دانست که به کمک آن کمپانی یا صنعت می‌خواهد حکومت را وادارد تا در

www.ketabha.org

جهت حفظ منافعش از تفنگ استفاده کند.

در ژاپن، وقتی هیروماسا ازویه(Hiromasa Ezoe) رئیس کمپانی ری‌کروت(Recruit) مقادیر هنگفتی سهام را به زیر قیمت بازار در اختیار سیاستمداران حزب لیبرال دموکرات گذاشت، این چاپلوسی آنچنان خودنمایانه و پرسر و صدا بود که خشم مطبوعات و مردم را برانگیخت و به استعفای نخست‌وزیر وقت نوبورو تاکه‌شیتا(Noboru Takeshita) انجامید.[۱۳] این رسوایی با موردی که پیش از آن اتفاق افتاد یعنی، مورد امپراتوری فلیک(Flick) در آلمان غربی، شباهتهایی دارد. در مورد اخیر، مدیران اجرایی این کمپانی بطور غیرقانونی وجوهاتی به احزاب گوناگون سیاسی انتقال می‌دادند.[۱۴]

ژاپنیها همچنین سالانه بیش از ۶۰ میلیارد دلار-بیشتر از آنچه صرف صنایع خودروسازی می‌کنند- برای سالنهای پرزرق و برق و مجلل پاچینکو(pachinko) هزینه می‌کنند. پاچینکو نوعی بازی است که در آن تیله‌ای فولادی را پس از عبور دادن از موانعی به سوی سوراخ مناسب هدایت می‌کنند. برندگان جوایزی دریافت می‌دارند و برخی از این جوایز را می‌توان با پول مبادله کرد. پاچینکو مثل سالنهای بازیهای امریکایی، کسب و کاری نقدی است که برای فرار از مالیات و «شستشوی پول[۱۵]» ایجاد شده

۱۳) درباره رسوایی شرکت Recruit در ژاپن به دو مطلب زیر مراجعه شود:

«Takeshita Hears the Thud of the Axes,» *Economist*, February 18, 1989;
«Will the Recruit Scandal Just Go Away?» *Buisness Week*, June 12, 1989.

۱۴) درباره رسوایی آلمان به دو مطلب زیر مراجعه شود:

«A Deadly Game of Dirty Tricks,» *Newsweek*, October 26, 1987.
«A Pair of Bad Smells,» *Economist*, October 17, 1987.

۱۵) money laundering: در اینجا به معنای کسبی است که هیچ نوع مالیات و عوارض به آن تعلق نمی‌گیرد.—م.

www.ketabha.org

است. دسته‌های تبهکاری این پولهای حمایت‌شده را از سالنها می‌مکند و حتی گاهی بر سر کنترل سودآورترین سالنها با یکدیگر می‌جنگند. گردانندگان سالنها برای فرار از چنگ قانونی که هدفش قراردادن دفاتر آنها در اختیار پلیس است، به احزاب حاکم کمکهای مالی زیادی کرده‌اند.[۱۶]

وقتی شرکتها و بنگاهها وجوهاتی به نامزدها یا احزاب سیاسی می‌دهند، فرض بر این است که انتظار می‌رود به نوعی جبران شود. در ایالات متحد، به‌رغم اصلاحات و تغییرات مکرر قوانینی که ناظر بر کمکهای افراد به مبارزات انتخاباتی است، هر صنعت مهمی، به یکی از دو حزب حاکم یا هردوی آنها پول می‌دهد و در مقابل، حداقل انتظاری که دارد این است که به نقطه‌نظر خاصی گوش فرادهند. برای فرار از محدودیتهای قانونی یا طفره رفتن از رعایت برخی قوانین، همواره روشهایی ابتکاری اختراع می‌شود ـ حق‌الزحمه‌های کلان برای سخنرانی، خرید کتابهای غیرقابل فروش، «وام» خرید ملک و خانه، وامهای کم‌بهره و امثال آن.

وجود حکومت فی‌نفسه، در اقتصاد مجموعه‌ای از سوبسیدها و جریمه‌های دوجانبه بوجود می‌آورد که غیرمستقیم، غالباً پنهانی و ناخواسته است. تا وقتی که درنهایت زور پشتیبان اعمال دستگاه حاکمه باشد ـ از طریق تفنگ و سرباز و پلیس ـ مفهوم اقتصاد بدون قدرت یا بدون خشونت، معنایی ندارد.

اما آخرین و مهمترین دلیل این که چرا شرکتها ـ و حتی حکومتها ـ کمتر از عصر ماقبل صنعت گذشته به خشونت آشکار متوسل می‌شوند این است که ابزار بهتری برای کنترل مردم پیدا کرده‌اند. این ابزار پول است.

۱۶) درباره سیاست پاچینکویی به مطالب زیر مراجعه شود:
«A Pinball Bribery Scandal Rocks 2 Japanese Political Parties,» *New York Times*, October 13, 1989;
«Pinball Scandal Threatens Political Upsets in Japan,» *Financial Times*, October 12, 1989.

www.ketabha.org

خط سیر قدرت

این که قدرت و حتی خشونت همچنان بخشی از جهان کسب و کار باقی می‌ماند، نباید ما را به تعجب وادارد. آنچه باید باعث تعجب ما می‌شود تغییر جالب‌توجه در شیوهٔ اِعمال زور است.

برده‌دار یا ارباب فئودالی که از عهد عتیق به جهان امروز پیوند زده شده (به همان معنای پیوند گیاه یا اعضای بدن) به سختی باور می‌کند و حتی متعجب می‌شود وقتی می‌بیند ما کارگران را کمتر کتک می‌زنیم ـ و آنها بیشتر تولید می‌کنند.

ناخدای کشتی از حیرت خشکش می‌زند وقتی می‌بیند با ملوانان بدرفتاری نمی‌شود و آنها را کتک نمی‌زنند و با زور به کار وانمی‌دارند.

حتی استادکار نجار یا دباغ عهد عتیق از فکر این که قانوناً نمی‌تواند دهان شاگرد گستاخی را که با بی‌احترامی در برابرش ایستاده، با مشت خرد کند، ناراحت می‌شود. برای مثال به حکاکی رنگی ویلیام هوگارت(William Hogarth) نگاه کنید که در سال ۱۷۹۶ در انگلستان چاپ شد و عنوانش«صنعت و تنبلی» است. در این تصویر دو «شاگرد» دیده می‌شوند ـ یکی پشت دستگاه بافندگی خوشحال و خندان کار می‌کند و دیگری چرت زده است. در سمت راست، کارفرما در حالی که با خشم چماقی را در دست تکان می‌دهد، نزدیک می‌شود تا شاگرد تنبل را با آن بزند.

سنت و قانون هر دو امروزه این استفادهٔ آشکار از زور را در جهان نوین مهار کرده‌اند. به‌هرحال این کاهش خشونت در اقتصاد تا حدی که از آن تنها جای پایی مانده، از صدقهٔ سر نیکوکاری مسیحی یا نوعدوستی نجبا به‌دست نیامده است.

آنچه اتفاق افتاده این است که در اثنای انقلاب صنعتی، نخبگان جامعه از

www.ketabha.org

اتکای اوّلیه به قدرت سطح پایینی که خشونت ایجاد می‌کرد، به قدرت سطح متوسطی که پول به‌دست می‌دهد، تغییر موضع دادند.

ممکن است پول مثل مشتی که توی صورت طرف زده می‌شود یا فرو-کردن لولهٔ اسلحه در پهلوی او، فوری نتیجه ندهد. اما چون می‌توان از آن هم برای تشویق و هم برای تنبیه استفاده کرد، برای کسب قدرت، ابزار روان‌تر و انعطاف‌پذیرتری است، بویژه وقتی تهدید نهائی خشونت سر جای خود می‌ماند.

پول قبلاً نمی‌توانست به ابزار اصلی کنترل اجتماعی تبدیل شود، زیرا اکثریت مردم بخشی از نظام پولی نبودند. دهقانان عصر ماقبل صنعت در اصل غذای مورد نیاز خود را می‌کاشتند، لباس خود را می‌بافتند، پناهگاه خود را می‌ساختند. اما به محض آن که کارخانه جایگزین مزرعه شد، مردم دیگر غذای خود را نکاشتند و برای بقای خود با بیچارگی تمام به پول وابسته شدند. این وابستگی کامل به نظام پولی که با نظام تولید خودکفا فرق بسیار دارد، همهٔ روابط قدرت را دگرگون ساخت.

خشونت، همان‌گونه که دیدیم ناپدید نشد. بلکه با تبدیل شدن پول به برانگیزندهٔ اصلی نیروی کار و ابزار اصلی کنترل اجتماعی در طول حیات سیصدسالهٔ صنعت، شکل و کارکرد خشونت تغییر یافت.

همین تحول است که تبیین می‌کند چرا جوامع دودکشی، خواه سرمایه‌داری و خواه سوسیالیستی، بیش از فرهنگهای فقیرتر ماقبل صنعت دوست دارند چیزی را به چنگ آورند و انگیزهٔ اکتساب در آنها قوی‌تر است و پول‌پرست‌تر هستند. بدون شک، حرص و آز به دورانهای اولیهٔ زمین‌شناسی یعنی عصر پالئوزوییک[۱۷] برمی‌گردد. اما، این صنعت‌گرایی بود

۱۷) paleozoic: عصری است مربوط به ۶۰۰ تا ۲۲۰ میلیون سال قبل که ویژگی اصلی آن نوپیدایی ماهی و حشرات و خزندگان است. —م.

www.ketabha.org

که پول را به ابزار اصلی قدرت تبدیل ساخت.

به سخنی کوتاه، پیدایش دولت ملی صنعتی، همراه بود با انحصاری‌کردن سیستماتیک خشونت و تصعید خشونت به هیئت قانون و وابستگی روبه‌رشد جمعیت به پول. این سه تحول باعث شد تا نخبگان جوامع صنعتی بتوانند بطور روزافزونی برای تحمیل خواسته‌های خود بر تاریخ بشری، به جای زور آشکار از ثروت استفاده کنند.

معنای واقعی جابجایی در قدرت همین است، و این تنها انتقال قدرت از شخصی به شخص دیگر یا از گروهی به گروه دیگر نیست بلکه تغییری بنیادین در آمیزهٔ خشونت و دانایی و ثروتی است که نخبگان برای حفظ سلطهٔ خود بکار می‌گیرند.

امروزه، درست همان‌گونه که انقلاب صنعتی خشونت را به قانون تبدیل کرد، ما پول را ـ و درواقع بطور کلی ثروت را ـ به چیز تازه‌ای تبدیل می‌کنیم. و درست همان طور که عصر دودکشها شاهد آن بود که چگونه پول در کسب و حفظ قدرت نقشی اساسی پیدا می‌کند، ما نیز اکنون در آستانهٔ قرن بیست و یکم شاهد جابجایی دیگری در تاریخ قدرت هستیم.

ما در آستانهٔ جابجایی تازه‌ای در قدرت قرار گرفته‌ایم.

www.ketabha.org

۵

ثروت: مورگان، میلکن و ... بعدیها

«وقتی مردی به اندازهٔ شما قدرت به دست می‌آورد ـ شما که قبول دارید خیلی قدرتمند هستید، اینطور نیست؟»

«من از همچو چیزی بی‌خبرم، آقا.»

مردی که در جایگاه شهود نشسته بود «و نمی‌دانست» قدرت دارد، بانکداری بود با گردنی شبیه بول داگ[1]، ابروان زبر، سبیل خشن، بینی بزرگ. بازرس کمیتهٔ کنگره با این پرسشها او را در فشار گذاشته بود «شما اصلاً احساس نمی‌کنید قدرتمند هستید؟»

وی به آرامی پاسخ داد: «خیر، من اصلاً چنین احساسی ندارم.»

سال ۱۹۱۲ بود. شاهد لباسی تیره با یقه‌ای شق و لبه‌برگشته پوشیده بود و زنجیر ساعت طلایش روی شکم گنده‌اش افتاده بود. وی سه چهار بانک بزرگ، سه تراست و تعداد مشابهی شرکتهای بیمهٔ عمر، ده سیستم خط آهن به اضافهٔ بسیاری چیزهای دیگر، شرکت فولاد ایالات متحد، جنرال‌الکتریک، شرکت تلگراف و تلفن امریکا(AT & T)، وسترن یونیون(Western Union) و اینترنشنال هاروستر(International Harvester) را زیر سلطهٔ خود داشت.

جان پیرپونت مورگان(John Pierpont Morgan) پنجمین سرمایه‌دار مالی عصر صنعت و نماد محض قدرت پولی پایان قرن نوزده به‌شمار می‌رود.

۱) بول‌داگ سگی است با گردن پهن و کوتاه و افتاده.ـــم.

www.ketabha.org

وی مردی بود زن‌پرست و کلیسابرو و اخلاق‌گرا که غرق در ثروت و تجمل و رفاه، زندگی انگشت‌نمایی را می‌گذراند. جلسات تجاری خود را در میان حریرهای گلدار و پرده‌های ملیله‌دوزی‌شده‌ای که از قصرهای اروپا آمده بود، در نزدیکی سردابه‌هایی تشکیل می‌داد که در آنها دفترهای مشق لئوناردو داوینچی و پوشه‌های یادداشت شکسپیر نگاهداری می‌شد. مورگان به یهودیان و دیگر اقلیتها با تحقیر می‌نگریست، از اتحادیه‌های تجاری نفرت داشت، پول جدید را مسخره می‌کرد، با دیگر "اربابان دزد" زمانهٔ خود بی‌وقفه می‌جنگید.

در عصر کمیابی سرمایه، وی در خانواده‌ای بسیار ثروتمند چشم به جهان گشود. ازخودراضی، مستبد و مصمم، هر رقابتی را وحشیانه سرکوب می‌کرد و گاهی به روشهایی متوسل می‌شد که اگر امروز آنها را بکار می‌برد، سر از زندان درمی‌آورد.

مورگان مقادیر زیادی پول به چنگ آورد و آنها را در صنایع دودکشی زمان خود ریخت ـ در کوره‌های بسمر(Bessemer)، واگنهای تجملی قطار (pullman) و مولدهای برق ادیسون(Edison)، و در منابع ملموسی چون نفت و انواع نیترات و مس و زغال‌سنگ.

کاری که مورگان انجام داد، بمراتب بیش از به‌چنگ‌آوردن فرصتها و امکانات بود. وی بطور استراتژیک برنامه‌ریزی کرد و در شکل‌دادن عصر صنایع دودکشی در ایالات متحد نقش داشت و به جابجایی قدرت سیاسی و اقتصادی از منافع کشاورزی به منافع صنعتی و از تولید کارخانه‌ای به امور مالی شتاب بخشید.

افزون بر آن، گفته‌اند که در ایالات متحد صنعت را«مورگانیزه» (Morganized) کرد یعنی نظامی خلق کرد که دارای نظمی سلسله‌مراتبی بود و انگیزهٔ اصلی آن را مسائل مالی تشکیل می‌داد یا به قول منتقدانش«تراست پولی» بوجود آورد که در اصل جریانهای اصلی سرمایه در کشور را در تسلط خود داشت.

www.ketabha.org

وقتی مورگان به آرامی داشتن هر نوع قدرتی را انکار کرد، برای نقاشان کاریکاتور سوژهٔ خوبی به دست داد و هر یک آن را به نوعی تصویر کردند. یکی وی را درحالی ترسیم کرد که با پاهای گشاد از هم، در کنار کوهی از سکه نشسته که روی آن نوشته بود«کنترل ۲۵٬۰۰۰٬۰۰۰٬۰۰۰ دلار». دیگری او را امپراتوری خیره‌سر با تاج و شنل مجسم کرد که چماقی در یک دست و کیفی در دست دیگر داشت.

پاپ پیوس دهم(Pope Pius X) او را «مردی بزرگ و خوب» می‌دانست، اما از دید خبرنامهٔ تجاری بوستون(*Boston Commercial Bulletin*) «وی بولداگ عالم کسب و کار» بود که«مست ثروت و قدرت، فریادزنان به بازارهای بورس و مدیران عامل و دادگاهها و حکومتها و ملتها دستور می‌دهد.»

مورگان سرمایه را متراکم ساخت. کمپانیهای کوچک را در شرکتهای بزرگتر و انحصاری‌تر ادغام کرد. همچنین، تمرکز را بوجود آورد. فرمان از بالا به پایین را مقدس و یکپارچه‌سازی عمودی را کارآ تلقی کرد. خیلی خوب فهمید که آینده در تولید انبوه خلاصه می‌شود. وی می‌خواست سرمایه‌گذاریهایش را داراییهای «فیزیکی» ـ کارخانه‌ها و تجهیزات و مواد اولیه ـ حمایت کنند.

با این توصیفها وی بازتاب تقریباً کامل اوائل عصر دودکشی بود که به خلق آن کمک کرد. خواه مورگان خود را «قدرتمند احساس بکند» یا نکند، در عصری که سرمایه کمیاب بود، کنترلی که او بر مقادیر هنگفت داشت، برای تنبیه و تشویق دیگران و ایجاد تغییر در مقیاسی عظیم، فرصتهای بیشماری در اختیارش می‌گذاشت.[۲]

۲) درباره مورگان به مطالب زیر مراجعه شود: [۵٤٤] صفحات ۱۲، ٤۹، ۱۷٦–۱۷۷، ۱۹۱، ۲۱۳–۲۱٤، ۲۳٦–۲٤۰، ۲۵۵–۲۵۸، ۳۵٤، ۳۹٦، و ٤۰۳. و نیز [۱۰٦] صفحات ۱۳، ۸۲، ۹۸–۹۹، ۱۱٤، ۱۲۵–۱۲۷، ۱۷۳، ۳۱۲، پیشگفتار و یادداشت پیوست. و نیز [۸٤] صفحه ۹۹، و نیز [۵٤۱].

www.ketabha.org

میزی به شکل X

مایکل میلکن(Michael Milken) وقتی برای نخستین بار نامش در عناوین مطبوعات ظاهر شد، اوائل دههٔ چهل عمر خود را پشت سر می‌گذاشت. بشدت خلوت‌گزین بود و جنون کار داشت. اسماً معاون ارشد رئیس درکسل برنهام لامبرت(Drexel Burnham Lambert) بنگاهی سرمایه‌گذاری بود که در واقع در سال ۱۸۷۱ با شراکت مورگان تأسیس شد. میلکن، به‌رغم این عنوان فریبنده، چیزی بیش از معاون معمولی بود. وی طراح و معمار نظم کاملاً نوین سیستم مالی امریکا بود. همان طور که بسیاری بزودی تشخیص دادند، وی مورگان عصر ما به‌شمار می‌رود.[۳]

۳) درباره میلکن، کتاب Connie Bruck تحت عنوان *The Predator's Ball* [۸۳] تصویری است داغ از میلکن و کسب و کار اوراق قرضه بنجل که وی بوجود آورد. اما از نظر تحلیلی بهیچوجه کافی نیست. ساده‌ترین و متعادل‌ترین تبیین کوتاه پدیده اوراق قرضه بنجل میلکن را در مقاله زیر می‌توان یافت:
«Bearing Down on Milken,» by David Frum, *National Review*, March 19, 1990.

دیگر منابع مهم به شرح زیر است:
«How Mike Milken Made a Billion Dollars and Changed the Face of American Capitalism,» by Edward Jay Epstein, *Manhattan, Inc.*, September 1987;
«A Chat With Michael Milken,» by Allan Sloan, *Forbes*, July 13, 1987;
«Milken's Salary is One for Record Books,» *Wall Street Journal/Europe*, April 3, 1989;
«Lynch Law,» by Andrew Marton, *Regardie's*, March 1990;
«Caught Up in a Morality Tale,» by Richard Starr, *Insight*, March 5, 1990.
و نیز [۹۲] صفحات ۱٤–۱۷، ۲۳۲–۲۳۳ و ۲۳٦–۲۳۸.

www.ketabha.org

در دهۀ ۱۹۸۰، درکسل یکی از داغ‌ترین بنگاههای سرمایه‌گذاری شد. و چون رشد چشمگیر این بنگاه در اصل مرهون تلاشهای سخت میلکن بود، وی اجازه یافت دفتر بسیار مستقل خود را که حدود چهارهزار کیلومتر از ستاد مرکزی بنگاه در شرق فاصله داشت، اداره کند. دفترش در آن سوی هتل بورلی ویلشایر(Berverly Wilshire) در بورلی هیلز کالیفرنیا قرار داشت.[۴]

میلکن بین ساعت ۴/۵ تا ۵ صبح به دفترش می‌آمد تا پیش از بازشدن بازار بورس نیویورک ـ که سه قاچ ساعتی[۵] (حوزۀ زمانی) از آنجا فاصله دارد ـ بموقع در چند جلسۀ کوتاه شرکت کند. مدیران اجرایی شرکتهای اصلیش که با زحمت زیاد از شیکاگو یا نیویورک می‌آمدند، با چشمانی که از کم‌خوابی قرمز شده بود به زور خود را به این جلسات می‌رساندند و کلاه در دست، برای کمپانیهای خود درخواست پول می‌کردند. یکی می‌خواست کارخانه‌ای جدید احداث کند، دیگری تصمیم داشت به بازارهای جدید راه یابد، سومی قصد داشت مالکیت چیزی را در اختیار گیرد. همه آنجا حضور می‌یافتند چون می‌دانستند میلکن سرمایۀ مورد نیاز آنها را تأمین خواهد کرد.

در سرتاسر روز میلکن در مرکز میزی به شکل X می‌نشست و نجوا می‌کرد و صندلی گردان خود را می‌چرخاند، معامله می‌کرد و فریاد می‌زد درحالی که شور و هیجان کارکنانی او را احاطه کرده بود که یا پای تلفن مشغول صحبت بودند یا با صفحۀ نمایش کامپیوتر ور می‌رفتند. پشت همین

۴) درباره تاریخچه اولیه درکسل به[۵۸۹] صفحات ۱۲۴–۱۲۵ مراجعه شود.

۵) time zone: در سال ۱۹۱۱، تنظیم زمان را بر اساس قاچهای ساعتی قرار دادند که عبارتند از ۲۴ قاچ حادث بر زمین بوسیله ۲۴ نصف‌النهار که اختلاف طول هر نصف‌النهار متوالی ۱۵ درجه است. (دایرةالمعارف فارسی).ـم.

www.ketabha.org

میز بود که او و تیمش مثل روزهای گذشته، صنعت فدرال امریکا را از نو شکل دادند.

مقایسهٔ میان شیوهٔ عمل مورگان و میلکن اطلاعات بسیاری دربارهٔ چگونگی کنترل سرمایه‌ـو درنتیجه قدرت پول در جامعه‌ـ که امروزه در حال تغییر است، در اختیار ما قرار می‌دهد. این مقایسه را با مسائل شخصی آغاز می‌کنیم.

میلکن در برابر مورگان

مورگان مردی بود شکم‌گنده، با ظاهری تندخو و پرابهت و نگاهی نافذ. میلکن، به عکس، بلندقد و لاغراندام است با صورتی اصلاح‌شده و موهایی مجعد و سیاه و نگاهی چون آهوی رمیده. درحالی که مورگان با قاشقی نقره‌ای در دهان چشم به جهان گشود، میلکن که فرزند یک حسابدار قسم‌خورده بود، در قهوه‌خانه‌ای پادو بود و قاشقهای کثیف را از سر میزها برمی‌چید.

مورگن دائم بین والاستریت و منهاتن میانه و ملکی در هودسون و کاخهای مجلل مسکونی اروپا در رفت و آمد بود، درحالی که میلکن هنوز در خانه‌ای چوبی و آجری زندگی می‌کند که زمین تا آسمان با قصر تفاوت دارد. این خانه در انسینو(Encino) در محله‌ای نه‌چندان امروزی از درهٔ سان‌فرناندو لوس‌آنجلس واقع است. میلکن که بندرت از ناحیهٔ اقیانوس اطلس دور می‌شود، به ژاپن و مکزیک و اقتصادهای در حال توسعهٔ جنوب چشم دوخته است.

مورگان، که زنان جوان و خوش‌برخورد دوره‌اش کرده بودند، از همسر و خانوادهٔ خود دست کشید و آنان از نبود او افسرده و پریشانحال شدند. اما میلکن از هر جهت مردی خانواده‌دوست است. مورگان از یهودیان متنفر بود، میلکن خود یهودی است.

www.ketabha.org

مورگان اتحادیه‌های تجاری را تحقیر می‌کرد، میلکن مشاور مالی اتحادیه‌های راه‌آهن و خطوط هوایی و دریایی بوده است.[۶] این ایده که کارکنان باید صاحب واحدهای خود باشند، به عنوان بدترین نوع کمونیسم، مورگان را تکان می‌داد، درحالی که میلکن طرفدار مالکیت کارگر است و اعتقاد دارد که این امر نقشی اساسی در صنعت امریکا در سالهای بعدی ایفا خواهد کرد.

هر دو مرد برای خود قدرتی بیکران کسب کردند و از هر دو در مطبوعات به بدنامی یاد شد و بخاطر خطاکاریهای واقعی یا/منسوب به آنها، از طرف دولت تحت بازجویی قرار گرفتند. اما، از همه مهمتر، آن‌دو در امریکا به شیوه‌هایی کاملاً متفاوت ساختار قدرت را دگرگون ساختند.

گشودن دروازه‌ها

وقتی میلکن در ۴ ژوئیهٔ ۱۹۴۶ چشم به جهان گشود، اقتصاد امریکا هنوز تحت سلطهٔ کمپانیهای بزرگی قرار داشت که بیشترشان در دوران مورگان شکل گرفته بودند. این کمپانیها عبارت بودند از جنرال‌موتورز، لاستیک گودیر(Goodyear)، کارخانه‌های برلینگتون(Burlington Mills) و فولاد جهانی بتلهم(Bethlehem Steels). این واحدهای دودکشی که به«ژتونهای آبی» (Blue Chips) شهرت داشتند(چون سهام ممتاز به آنها تعلق داشت)، همراه با تبلیغات‌چیان خود که در راهرو پارلمانها سرگرم اعمال نفوذ بر نمایندگان و

۶) درباره نزدیکی میلکن با اتحادیه‌های کارگری به مطالب زیر مراجعه شود:

«More Over Boone, Carl, and IRV-Here Comes Labor, » *Business Week*, December 14, 1987;

«The Mercenary Messiah Strikes Again, » by Mark Feinberg, *In these Times*, June 7-20, 1989.

www.ketabha.org

سیاستمداران بودند، و به کمک اعانه‌جمع‌کنهای سیاسی و انجمنهای صنفی به‌اضافهٔ سازمانهایی چون «انجمن ملی سازندگان»، به هدفهای سیاسی و اقتصادی بسیاری دست یافتند. در مواردی به اتفاق یکدیگر طوری عمل می‌کردند که انگار مملکت تنها به آنان تعلق داشت.

به دلیل نفوذشان بر رسانه‌ها که از طریق کنترل بودجه‌های هنگفت تبلیغاتی به‌دست آمده بود، قدرت شرکتی آنها و توانایی حداقل نظریشان در مثلا متوقف ساختن کارخانه‌ای در حوزه‌ای متعلق به نمایندهٔ کله‌شق کنگره، و انتقال سرمایه‌گذاریها و مشاغل به جای دیگری که فضای سیاسی آن مساعدتر بود، چندبرابر جلوه داده می‌شد. اغلب آنان می‌توانستند اتحادیه‌های کارگری را که نمایندگی کارگران یقه‌آبی آنان را داشتند، با اغوا و تحریک وادار کنند تا در برنامهٔ تبلیغاتی‌شان به آنان بپیوندند.

افزون بر آن، صنعت مالی نیز از این «قدرت دودکشی» حمایت می‌کرد و این حمایت باعث می‌شد که رقبایشان به سختی بتوانند با سلطهٔ آنان مبارزه کنند. در نتیجه، ساختار بنیادین قدرت صنعتی در سرتاسر اواسط قرن بیستم در ایالات متحد به مقدار زیاد بدون تغییر باقی ماند.

اما بعد حادثه‌ای رخ داد.

در سال ۱۹۵۶ که میلکن هنوز دورهٔ مدرسهٔ ابتدایی را می‌گذراند، برای نخستین بار، در ایالات متحد تعداد کارگران خدماتی و یقه‌سفید بر کارگران یقه‌آبی فزونی گرفت. وقتی او زندگی شغلی خود را به عنوان تأمین‌کنندهٔ مالی سرمایه‌گذاریهای جوان آغاز کرد، انتقال سریع اقتصاد به نظام نوین ایجاد ثروت شروع شده بود.[۷]

۷) درباره جابجایی امریکا به اقتصاد خدماتی ـ اطلاعاتی به مقاله زیر مراجعه شود:

«A New Revolution in the U. S. ‹Class Structure› and Labor Force,» *Fortune*, April 1958.

www.ketabha.org

کامپیوترها، ماهواره‌ها، خدمات بسیار متنوع، جهانی‌شدن، همگی فضای کسب و کار کاملاً تازه و پرتغییری را بوجود آوردند. اما صنعت مالی، محافظه‌کار و کوته‌بین و تحت حمایت قانون، مانع اصلی این تغییر بود.

تا دهۀ ۱۹۷۰، سرمایۀ درازمدت براحتی در دسترس دایناسورهای ژتون‌آبی قرار می‌گرفت اما برای بنگاههای کارآفرین و نوآور کوچکتر، دسترسی به این نوع سرمایه مشکل‌تر بود.

وال‌استریت واتیکان مالی جهان بود و در ایالات متحده دو مؤسسۀ «خدمات رده‌بندی» ـ مودیز (Moody's) و استاندارد و پورز (Standard & Poor's) دروازه‌های سرمایه را می‌پاییدند. این دو بنگاه خصوصی، میزان ریسک اوراق قرضه را درجه‌بندی کردند و تنها ۵ درصد کمپانیهای امریکایی را برای سرمایه‌گذاری واجد شرایط دانستند. این کار هزاران شرکت را به بازار وام درازمدت راه نداد و این شرکتها برای دریافت وام به جای رفتن نزد سرمایه‌گذاران بازار اوراق قرضه، روانۀ بانکها و شرکتهای بیمه شدند.

میلکن که نخست دانشجوی دانشگاه کالیفرنیا در برکلی و سپس دانشجوی مدرسۀ وارتون (Wharton School) دانشگاه پنسلیوانیا بود، در مورد ریسک سرمایه‌گذاری مطالعه کرد. وی کشف نمود که بسیاری از بنگاههای کوچکتر که با زور از وال‌استریت حذف شده بودند، در پرداخت بدهیهای خود سوابق خوبی داشتند. بندرت کوتاهی یا غفلتی از آنها سر می‌زد و اگر کسی اوراق قرضۀ آنها را می‌خرید، آماده بودند بهره‌ای بیش از معمول بپردازند.

از این بصیرت ضدشهودی، اوراق قرضۀ پرسود یا به اصطلاح «بنجلی» (junk) حاصل آمد و میلکن که در آن زمان در شرکت درکسل کارمند جوان دون‌پایه‌ای بود، با تعصب و حرارتِ مبلّغان مذهبی برای فروش این اوراق به سرمایه‌گذاران گام برداشت.

جزئیات داستان برای ما چندان مهم نیست. مهم این است که میلکن بیش از حد انتظار موفق شد. نتیجه این شد که تقریباً با دستی تنها، انزوای مالی

www.ketabha.org

را که پیش از آن بر کمپانیهای رده‌دوم تحمیل شده بود، درهم شکست. این کار مثل سدی شد که منفجر شود. سرمایه به درون این کمپانیها جریان یافت و سر راه خود از درکسل نیز عبور کرد. در سال ۱۹۸۹ بازار اوراق قرضهٔ «بنجل» به رقم نجومی ۱۸۰ میلیارد دلار رسید.

بنابراین، برخلاف مورگان که «تراست پولی» خلق کرد، میلکن بازار امور مالی را رقابت‌پذیرتر ساخت و انحصار آن را کاهش داد و دروازه‌ها را مثل گذشته باز کرد و هزاران کمپانی را از وابستگی به بانکها و شرکتهای بیمه رها ساخت. این کمپانیها بنگاههای پرافادهٔ وال‌استریت را نیز که وظیفه‌شان خدمت به ژتونهای آبی بود، دور زدند. اوراق قرضهٔ میلکن به مدیران اجازه داد تا برای تأمین سرمایه‌ای که برای ساختن واحد جدید، گسترش بازار، انجام پروژه‌های تحقیق و توسعه ـ یا به‌چنگ‌آوردن بنگاههای دیگر ـ نیاز داشتند بطور مستقیم به مردم یا نهادهای وام‌دهنده‌ای چون صندوقهای بازنشستگی مراجعه کنند.

حدود ۷۵ درصد اوراق قرضهٔ بنجل خیلی بی‌سر و صدا برای سرمایه‌گذاری روی تکنولوژی جدید یا گشایش بازاری تازه و مقاصد غیربحث‌انگیز بکار رفت. بیشتر تبلیغات درکسل حول این واقعیت دور می‌زد که در شرایطی که اشتغال در صنایع ژتونهای آبی یعنی غولهای قدیمی با گسترش اقتصادی همگام نیست، مشاغل در بنگاههای کوچکتری که درکسل تأمین مالی می‌کند چندبرابر سریع‌تر از کل اقتصاد در حال افزایش است. اما، بخشی از سرمایه‌ای که میلکن تأمین می‌کرد صرف جنگهای صف‌آرایی شدهٔ به‌چنگ‌آوردنها و خرید شرکتها می‌شد.

خبر این زورآزماییهای نمایشی مالی، عناوین را پر کرد و بازار بورس و خود کشور را مجذوب خود ساخت. قیمتهای بورس اوج گرفت و شایع شد که همچنان بالا خواهد رفت و موج به‌چنگ‌آوردنها و تاخت و تازها همچنان بر برخی از مشهورترین کمپانیهای کشور اثر گذاشت. معاملاتی صورت می‌گرفت که در آنها میان ریسک و سود حاصلهٔ سرمایه‌گذار دیگر

www.ketabha.org

موازنهٔ معقولی برقرار نبود. در جریان احتکارهای افراطی، ارزش بدهی در رأس هرم بدهی غیرواقع‌بینانه قرار گرفت ـ یعنی بالا رفت. حتی رانندگان تاکسی و پیشخدمتهای رستوران نیز زیرکانه آخرین اخبار را با یکدیگر مبادله می‌کردند. آنها می‌دیدند سهام شرکتهایی که برای تصرف شناسایی شده بود به مزایده گذاشته می‌شود و مهاجمان رقیب بر سر آنها کشت و کشتار براه انداخته‌اند. آنان نیز برای آن که در این معرکه سودی به جیب بزنند جهت ورود به بازار بورس با دلالان بورس تماس می‌گرفتند. با ورود دیگر بنگاههای وال استریت به بازار اوراق قرضهٔ بنجل، ماشین پولی که میلکن و درکسل خلق کرده بودند، دیگر تنها در دست آنها قرار نداشت و به نیروی تخریبی مهیب و فرّاری تبدیل شد.

چنین تحولات خشونت‌آمیزی که اغلب منازعات قدرت بسیار شخصی دربر دارد به کشتار فجیع افراد بیگناه انجامید. کمپانیها «کوچک شدند»، کارگران با بیرحمی اخراج گردیدند، از هر ده نفر مدیر اجرایی یکی کشته شد. جای تعجب نیست که می‌بینیم میلکن که هدف اصلی بود، ضدحمله‌ای گسترده براه می‌اندازد.

ضدحمله

میلکن با تسخیر دروازه‌های سرمایه، کل ساختار قدرت دودکشی را در امریکا به لرزه انداخت.[۸] وی در عین حال که شرکت درکسل برنهام را غنی

۸) در مورد تأثیر ساختاری میلکن به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«How Milken Machine Financed Companies, Takeover Raids, » *Los Angeles Times*, March 30, 1989;
«High Stakes Drama at Revlon», *New York Times*, November 11, 1985;
«A Chat with Michael Milken, » by Allan Sloan, *Forbes*, July 13, 1987;
«Junk Bond Genius Inspires Loyalty From Some, Hostility From Others, » *Los Angeles Times*, March 30, 1989.

www.ketabha.org

کرد (و برای خود نیز آشیانه‌ای گرم فراهم ساخت ـ تنها در سال ۱۹۸۷ حدود ۵۵۰ میلیون دلار به جیب زد) در میان دو گروه بسیار قدرتمند، برای خود دشمنانی سرسخت نیز بوجود آورد. یکی از این گروهها از بنگاههای قدرتمند و ارشد وال‌استریت تشکیل می‌شد، که قبلاً گلوگاه جریان سرمایهٔ شرکتهای امریکایی را در دست داشت. گروه دیگر، شامل مدیران طراز اول بسیاری از بزرگترین بنگاهها می‌شد. هر دو گروه برای نابودکردن او دلیل کافی داشتند ـ البته اگر از عهدهٔ این کار برمی‌آمدند ـ و هر دو گروه در دستگاه حکومت و رسانه‌ها متحدانی قدرتمند داشتند.

برای نخستین بار در مطبوعات به او حمله کردند و از او به عنوان تجسم زیاده‌روی سرمایه‌داری یاد شد. سپس با اعلام جرم ۹۸ ماده‌ای دولت فدرال به او ضربه وارد آمد. در این اعلام جرم وی به کلاهبرداری در اوراق بهادار، دستکاری در بازار و «پارکینگ» (parking) (نگهداشتن غیرقانونی سهام متعلق به ایوان بوسکی، دلال بورس و اوراق بهاداری که بخاطر معاملات مخفیانه به زندان افتاد) متهم شد.[۹] دولت فدرال، به جای اجرای قوانین مربوط به خطاکاریهای بازار بورس در مورد او، تهدید کرد که از قدرتهای روبندهٔ قانونی که برای زد و بند با مافیا طراحی شده است، استفاده خواهد کرد، و شرکت درکسل را مجبور ساخت رابطهٔ خود را با میلکن قطع کند و به «عمو سام» ۶۵۰ میلیون دلار جریمه بپردازد.

در همان زمان، برخی از موارد خرید سهام شرکتهایی که در بدترین وضع قرار داشتند، با اشکال مواجه شد و سرمایه‌گذاران را به وحشت انداخت و ارزش ارزان‌ترین سهام بنجل، چه سهام مطمئن و چه سهام غیرمطمئن پایین آمد. چیزی نگذشت که درکسل که پس از پرداخت جریمهٔ ۶۵۰

۹) درباره اتهام میلکن به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Junk Bond King Milken Indicted for Stock Fraud, » *Los Angeles Times*, March 30, 1989,
«Predator's Fall, » *Time*, February 26, 1990.

www.ketabha.org

میلیون دلاری، تقلا می‌کرد وضع خود را تثبیت کند و خودش یک میلیارد دلار سهام بنجل در اختیار داشت، با بن‌بست روبرو شد. درکسل با صدایی رعدآسا سقوط کرد.[۱۰] میلکن، که از پیش مطبوعات او را محاکمه و محکوم کرده بودند، در زد و بند پیچیده‌ای که سایر اتهامات جنایی او را پاک کرد، به اتهام ۶ مورد تخلف مقصر شناخته شد.

به‌هرحال، درست مثل مورد مورگان، این مسئله که آیا وی قانون را زیر پا گذاشته بود یا خیر، برای کشور بمراتب کم‌اهمیت‌تر از تأثیر خالصی بود که وی بر کسب و کار امریکا برجای گذاشت. زیرا زمانی که نظام مالی به بازسازی صنایع مشغول بود، میلکن خود نظام مالی را بازسازی کرد.

تعارض میان افرادی نظیر مورگان که می‌خواستند دسترسی به سرمایه را به نحوی محدود کنند که خودشان بتوانند کنترل آن را در دست داشته باشند و افرادی مثل میلکن که برای بسط امکانات دسترسی به سرمایه جنگیدند، در هر کشوری، پیشینهٔ درازی دارد.[۱۱]

پرفسور گلن یاگو(Glenn Yago) از دانشگاه دولتی نیویورک (استونی‌بروک) می‌نویسد برای نوسازی بازارهای سرمایهٔ ایالات متحد و دست‌یافتنی‌تر کردن آنها، منازعه‌ای طولانی وجود داشته است. در قرن نوزدهم کشاورزان برای گرفتن اعتبار جنگیدند و افزایش بهره‌وری کشاورزی... حاصل آن بود. در دههٔ ۱۹۳۰، کسب و کارهای کوچک از چلانیده‌شدن توسط اعتبارات بانکی رهایی یافتند. پس از جنگ جهانی دوم

۱۰) درباره سقوط درکسل به مقاله زیر مراجعه شود:
«Lynch Law,» by Andrew Marton, *Regardie's*, March 1990.

۱۱) درباره جنگ بر سر محدود کردن یا تسهیل دادن اعتبار به مقاله زیر مراجعه شود:
«Junk Bonds - A Positive Force in the Market,» *New York Times*, November 23, 1987.

www.ketabha.org

کارگران و مصرف‌کنندگان برای خرید خانه و تحصیلات دانشگاهی خواهان دریافت اعتبار و وام شدند. بازارهای مالی به‌رغم مقاومت کسانی که دسترسی عموم به اعتبارات را محدود می‌ساختند، به تقاضای موجود پاسخ دادند و کشور شکوفا شد.»

در حالی که اعتبار اضافی می‌تواند مهار تورم را پاره کند، میان اضافه بودن و در دسترس بودن تفاوت وجود دارد. کانی بروک(Connie Bruck) بی‌رحم‌ترین منتقد میلکن اذعان دارد که بنگاه میلکن با بسط امکانات دسترسی می‌توانست «به نحوی منطقی این ادعا را حفظ کند... که "دموکراتیزه‌کردن سرمایه" را پیش برده است»[۱۲] و به این دلیل است که برخی از طرفداران اتحادیه‌های صنفی و امریکاییان افریقایی زمانی که میلکن دچار دردسر شده بود، به طرفداری از او راهپیمایی کردند.

به سخنی کوتاه، مورگان و میلکن، نظام مالی امریکا را به دو شیوهٔ متضاد دگرگون ساختند.

زیرپوش زنانه و اتومبیل کرایه‌ای

افزون بر آن، مورگان تمرکزدهنده و متراکم‌کنندهٔ نهایی بود که بر اساس این پیش‌فرض عمل می‌کرد که کل بیش از مجموعهٔ اجزائش ارزش دارد. اما میلکن و افرادی که سرمایهٔ مورد نیازشان را تأمین می‌کرد، با پیش‌فرض عکس آن، کار خود را آغاز کردند. در نتیجه دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ شاهد تشکیل تجمعهایی غول‌آسا و بدقواره و بدون کانون تمرکز بود ـ کمپانیهای عظیمی که بر اساس مدیریت دیوانسالار و باور کورکورانهٔ

۱۲) درباره دموکراتیزه کردن سرمایه میلکن به[۸۳] صفحه ۳۵۰ مراجعه شود.

www.ketabha.org

«اقتصادهای مقیاس» به اصل «هم‌افزایی»[۱۳] بنا شده بودند. اوراق قرضه‌ای که میلکن بفروش رساند، پول مورد نیاز تصاحبهایی را تأمین کرد که برای درهم‌شکستن این غولها و ایجاد بنگاههایی کوچکتر و انعطاف‌پذیرتر طراحی شده و از نظر استراتژیک دارای کانون تمرکز بودند.[۱۴]

در اصل هر تصاحبی که میلکن پول آن را تأمین می‌کرد، به فروش زیر قیمت و یکجای بخشها یا واحدها انجامید. زیرا، درواقع اجزاء بیش از کل ارزش داشتند و هم‌افزایی کمتر از آن بود که تصور می‌شد.

مورد تکان‌دهنده‌ای از این نوع، تجزیهٔ کمپانیهای بئاترس(Beatrice) است که تجمع بی‌حاصلی بود که با منطقی ضعیف، شرکت اتومبیل کرایهٔ آویس(Avis) را با شیشه‌پرکنی کوکاکولا و پلی‌تکس(Playtex) سازندهٔ تامپون[۱۵] و زیرپوش زنانه و نیز تهیه‌کنندهٔ مواد غذایی که روزگاری کسب و کار مرکزی آن را تشکیل می‌داد، ترکیب می‌کرد. بئاتریس، پس از آن که اجزائش به کمپانیهای دیگر فروخته شد، به بنگاه بسیار کوچکتری تبدیل شد که در زمینهٔ مواد غذایی و پنیر و گوشت با حساسیت بمراتب بیشتری به فعالیت خود ادامه داد. بنگاه صنعتی بورگ‌ـوارنر(Borg-Warner) بخش عملیات مالی خود را یکجا و زیر قیمت فروخت. رولن(Revlon) هم پس از آن که به چنگ دیگری درآمد، بخش پزشکی و دیگر واحدهای خود را که به فعالیت اصلی آن ـ یعنی صنعت لوازم آرایش ـ ارتباطی نداشت، به قیمت ارزان و بطور یکجا بفروش رساند.

۱۳) synergy: هم‌افزایی، در اصل به معنای کار مرکب و همکاری میان دو عضله، عصب، محرک، دارو و امثال آن است. ـم. (واژه‌نامه RandomHouse)

۱۴) درباره تجزیه به جای تراکم، نگارنده مصاحبه‌ای با میلکن و نیز Dean Kehler مدیرعامل سرمایه‌گذاری و بانکداری شرکت درکسل برنهام لامبرت انجام داده است. همچنین در این مورد به مقاله زیر مراجعه شود:

«The New Buy-Out Binge,» *Newsweek*, August 24, 1987.

۱۵) از تامپون(tampon)، در دوران قاعدگی استفاده می‌شود. ـم.

www.ketabha.org

همچنین کوششهای میلکن در تسهیل دسترسی به سرمایه کمک کرد تا بنگاههای نوپا در بخشهای خدماتی-اطلاعاتی جدید که کلید اقتصاد پیشرفته بودند، تغذیه شوند.

البته این هدف اولیهٔ میلکن نبود. وی به همان اندازه نیز علاقه‌مند بود که پول مورد نیاز صنایع زنگ‌زده را فراهم کند. اما چون درست در لحظه‌ای عمل می‌کرد که کل اقتصاد از عصر دودکشها در حال گذار بود، بطور قطع از این تحول بنیادین آگاهی داشت و از برخی جهات به آن سرعت بخشید. به این دلیل بود که در جایی به مجلهٔ فوربز گفت که بیشتر بازسازیهایی که در جریان بود، با خروج کشور از عصر صنعتی ارتباط داشت و چنین افزود که «در جامعهٔ صنعتی، سرمایه کمیاب است ولی در جامعهٔ اطلاعاتی کنونی، سرمایه به فراوانی یافت می‌شود.»[۱۶]

چون اوراق قرضهٔ پرفایده یا بنجل میلکن بیشتر به سود کمپانیهای جدیدتر و نوپاتر عمل کرد تا «ژتونهای آبی» و دارندگان سودآورترین سهامی که همگی به منابع مرسوم تأمین سرمایه براحتی دسترسی داشتند، تعجبی ندارد که می‌بینیم بسیاری از جیره‌خواران میلکن از درون بخشهای بسرعت در حال گسترش خدماتی و اطلاعاتی سر درمی‌آورند یعنی بخشهایی که غالباً کمپانیهای جدیدتر در میان آنها یافت می‌شوند.

بدین ترتیب میلکن به تجدید سازمان سرمایه کمک کرد و به بیانی دیگر، جریان سرمایه را به سوی بخشهایی چون تلفنهای سلولی، تلویزیون سیمی، کامپیوترها، خدمات بهداشتی، مهدکودکها و دیگر رشته‌های پیشرفتهٔ کسب و کار هدایت کرد ـ که قدرت رو به رشد آنها سلطهٔ بارونهای قدیمی صنایع دودکشی را به منازعه فرامی‌خواند.

به سخنی کوتاه، مورگان و میلکن هر دو مثل هم اما با شیوه‌هایی

۱۶) در مورد اظهارنظر راجع به«عصر اطلاعات» به مقاله زیر مراجعه شود:
«A Chat With Michael Milken,» by Allan Sloan, *Forbes*, July 13, 1987.

www.ketabha.org

متفاوت، ساختار مستقر قدرت را در زمان خود تکان دادند و به این دلیل، کاملا فارغ از مباحث حقوقی، رگباری از خصومت و افترا را به روی خود گشودند. هر کدام، خوب یا بد، قانونی یا غیرقانونی، نظام مالی را به شیوه‌ای دگرگون ساختند که با نیازهای نوپیدای اقتصاد زمان خودشان تطبیق می‌کرد.

عصر مابعد وال‌استریت

جهشهایی که میلکن شکل داد، هرچند در آن زمان هیجان‌انگیز به نظر می‌رسید، ولی تنها بخشی از انقلاب بمراتب عظیم‌تری را تشکیل می‌داد. زیرا، تغییرات کنونی در کنترل سرمایه و به جریان‌انداختن آن ـ که هنوز هم منبع اولیهٔ قدرت در جامعه به‌شمار می‌رود ـ با تحولات عمیق‌تر کل اقتصاد موازی شد.

در زمان مورگان و در سراسر دوران اوج قدرت وال‌استریت، تولید انبوه میلیونها محصول مشابه نماد «فرایندهای مدرن تولید» به‌شمار می‌رفت. امروزه درست همان طور که برای نخستین بار در سال ۱۹۷۰ در شوک آینده به آن اشاره شد و در سال ۱۹۸۰ در موج سوم با دقت تشریح گردید، ما اصل تولید انبوه را پشت سر گذاشته‌ایم.

تکنولوژیهای مبتنی بر کامپیوتر امکان می‌دهند که در دورهای کوتاه کالاهایی تولید کنیم که بطور روزافزونی سفارشی می‌شوند و هدفشان بازارهایی است خاص سلیقه‌های گوناگون. کمپانیهای تیزبین از تولید محصولاتی در دورهای بلند به تولید «محصولاتی با ارزش افزودهٔ بالاتر» نظیر فولاد و مواد شیمیایی خاص در دورهای کوتاه، حرکت می‌کنند. وانگهی، نوآوری مداوم چرخه‌های عمر محصول را کوتاه می‌کند.

ما دقیقاً شاهد تغییراتی موازی در صنعت خدمات مالی هستیم که آن هم خطوط تولید را متنوع می‌سازد و چرخه‌های عمر محصول را کوتاه می‌کند.

www.ketabha.org

این صنعت نیز سیلی از محصولات خاص هر سلیقه بیرون می‌دهد: انواع جدید اوراق بهادار، رهنها، سیاستهای بیمه، ابزار اعتباری، صندوقهای دوجانبه، و ترکیبات و استحاله‌های بی‌پایانی از اینها. اعمال قدرت بر سرمایه به سمت بنگاههایی جریان می‌یابد که توان سفارشی‌کردن و نوآوری مداوم را داشته باشند.

در اقتصاد جدید موج سومی، ممکن است قطعات اتومبیل یا کامپیوتری در چهار کشور ساخته شود و در کشور پنجم روی هم سوار شود. بازارها نیز فراسوی مرزهای ملی گسترش می‌یابند. در میان اصطلاحات خاص کنونی، واژهٔ business (کسب و کار) جهانی شده است. بار دیگر، به موازات کامل این تحولات، خدمات مالی را می‌بینیم ـ بانکداری، بیمه، اوراق بهادار ـ که همه برای خدمت به شرکتهای مشتری خود، برای «جهانی‌شدن» مسابقه گذاشته‌اند.

اقتصاد موج سوم با سرعتهایی فوق‌العاده بالا امور را اداره می‌کند. بنگاههای مالی برای همگامی با آن، میلیاردها دلار در تکنولوژیهای نوین سرمایه‌گذاری می‌کنند. شبکه‌های کامپیوتری و ارتباطاتی جدید نه‌تنها تنوع و سفارشی‌شدن محصولات موجود و اختراع محصولات جدید را ممکن می‌سازند، بلکه سرعت داد و ستدها را تا حد انجام معاملهٔ فوری و آنی بالا می‌برند.

در کارخانه‌های سبک جدید، «عمل‌آوری گسسته» (batch processing) به عملیات بیست و چهارساعته یا «جریان پیوسته» تبدیل شده است و نظام مالی نیز همان راه را دنبال می‌کند، یعنی از «ساعات کار مشخص بانکها» به خدمات بیست و چهارساعته تغییر روش داده است. مراکز مالی در قاچهای ساعتی گوناگون بوجود می‌آیند. بورس و اوراق قرضه و کالا و پول بی‌وقفه داد و ستد می‌شود. شبکه‌های الکترونیکی در عرض یک‌میلیاردم ثانیه فراهم‌آوردن و پخش‌کردن میلیاردها دلار را ممکن می‌سازند.

خود سرعت ـ توان همگامی یا جلو افتادن ـ بر توزیع سود و قدرت

www.ketabha.org

تأثیر می‌گذارد. مثال خوب آن ـ کاهش چکهای در راه یا مطالبات شناوری(floats) است که زمانی بانکها از آن استفاده می‌کردند. مطالبات شناور، پولی است در حساب مشتری که بانک می‌تواند زمانی که چک مشتری در انتظار نقل و انتقال است، از آن بهره کسب کند. کامپیوترها فرایند نقل و انتقال را شتاب بخشیده‌اند، درنتیجه بانکها از این وجوهات کمتر سود می‌برند و مجبور شده‌اند منابع درآمد دیگری پیدا کنند که بتواند آنها را در رقابت با دیگر بخشهای صنعت مالی پیش براند.

با گسترش بازارهای سرمایه و بهم پیوسته‌شدن آنها، از هنگ‌کنگ و توکیو تا تورونتو و پاریس، و گذشتن از قاچهای ساعتی، پول سریع‌تر به سوی بانکها هجوم می‌آورد. سرعت گردش پول و فرار آن هر دو بالا می‌رود و قدرت مالی در جامعه سریع‌تر و سریع‌تر دست به دست می‌گردد.

همهٔ این تحولات به اتفاق هم، بازسازی نظام مالی جهانی را که از روزهای نخست عصر صنعت آغاز شده بود، شدت می‌بخشد. این تغییرات بازتاب پیدایش نظام نوین ایجاد ثروت است و حتی قدرتمندترین بنگاهها که روزگاری جریانات گستردهٔ سرمایه را در دست خویش داشتند، مثل پر کاهی که در تندباد گرفتار آمده باشد، به این‌سو و آن‌سو پرتاب می‌شوند.

در سال ۱۹۸۵، بزرگترین بنگاه سرمایه‌گذاری یعنی برادران سلیمان(Solomon Brothers) خود را متعهد ساخت که ستاد مرکزی مجللی به ارزش ۴۵۵ میلیون دلار در میدان کلمبوس منهاتن برپا دارد. در بهار همان سال، این بنگاه آماج تصاحب احتمالی شد. در ماه اکتبر مجبور شد که کسب و کار سند قرضهٔ شهرداری[۱۷] خود را که ۲۰ سال بود بر آن سلطه

۱۷) municipal bonds: سند قرضه‌ای است که شهرداریها منتشر می‌کنند. (منوچهر فرهنگ، فرهنگ علوم اقتصادی). ـم.

www.ketabha.org

داشت، تعطیل کند. بخش اوراق بهادار بازرگانی(commercial paper) آن نیز بسته شد و از ۶۵۰۰ کارمند آن، ۸۰۰ نفر اخراج شدند. در اکتبر ۱۹۸۷ سقوط بازار بورس به این بنگاه ضربهٔ شدیدی وارد ساخت و در دسامبر همان سال با رسوایی مجبور شد با ضرری برابر ۵۱ میلیارد دلار از معاملات ستادهای مرکزی بزرگ عقب‌نشینی کند.[۱۸]

این بنگاه، با پایین آمدن سودها و سقوط قیمت سهامش دچار تجزیه شد و این امر باعث ازهم‌پاشیدگی بنگاه گردید. دسته‌ای از مدیران آن طرفدار حفظ نقش سنتی بنگاه به عنوان تأمین‌کنندهٔ سرمایهٔ شرکتهای دارای سهام ممتاز بودند. دسته‌ای دیگر تلاش کردند تا وارد کسب و کار اوراق قرضهٔ پرمنفعت و بنجلی شوند که میلکن پیشگام آن بود و به دست بنگاههای ردهٔ دوم هم رسیده بود. سیل فرار و هرج و مرج بنگاه را فراگرفت. جان گاتفروند(John Gutfreund) رئیس آن با افسوس گفته است: «جهان از بنیان تغییر کرده است و بسیاری از ما جلودار آن نبوده‌ایم، بلکه به جهان مدرن کشیده شده‌ایم.»

به‌هرحال«جهان مدرن» برای اژدهاهای قدیمی، جهانی است گذرا و مکانی است پرخصومت. نه‌تنها افراد و کمپانیها، بلکه همهٔ بخشهای صنعت مالی متزلزل و ناپایدار شده‌اند. فروپاشی پانصد بانک سپرده و وام در ایالات متحد، باعث شد تا دولت صدها میلیارد دلار پول به برنامهٔ نجات فوری اختصاص دهد که بازتابی بود از عدم ثباتی که خود را نمایان می‌ساخت.[۱۹]

۱۸) درباره سرخوردگیهای Salomon به[۹۲] صفحات ۳۵۱ و ۳۵۶ تا ۳۵۹ مراجعه شود.

۱۹) درباره آشفتگی پس‌انداز و وام به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Can the Thrifts be Slavaged?» *Newsweek*, August 21, 1989;
«Up to 100 Billion Extra Sought for S & L Rescues,» *Los Angeles Times*, November 1, 1989.

www.ketabha.org

نمایندگیهای حکومت که کارشان تعدیل و تنظیم امور بود و برای جهان کوچکتر و ساده‌تر عصر دودکشها طراحی شده بودند، ثابت کردند که در پیش‌بینی و منحرف کردن فاجعه‌ای که پدیدار می‌شد ناتوانند. زیرا صدها واحد از این«مؤسسات مدیریت اقتصادی» زیر ضربه‌های کوبندهٔ نرخهای بسرعت متغیر بهره خرد شدند و مهارشان از دست رفت.

اعوجاج قدرت

با رشد اقتصاد جهانی، خود بازار مالی آنقدر پهناور شد که هر نهاد یا کمپانی یا فردی ـحتی میلکنـ در برابر آن خرد و ناچیز جلوه می‌کرد. جریانهای عظیمی سراسر نظام را فراگرفت و انفجارها و آشفتگیهایی در مقیاس جهانی براه انداخت.

از سپیده‌دم عصر صنعت، قدرت پولی در اروپا متمرکز شد. در پایان جنگ جهانی دوم، این قدرت بطور قاطع به امریکای شمالی و بویژه به گوشهٔ جنوبی جزیرهٔ منهاتن منتقل شد. سلطهٔ اقتصادی ایالات متحد برای تقریباً سه دهه بلامنازع بود. از آن زمان به بعد پولـو قدرتی که از آن ناشی می‌شدـ در سراسر سیاره مثل حرکات جنون‌آمیز تیلهٔ پاچینکو در حال اعوجاج بوده است.

در میانهٔ دههٔ ۱۹۷۰، ظاهراً یکشبه کارتل اپک میلیاردها دلار را از اروپا، امریکای شمالی (و بقیهٔ جهان) مکید و به درون خاورمیانه جاری ساخت. اما، این دلارهای نفتی بلافاصله به حسابهای بانکی در نیویورک یا زوریخ واریز شد و بار دیگر به شکل وامهای کلان به آرژانتین و مکزیک یا برزیل جریان یافت و از آنجا به بانکهای امریکا و سویس بازگردانده شد. با سقوط ارزش دلار و جابجایی الگوهای بازرگانی، توکیو سرمایه‌ها را جذب کرد و آنها را به مستغلات و اوراق قرضهٔ دولتی و داراییهای دیگری در ایالات متحد تبدیل ساخت‌ـهمهٔ اینها با آنچنان سرعتی اتفاق افتاد که کارشناسانی

www.ketabha.org

را که تقلا می‌کنند بفهمند چه خبر است، گیج و آشفته ساخته است.

همگام با جابجاییهایی از این قبیل در سرمایه، قدرت در سطوح جهانی و محلی از نو توزیع می‌شود. دولتهای عرب با سرازیر شدن سیل پول نفت به درون خاورمیانه، چماق بزرگ خود را بر فراز سر سیاست بین‌المللی به چرخش درآوردند. اسرائیل هر روز بیش از پیش خود را در سازمان ملل متحد منزوی می‌دید. کشورهای افریقایی که به نفت نیاز داشتند و خواهان دریافت کمک مالی از اعراب بودند، روابط دیپلماتیک خود را با اورشلیم قطع کردند. دلارهای نفتی در بخشهای مختلف جهان رسانه‌ها را تحت نفوذ خود درآورد. سالنهای انتظار هتلهای ریاض و ابوظبی و کویت از ملتمسانی موج می‌زد که کیفهایی پر از اسناد در دست داشتند ـ فروشندگان و بانکداران و مدیران اجرایی و معامله‌گران دوره‌گردی از سراسر جهان که با ذلت و خواری در پی خویشاوندی قلابی از خانوادهٔ سلطنتی براه می‌افتادند و با التماس از وی می‌خواستند تا تماسی را برایشان ترتیب دهد یا قراردادی را به امضاء برساند.

به‌هرحال از همان آغاز دههٔ ۱۹۸۰، با از هم پاشیده‌شدن وحدت اپک، و سقوط قیمتهای نفت، این شور و هیجان فروخوابید و همراه با آن قدرت سیاسی اعراب کاهش یافت. امروزه دستهٔ ملتمسان، که اغلب نمایندگان بزرگترین بانکها و شرکتهای جهان هستند، در سالنهای هتلهایی چون اکورا(Okura) یا ایمپریال(Imperial) توکیو می‌پلکند.

تغییرپذیری رو به رشد بازار سرمایهٔ جهانی، که با چنین نوسانهای عظیمی به نمایش درآمد و با سقوطها و بهبودهای بازار بورس که در «دو اکتبر» رخ داد مشخص گردید ـ اکتبر ۱۹۸۷ و اکتبر ۱۹۸۹ـ نشانهٔ آن است که نظام قدیمی بطور روزافزونی از کنترل خارج می‌شود. مکانیزمهای حفاظتی قدیمی که برای حفظ ثبات مالی در جهان نسبتاً بستهٔ اقتصادهای ملی طراحی شده بودند، مثل خود دنیای زنگ‌زده‌ای که حفاظتش را برعهده داشت، منسوخ و از کارافتاده‌اند.

www.ketabha.org

تولید و بازاریابی جهان‌شمول، مستلزم آن است که سرمایه به آسانی فراتر از مرزهای ملی جریان داشته باشد. این به نوبهٔ خود، مستلزم لغو مقررات و موانع قدیمی مالی است که دولتها برای حمایت از اقتصاد خود وضع کرده‌اند. اما کاهش تدریجی این موانع یا برداشتن آنها در ژاپن و اروپا نتایج منفی هم داشته است.

نتیجهٔ چنین تحولی آن است که در همه جا فوری سرمایهٔ بیشتر و بیشتری در دسترس قرار می‌گیرد. اما اگر این امر نظام مالی را انعطاف‌پذیرتر می‌سازد و کمک می‌کند تا بر بحرانهای موضعی غلبه یابد، در عین حال، پیش‌بینی‌ناپذیری را بالا می‌برد و بر خطر فروپاشی عظیم و گسترده می‌افزاید.

در کشتیهای مدرن، کوپه‌ها و قسمتها به نوعی ساخته می‌شوند که در برابر نفوذ آب مقاوم باشند. درنتیجه وقتی در قسمتی از بدنهٔ کشتی آب به درون راه یابد، امکان ندارد این نشت آب سیلی براه اندازد که همهٔ بدنهٔ کشتی را فرابگیرد. با آزادسازی سرمایه به نحوی که بتواند آزادانه جریان یابد، درست مثل این خواهد بود که این کوپه‌ها و قسمتهای دارای نظام ایمنی از بدنهٔ کشتی حذف شوند. هرچند این امر برای پیشرفت اقتصاد بسیار حیاتی است، اما این خطر را افزایش می‌دهد که فروپاشی جدی از یک اقتصاد به اقتصادهای دیگر گسترش یابد. افزون بر آن، این تحول قدرت یکی از مهمترین نهادهای اقتصادی عصر صنعت یعنی بانک مرکزی را به خطر می‌اندازد.

آغاز جنگ بر سر کنترل جهان

تا یکی دو دههٔ پیش، تقریباً تنی چند از بانکداران مرکزی و مقامات دولتی می‌توانستند از طریق دستکاری در نرخهای بهره و مداخله در بازارهای ارز خارجی بطور قاطع بر قیمت هر چیزی از گوشت خوک دانمارکی تا

www.ketabha.org

اتومبیلهای داتسون تأثیر بگذارند.

امروزه این کار برای آنان دشوارتر شده است. شاهد آن، رشد انفجاری ارز خارجی و بازارها و شبکه‌های الکترونیکی است که این رشد را تسهیل می‌کنند.

همین چند سال پیش بانک ژاپن(Bank of Japan) توانست بر نسبت ین-دلار از طریق خرید یا فروش ین به ارزش ۱۶ میلیارد دلار تأثیر بگذارد. امروزه چنین مقادیری مسخره است. هر روز در لندن و نیویورک و توکیو به‌تنهایی پولهایی به ارزش ۲۰۰ میلیارد دلار معامله می‌شود یعنی در هفته بیش از هزار میلیارد دلار. (از این مقدار، تنها ده درصد آن در ارتباط با بازرگانی جهانی و ۹۰ درصد باقیمانده سفته‌بازی است.)[۲۰]

در چنین فضایی، نقش انفرادی بانکهای مرکزی و حتی بانکهای اصلی که در این کنسرت ایفای نقش می‌کنند، به بهترین وجه محدود شده است.[۲۱]

چون قدرت بسرعت از دست بانکهای مرکزی و حکومتهایی که نمایندگی اسمی آنها را دارند، خارج می‌شود، از گوشه و کنار فریادهایی برخاسته که خواهان نظارت فوری از نوعی جدید و متمرکزتر در سطح فوق‌ملی هستند. اینها تلاشهایی است برای کنترل نظام مالی مابعد دودکشها از طریق استفاده از همان ابزارهایی که در اصل در عصر دودکشها بکار می‌رفت ـو صرفاً قدرتی بیشتر بوجود آورد.

در اروپا برخی از رهبران سیاسی خواهان حذف پولهای رایج ملی و

۲۰) درباره تجارت ارز خارجی به مطلب زیر مراجعه شود به: «What Moves Exchange Rates,» که تحلیلی است درخشان از Kenichi Ohmae و در *Japan Times* ۲۹ ژوئیه ۱۹۸۷ به چاپ رسیده است.

۲۱) درباره قدرت بانکهای مرکزی به مطلب زیر مراجعه شود:
«Concept of a Central Bank Gains Support in Europe,» *New York Times*, June 13, 1989.

www.ketabha.org

ایجاد بانک مرکزی واحد تمام‌اروپایی هستند. ادوار بالادور(Édouard Balladour) وزیر دارایی سابق فرانسه و هانس دیتریش گنشر(Hans Dietrich Genscher) وزیر امور خارجهٔ آلمان و بسیاری از مقامات فرانسوی و بلژیکی و ایتالیایی که به آنها پیوستند، برای تحقق تمرکز بیشتر فشار آوردند. هرچند هنوز خیلی مانده، اما به گفتهٔ لیان لون‌هارت(Liane Launhardt) از کومرس بانک آ.گ(Commerzbank A. G.) واقع در فرانکفورت، «ما بزودی یک بانک مرکزی اروپایی خواهیم داشت.»

نخست‌وزیر (سابق) انگلستان، مارگارت تاچر در برابر این فوق ملی‌گرایی، (supranationalism) و در دفاع از حاکمیت ملی، جنگ تدافعی براه انداخت. اما حتی در سطح جهانی، شاهد آن هستیم که گروه هفت(G-7) ـگروهی متشکل از هفت کشور بزرگ صنعتی جهان‌ـ بطور روزافزونی تلاش می‌کند تا سیاستهای خود را در زمینه‌هایی چون پول رایج و نرخهای بهره و دیگر متغیرها با یکدیگر همزمان و هماهنگ سازد. و دانشگاهیان و برخی کارشناسان مالی بر سر یک«بانک مرکزی جهانی» جر و بحث دارند.

اگر«جهان‌گرایان» (globalizers) برنده شوند، به معنای آن است که قدرت بانکهای مرکزی موجود‌ـتنظیم‌کنندگان کلیدی سرمایه در جهان غیرکمونیست از سپیده‌دم عصر دودکشها تا به امروزـ رو به ضعف خواهد گذاشت.

بنابراین دهه‌هایی که در پیش است، شاهد منازعهٔ قدرت عظیمی میان جهان‌گرایان و ملی‌گرایان بر سر ماهیت نهادهای جدیدی خواهد بود که عهده‌دار نظارت بر بازارهای جهانی سرمایه می‌شوند. این منازعه بازتابی است از برخورد میان نظام رو به مرگ صنعتی و نظام جهانی تولید ثروت جدیدی که جای آن را می‌گیرد.

به‌هرحال طنز قضیه در این است که این پیشنهادها برای متمرکز کردن کنترل امور مالی جهانی در سطحی بالاتر با پیشرفتهایی در سطح واقعی

www.ketabha.org

تولید و توزیع اقتصادی تناقض دارد. زیرا هم تولید و هم توزیع پراکنده، متنوع و نامتمرکز شده است. این واقعیت به ما می‌گوید که بازده این منازعهٔ قدرت تاریخی احتمالاً نه ملی‌گرایان را راضی خواهد کرد و نه جهان‌گرایان را. تاریخ، که مملو از شگفتیهای غافلگیرکننده است، ما را مجبور خواهد ساخت مباحث را در چارچوبهای تازه‌ای طرح کرده و نهادهای کاملاً نوینی خلق نماییم.

یک چیز روشن است، وقتی در دهه‌های آینده، جنگ بر سر نظام مالی جهانی به اوج خود برسد، بسیاری از بزرگترین«قدرتهای آن زمان» سرنگون خواهند شد.

با اینهمه حتی این دگرگونیهای توزیع قدرت پولی جهان همهٔ داستان را بیان نمی‌کند. این تحولات در تاریخ، در برابر انقلابی که در ماهیت خود ثروت رخ خواهد داد، بسیار ناچیز جلوه خواهد کرد. زیرا برای خود پول ـ و همهٔ قدرتی که از آن جاری می‌شود ـ چیزی ترسناک و عجیب در حال وقوع است.

www.ketabha.org

٦

دانایی: ثروتی از نمادها

روزگاری ثروت اصل و اساس بود. یا آن را داشتید یا نداشتید. ثروت جامد و مادی بود و براحتی می‌شد فهمید که از ثروت قدرت و از قدرت ثروت حاصل می‌شود.

درک این مطلب ساده بود چون مبنای ثروت و قدرت هر دو زمین بود. زمین مهمترین سرمایه بود و محدودیت داشت ـ به این معنی که اگر از آن استفاده می‌کردید، در همان زمان کس دیگری نمی‌توانست از آن بهره‌برداری کند. افزون بر آن، بطور برجسته‌ای محسوس بود. می‌توانستی آن را اندازه بگیری، حفر کنی، خاکش را بگردانی، پا روی آن بگذاری و در میان انگشتان پای خود حسش کنی و خاکش را از لابلای انگشتان دست فرو بریزی. نسلهای اجداد ما یا آن را در اختیار داشتند یا(واقعاً) در حسرت داشتن آن می‌سوختند.[1]

[معمولاً پول وسیله‌ای برای ارضای نیاز یا خواسته تلقی می‌شود. امّا پول در عین حال بزرگترین رهاکنندهٔ امیال و هوسها نیز هست.

[درفرهنگهای ماقبل پول شخصی که مرغی داشت که می‌توانست از آن چشم بپوشد و به پتویی نیاز داشت، اول می‌بایست کسی را بیابد که پتویی

۱) درباره پول واقعی به [۵۳۶] صفحات ۴۴۲–۴۴۳ و[۱۴۱] صفحه ۳ مراجعه شود.

www.ketabha.org

داشته باشد. سپس در میان تمام دارندگان پتو، شخصی را پیدا می‌کرد که به مبادلهٔ آن با مرغ تمایل داشت. خواسته‌ها می‌بایست با یکدیگر جور شوند.

[اختراع پول همهٔ اینها را تغییر داد. چون پول قابل تعویض است و می‌توان با آن واقعاً شمار نامحدودی از نیازها را ارضاء کرد، در نتیجه تخیل مال‌اندوزی و اکتساب را از بند رها ساخت. کسانی که پول داشتند بناگهان امیالی پیدا کردند که از وجودشان بی‌خبر بودند. امکاناتی که پیش از آن هرگز به تصور نیامده بود یا اصلاً تصور کردنی نبود، بناگهان جلوی چشمان شخص نمودار شد. پول منشاء تقویت روح تخیلی نوع انسان شد.

[همچنین پول مردان و زنان تیزهوش را تشویق کرد تا امیال دیگران را اعم از سنجیده و ناسنجیده شناسایی کنند و برای فروش اشیاء و خدمات و تجربه‌هایی که آنها را ارضاء می‌کرد، بسته‌بندی نمایند. این کار پول را به گسترهٔ حتی وسیع‌تری از چیزهای خواستنی تبدیل نمود و در نتیجه آن را حتی از سابق مفیدتر ساخت. (این فرایند خودتقویت‌کننده به محض آن که رها شد مثل واکنش زنجیره‌ای عمل کرد و درواقع اهمیت و نقش اساسی پول در رشد اجتماعی انسان را تعیین می‌کند.)

[اختراع اصلی پول همچنین کارایی ثروت را به عنوان ابزار قدرت به منتهادرجه‌ارتقاء بخشید. وقدرت ثروتمندان را از طریق ساده کردن کامل کنترل رفتار تقویت کرد. بدین ترتیب پول امکان داد که بدون حتی زحمت تحقیق دربارهٔ امیال افراد، آنها را تشویق (و تنبیه) کنند، بطوری که کارخانه‌دار نیازی نداشت که بداند آیا کارگرش به پتو نیاز دارد یا مرغ یا کادیلاک. چه اهمیتی داشت، با پول کافی می‌توانست هر کدام یا همهٔ آنها را داشته باشد.

[درتمدنهای کشاورزی، بجز ثروتمندان ـ که خواستهایشان گسترهٔ وسیعی را از عالی‌ترین سطح هنری گرفته تا فسادهای شهوانی، و از امیال متافیزیکی گرفته تا جنگ‌طلبانه، دربر می‌گرفت ـ گسترهٔ آرزوهای جمعی

www.ketabha.org

آنقدر کوچک و محدود بود که می‌شد آن را در دو کلمه خلاصه کرد: نان(یا برنج) و زمین.

[به‌عکس،درجوامع دودکشی، به محض آن که نیازهای اساسی مردم ارضاء شد، آرزوهای جمعی چندبرابر گردید. پیشرفت بطور بیرحمانه‌ای تجملات یک نسل را به«ضروریات» نسل دیگر تبدیل ساخت و آرزوها دیوارهای محلات فقیرنشین را منفجر کرد و سرزمینهای تازه‌ای را به تصرف درآورد.

[درجوامع سوسیالیستی که می‌بایست ضدمال‌اندوزی باشند، به همان اندازهٔ کشورهای مال‌اندوز سرمایه‌داری، این گسترش امیال دیده می‌شد. پول بنیان جامعهٔ مصرف انبوه بوده و خواهد بود. و تبیین می‌کند که چرا در جهان صنعتی، چک حقوق به اساسی‌ترین ابزار نظارت اجتماعی تبدیل شده است.

[امروزه‌ساختار خواستها در حال تحولی انقلابی است. با حرکت به فراسوی فرهنگ دودکشی نه‌تنها خواستها محدود نخواهند شد، بلکه ما شاهد گسترش بیشتر این خواستها به زمینه‌های تازه‌تر و سنجیده‌تر خواهیم بود که همگام با وسعت گرفتن گسترهٔ فردی شدن، بطور روزافزونی نیز غیرمادی می‌شود.]

وقتی دودکشها سر به آسمان کشیدند، ثروت تغییر شکل داد. اکنون به جای زمین، ماشینها و مواد اولیهٔ تولید صنعتی به حیاتی‌ترین شکل سرمایهٔ مورد نیاز تبدیل شده بود: کوره‌های ذوب فولاد، کارگاههای بافندگی، خطهای مونتاژ، دستگاههای جوشکاری و چرخهای خیاطی، بوکسیت[۲]، مس، نیکل.

۲) بوکسیت سنگ معدنی است که ماده اولیه تولید آلومینا است. از آلومینا نیز آلومینیوم به‌دست می‌آید.—م.

www.ketabha.org

این سرمایهٔ صنعتی هنوز دارای محدودیت بود. اگر از کوره‌ای در کارخانهٔ ذوب فولاد برای تهیهٔ قطعات چدنی استفاده کنید، در همان زمان هیچ کس دیگری نمی‌تواند آن را بکار گیرد.

اما سرمایه، مادی هم بود. وقتی مورگان یا بانکداران دیگر در شرکتی سرمایه‌گذاری می‌کردند، انتظار داشتند در ترازنامهٔ آن شرکت، «داراییهای فیزیکی» (hard assets) را ببینند. یا زمانی که بانکداران درخواستی را برای وام بررسی می‌کردند، وثیقه‌ای فیزیکی و ملموس یعنی نوعی سخت‌افزار می‌خواستند تا آن را ضمانت کند.

اما برخلاف اغلب زمین‌دارانی که با ثروت خود رابطه‌ای صمیمانه و نزدیک داشتند و تپه‌ها و دشتها و بهار و باغهای میوه‌اش را می‌شناختند، شمار اندکی از سرمایه‌گذاران عصر صنعت ماشینها و معادنی را که پایه و اساس ثروتشان را تشکیل می‌داد، هرگز در عمر خود ندیدند چه رسد به این که آنها را از نزدیک لمس کرده باشند. درعوض، سرمایه‌گذار کاغذی دریافت می‌کرد، صرفاً یک نماد، سندِ قرضه یا ورقهٔ سهم که نمایانگر بخشی از ارزش شرکتی بود که از سرمایهٔ او استفاده می‌کرد.

مارکس دربارهٔ ازخودبیگانگی کارگر نسبت به خودش و محصولی که تولید می‌کرد، سخن گفت. اما می‌توان دربارهٔ ازخودبیگانگی سرمایه‌گذار نسبت به منبع ثروتش نیز سخن به میان آورد.

امروزه، سرمایه با آنچنان سرعتی بار دیگر تغییر شکل می‌دهد که حتی مارکس یا مورگان هم نمی‌توانستند آن را ببینند.

درون کاسهٔ سر

با رشد بخشهای خدماتی و اطلاعاتی در اقتصادهای پیشرفته، و با کامپیوتری‌شدن خود تولید کارخانه‌ای، ماهیت ثروت الزاماً تغییر می‌کند. درحالی که سرمایه‌گذاران بخشهای عقب‌ماندهٔ صنعت هنوز «داراییهای

www.ketabha.org

فیزیکی» ـ کارخانه و تجهیزات و موجودیهای انبار ـ را حیاتی تلقی می‌کنند، سرمایه‌گذاران پیشرفته‌ترین بخشهایی که با بیشترین سرعت در حال رشد هستند، برای تضمین سرمایه‌گذاریهای خود به عواملی از بنیان متفاوت روی می‌آورند.

هیچ کس سهام کامپیوتر اَپل(Apple) یا آی‌بی‌ام را بخاطر داراییهای مادی این بنگاهها نمی‌خرد. آنچه به حساب می‌آید، ساختمانها یا ماشین‌آلات این کمپانیها نیست، بلکه تماسها و روابط و قدرت بازاریابی و نیروی فروش و توان مدیریت سازمانهای آنها و ایده‌هایی است که از درون کاسه‌های سر کارکنانشان تراوش می‌کند. این امر البته در مورد همهٔ بخشهای موج سومی اقتصاد واقعیت دارد ـ در کمپانیهایی نظیر فوجیتسو یا NEC در ژاپن، زیمنس در آلمان غربی، گروپ بول در فرانسه و بنگاههایی چون دیجیتال اکویپمنت (Digital Equipment) و گنن‌تک(Genentech) یا فدرال اکسپرس. سهم نمادین سهام به میزانی حیرت‌آور چیزی نیست جز نمادهای دیگر.

این شکل جابجایی تازهٔ سرمایه، فرضهایی را که هم ایدئولوژی مارکسیست و هم اقتصاد کلاسیک را تأیید می‌کرد و در هر دو مورد بر ویژگی محدود سرمایهٔ سنتی استوار بود، منفجر ساخت. زیرا از دانایی، برخلاف زمین یا ماشین که در آن واحد تنها توسط یک فرد یا بنگاه قابل استفاده است، استفاده‌کنندگان گوناگونی می‌توانند بطور همزمان بهره بگیرند. و اگر آنان بدرستی و با زیرکی از آن استفاده کنند، حتی دانایی بیشتری تولید می‌کنند. دانایی ذاتاً پایان‌ناپذیر و انحصارناپذیر است.

حتی این نکته، به گسترهٔ کامل انقلابی که در سرمایه در حال رخ‌دادن است، تنها اشاره‌ای دارد. زیرا اگر جابجایی به سمت دانایی رخ دهد، در آن صورت خود سرمایه که واقعی بوده است بطور روزافزونی «غیرواقعی» می‌شود، زیرا سرمایه به مقدار زیاد از نمادهایی تشکیل یافته که معرف چیزی نیست مگر نمادهای دیگری که در درون حافظه‌ها و «فکرابزار»های

www.ketabha.org

(thoughtware) مردم و کامپیوترها قرار دارد.

بدین ترتیب، سرمایه از شکل محسوس خود به شکل کاغذی که نماد داراییهای محسوس بود و کاغذی که نمادِ نمادهای درون کاسهٔ‌سرِ نیروی کارِ دائماً در حال تغییر بود و سرانجام به نشانه‌های الکترونیکی که نماد کاغذ بود، تغییر شکل داد.

درست در همان زمانی که سرمایه بطور روزافزونی به چیزهای غیرمحسوس متکی می‌شود(فرایند بیرحمی که بطور موقت خود را در پس قوانین منسوخ حسابداری و مقررات مالیاتی پنهان کرده)، ابزاری که در بازارهای مالی داد و ستد می‌گردد نیز حتی بیشتر از آن از لمس‌پذیری و محسوس‌بودن دور می‌شود.

در شیکاگو و لندن و سیدنی و سنگاپور و ازاکا، میلیاردها دلار به شکل به اصطلاح«ابزار مشتقه» (derivative) معامله می‌شود ـ از قبیل اوراق بهاداری که بجای سهام کمپانیهای فردی، بر شاخصهای گوناگون بازار مبتنی است. حتی گامی دورتر از «اصول بنیادی»، راه‌حلهایی هست که بر این شاخصها استوار است و فراتر از آن در جهانی سایه‌گون، به اصطلاح«ترکیبهایی» (synthetics) وجود دارد که از طریق مجموعه‌هایی از داد و ستدهای پیچیده، نتایجی در اختیار سرمایه‌گذار قرار می‌دهد که اوراق قرضه و سهام و شاخص یا راه‌حلهای موجود را برمی‌انگیزد یا منعکس می‌سازد.

ما بسرعت به سمت سرمایه‌گذاریهایی حتی«رقیق‌تر شده» (rarefied) حرکت می‌کنیم که بر شاخصهای شاخصهای شاخصها، مشتقاتِ مشتقات و ترکیبهایی مبتنی است که بازتاب ترکیبات دیگر است.

سرمایه خیلی سریع«فوق‌نمادین» می‌شود.

درست همان‌گونه که قدرت علوم جدید در درون زنجیره‌های دراز و درازتری از استدلال نهفته است، و درست همان‌طور که ریاضیدانان ساختارهای گسترده‌تر و گسترده‌تری می‌سازند و برای به‌دست دادن دانشی که خودش قضایای انتزاعی‌تری را به دنبال دارد، قضیه روی قضیه انباشت

www.ketabha.org

می‌کنند، و درست مثل متخصصان هوش مصنوعی و«مهندسان دانایی» (knowledge engineers) که طرحهای گیج‌کننده‌ای از استنتاج می‌سازند، ما نیز سرمایه‌ای خلق می‌کنیم که از اشتقاقی پیشرونده، یا می‌توان گفت از آیینه‌هایی تشکیل شده که تا بی‌نهایت، پشت سر هم قرار گرفته‌اند.

کتیبه‌ای بر گور کاغذ

اگر تنها همین بود، باز هم انقلابی به‌شمار می‌آمد. اما این فرایند با تغییراتی که به موازات آن در ماهیت پول رخ می‌دهد، از این هم فراتر می‌رود.

بسیاری از ما وقتی به دلار و فرانک و ین یا روبل یا مارک آلمان فکر می‌کنیم، صدای خش و خش کاغذ در گوشمان طنین می‌اندازد. با اینهمه برای اجدادِ اجدادِ اجداد ما که بطور معجزه‌آسایی از تونل زمان گذشته و به زمان حال آمده‌اند، هیچ چیز عجیب‌تر و بی‌معنی‌تر از آن نیست. آنها هرگز در برابر یک توپ پارچهٔ چلوار یا یک سیر ذرت حاضر نیستند این کاغذ«بی‌مصرف» را قبول کنند.

در سراسر عصر کشاورزی یا تمدن موج اول، پول از شیئی مادی تشکیل شده بود که ارزشی درونی داشت. طلا و نقره البته، ولی از نمک و تنباکو و مرجان و پارچهٔ کتانی و مس و خرمهره نیز می‌شد به عنوان پول استفاده کرد. فهرستی بی‌انتها از اشیاء مفید وجود دارد که گاه‌به‌گاه نقش پول را ایفا می‌کردند. (طنز قضیه در این است که کاغذ پیش از گسترش سواد همگانی در زندگی روزانه مصرف محدودی داشت و اگر هم زمانی به عنوان پول بکار می‌رفت، موردی نادر بود.)

در سپیده‌دم عصر صنعت، به هرحال ایده‌های تازهٔ عجیب و غریبی دربارهٔ پول جریان یافت. برای مثال، در سال ۱۶۵۰ مردی به نام ویلیام پاتر(William Potter) در انگلستان رساله‌ای پیشگویانه به چاپ رساند که

www.ketabha.org

چیزی را پیشنهاد می‌کرد که پیش از آن هرگز قابل تصور نبود-این که «ثروت نمادین جای ثروت واقعی را خواهد گرفت.»[۳]

چهل سال بعد، وقتی افرادی چون توماس ساوری(Thomas Savery) با نخستین موتورهای بخار ور می‌رفتند، این ایده تحقق یافت.

این مهاجرنشینان امریکایی بودند که برای نخستین بار حداقل در جهان غرب، شروع به چاپ پول کردند -انگلیسیها ضرب سکهٔ طلا یا نقره را برای آنان منع کرده بودند.

این جابجایی از کالایی ذاتاً باارزش مثل طلا و تنباکو یا پوست، به کاغذی که واقعاً ارزش ندارد، به جهشی عظیم در باور و ایمان مصرف‌کنندگان آن نیاز داشت زیرا تا شخص باور نکند که دیگران کاغذ را از او می‌پذیرند و در برابرش به او کالا می‌دهند، آن کاغذ هیچ ارزشی نخواهد داشت. پول کاغذی تقریباً بطور کامل بر اعتماد استوار بود. و پول کاغذی بر جامعهٔ صنعتی-یعنی تمدن موج دوم- چیره گشت.[۴]

امروزه با پیدایش اقتصاد پیشرفته‌تر موج سوم، پول کاغذی به منسوخ شدن کامل نزدیک می‌شود. اکنون روشن است که پول کاغذی مثل خطوط مونتاژ و دودکشها، ساختهٔ عصر رو به مرگ صنعتی است. به استثنای کشورهای دارای اقتصاد عقب‌مانده و بجز موارد استفادهٔ کاملاً ثانویه، پول کاغذی همان سرنوشتی را خواهد داشت که پول خرمهره‌ای و النگوی مسین.

۳) درباره ویلیام پاتر به[٦] صفحه ۱۵٤ مراجعه شود.
٤) درباره پول کاغذی به[۹٦] صفحه ۵۱ مراجعه شود.

www.ketabha.org

پولهای طرّاح و شبه‌پول (para-money)

امروزه در جهان، ۱۸۷ میلیون دارندهٔ کارت اعتبار موسوم به ویزا(Visa) وجود دارد که در حدود ۶/۵ میلیون فروشگاه و پمپ‌بنزین و رستوران و هتل و کسب و کارهای دیگر از آن استفاده می‌کنند و با آن در هر روز از ۳۶۵ روز سال صورت‌حسابهایی به ارزش ۵۷۰ میلیون دلار را می‌پردازند. ویزا تنها یکی از بنگاههای کارت اعتبار است.[۵]

وقتی صاحب رستورانی شمارهٔ کارت شما را به بنگاه ویزا یا امریکن‌اکسپرس انتقال می‌دهد، کامپیوترهای آن شرکت به حساب رستوران، همان مقدار اعتبار منظور می‌کنند و معادل آن را از دفاتر شرکت کم کرده و به حساب بدهی شما می‌افزایند. اما، این شکل ابتدایی عملکرد کارت اعتباری است.

نوع پیشرفته‌تر آن چیزی است که «کارت هوشمند» نامیده می‌شود[۶]، شما آن را به صندوقدار می‌دهید که از طریق دستگاهی الکترونیکی به جریان می‌افتد. درنتیجه پول شام فوراً به حساب بدهی بانکی‌تان گذاشته می‌شود. در پایان ماه شما پولی نمی‌پردازید. حساب بانکی شما بلافاصله این کار را انجام می‌دهد. مثل چکی است که درجا برداشت می‌شود. کارت هوشمند که حق امتیاز آن به نام رولان مورنو(Roland Moreno) مخترع فرانسوی ثبت شده است، همراه با خدمات پستی و مخابراتی توسط بانکهای

۵) داده‌های مربوط به Visa از خود این کمپانی به‌دست آمده است.

۶) درباره کارتهای هوشمند به مقاله زیر مراجعه شود:

«Smart Cards: Pocket Power,» *Newsweek*, July 31, 1989.

همچنین در این‌باره در اکونومیست ۳۰ آوریل ۱۹۸۸ مطلبی آمده است.

www.ketabha.org

فرانسه ارائه شده است. این کارت توسط گروه‌بول (Bull) ساخته‌می‌شودو داخل آن میکروچیپی(microchip) کار گذاشته شده که ادعا می‌شود واقعاً آن را از گزند کلاهبرداری و تقلب دور نگاه می‌دارد. هم‌اکنون در اروپا و ژاپن ۶۱ میلیون کارت از این نوع مورد استفاده است.[۷]

با یکپارچه‌تر شدن بایگانی و بانکداری الکترونیکی، صندوق بدون پول فروشگاه بطور مستقیم به بانک فروشگاه وصل خواهد شد. آنچه خرج شده از حساب مشتری کسر و بلافاصله به حساب آن فروشگاه منظور می‌شود و فوراً بهره به آن تعلق می‌گیرد ـ که حجم مطالبات شناور بانک را به صفر می‌رساند.

در همین ضمن، به جای آن که مشتریان در فاصله‌های معین ـ مثلاً ماهی یک بار ـ صورت‌حسابهای خود را پرداخت کنند (نظیر اجاره‌بها، حسابهای بدهی و دیگر هزینه‌های معمول زندگی) این هزینه‌ها از حساب بانکی آنها ذره‌ذره و دقیقه به دقیقه به طریقهٔ الکترونیکی پرداخت می‌شود. چنین تحولاتی که موازی با پیشرفتهای تولید کارخانه‌ای جریان دارد، وعده می‌دهد که نظام مالی را از عملیات گسسته به عملیات مداوم و پیوسته و به سمت هدف غایی«زمان واقعی» (real-time) یا خدمات فوری سوق دهد.

روزی خواهد رسید که با آمدن کارتهای حتی هوشمندتر، اگر مایل باشید، می‌توانید پول غذا یا اتومبیل نو خود را نه از حساب بانکی بلکه از

۷) درباره کار فرانسویان روی کارتهای هوشمند به مطالب زیر مراجعه شود:

«A New Technology Emerges on the World Stage,» *French Advances in Science and Technology*(newsletter), Summer 1986;

«Bull's Smart Cards Come Up Trumps,» *Financial Times*, September 30, 1987.

درباره ۶۱ میلیون کارت هوشمند به مطلب زیر مراجعه شود:

«Smart Cards: Pocket Power,» *Newsweek*, July 31, 1989.

www.ketabha.org

اوراق بهاداری که در خانه دارید ـ یا حتی بطور نظری از ارزش جواهرات یا باسمه‌های ژاپنی که به شما تعلق دارد ـ کسر کنید.

از آن پیشرفته‌تر، «کارت فوق هوشمند» است که «بانک الکترونیکی جیبی» نام گرفته است. این کارت بطور تجربی توسط شرکت توشیبا برای بنگاه ویزا اینترنشنال ساخته شده و کارتی است پلاستیکی که میکروچیپی دارد که دارندهٔ آن می‌تواند از موجودیش در بانک مطلع شود، سهام بخرد و بفروشد، در خطوط هوایی جا رزرو کند و بسیاری کارهای دیگر با آن انجام دهد.

تکنولوژیهای جدید بازگشتی دیالکتیکی به شرایطی را ممکن می‌سازد که در دوران انقلاب صنعتی وجود داشت ـ همزیستی مسالمت‌آمیز چند پول رایج در اقتصاد واحد. پول مثل انواع مواد غذایی که مخصوص صبحانه تهیه شده و هزاران محصولاتی که در زندگی روزانه به مصرف می‌رسد، پرتنوع‌تر می‌شود. ما به عصر «پولهای رایج طرّاح» (designer currencies) نزدیک می‌شویم.

مجلهٔ اکونومیست می‌نویسد: «کشوری را فرض کنید که در کنار پول رسمی خود بطور خصوصی پول جدیدی را نشر می‌دهد... مصرف‌کنندگان برخی کشورها هم‌اکنون این پول موازی را دارند ـ که به شکلی دیگر به کارت مغناطیسی از پیش پرداخت‌شده شهرت یافته و با هر بار استفاده از ارزش آن کاسته می‌شود.»

ژاپن از این شبه‌پول لبریز است. مشتریان از شرکت تلفن NTT ماهی ده میلیون کارت می‌خرند و بخشی از کل پول آن را از پیش می‌پردازند. از این کارتها برای تلفن زدن استفاده می‌شود. NTT عاشق آن است زیرا پول خود را از پیش دریافت می‌کند و در نتیجه از همان «مطالبات شناوری» بهره می‌گیرد که پیش از آن که سرعت یافتن نقل و انتقال چک، حجم این نوع مطالبات را کاهش دهد، بانکها از آن بهره‌مند می‌شدند. از سال ۱۹۸۸ به این‌سو، NTT ۳۳۰ میلیون کارت به ارزش حدود ۲۱۴ میلیارد ین فروخته

www.ketabha.org

است. همچنین، مشتریان این شرکت می‌توانند برای همه نوع مقاصدی از جمله تهیهٔ بلیط قطار و بازیهای ویدیویی کارت مخصوص دریافت کنند.[۸]

می‌توان انواع بسیار تخصصی شبه‌پول را در تصور آورد. وزارت کشاورزی امریکا برنامه‌ای را هدایت می‌کند که در نهایت به جای کوپنهای مواد غذایی که برای کمک به فقرا صادر می‌شد، کارت هوشمندی جایگزین می‌کند که برای استفادهٔ یک‌ماهه از یک‌سری مزایا برنامه‌ریزی شده است. و روی این کارت برای هر شخص یک شمارهٔ شناسایی در نظر گرفته شده است. دارنده، قبل از خرج کردن باقیماندهٔ حساب خود، کارت را از پایانهٔ بازرسی که در فروشگاهها برای تشخیص هویت تعبیه شده، رد می‌کند. هدف این سیستم آن است که حسابداری بهتری ارائه دهد و در عین حال امکان کلاهبرداری و تقلب و بازار سیاه و جعل را کاهش دهد. این گامی است در جهت چیزی که می‌توان آن را «کارت نیازهای اساسی» نامید که همهٔ دریافت‌کنندگان کمکهای رفاهی را در بر می‌گیرد. این کارت برای غذا و اجارهٔ مسکن و استفاده از وسایل رفت و آمد عمومی کاربرد دارد.[۹]

مثال دیگر شبه‌پول در کافه‌تریای مدرسه دیده می‌شود. ۳۵ ناحیهٔ آموزش و پرورش در ایالات متحد هم‌اکنون آماده‌اند تا از سیستم کارت مخصوص ناهار که توسط شرکت خدمات کارت پیش‌پرداخت شده(Prepaid Card Service Inc) در پرل ریور(Pearl River) نیویورک طراحی گردیده، استفاده کنند. این کارت مخصوص بچه‌ها است و پولش را والدین هفتگی یا ماهانه می‌پردازند و به کامپیوتر مدرسه وصل است که در آنجا حساب مبلغی که

۸) درباره کارتهای NTT به مقاله اکونومیست ۲۷ اوت ۱۹۸۸ مراجعه شود:
«Putting Smart Money on Smart Cards.»

۹) درباره پروژه وزارت کشاورزی امریکا به مطلب زیر مراجعه شود:
«Smart Cards: Pocket Power», *Newsweek*, July 31, 1989.

www.ketabha.org

برای ناهار خرج شده، نگهداری می‌شود.[۱۰]

(اگر قوهٔ تخیل را کمی بیشتر گسترش دهیم، می‌توان برای مثال کارت برنامه‌پذیری را تصور کرد که به پدر و مادرها امکان می‌دهد برای فرزند خود رژیم غذایی مخصوصی در نظر بگیرند. کارت کودکی ممکن است برای نوشابه اعتبار نداشته باشد و یا اگر کودک دیگری به شیر حساسیت داشته باشد، با کارت خود نتواند غذاهایی را بخرد که از مواد لبنی درست شده است، و امثال آن.)

همچنین می‌توان کارت مخصوصی را تجسم کرد که کودکان بتوانند برای رفتن به سینما یا باشگاههای نوار ویدیو از آن استفاده کنند و البته طوری برنامه‌ریزی شود که برای فیلمهای سکسی، قابل قبول نباشد. با این ترتیب پیدایش همه نوع پولی ممکن است، از جمله چیزی که می‌توان آن را«پول برنامه‌پذیر» نامید.

به سخنی کوتاه، کارتهای اعتباری که زمانی نماد ورود طبقهٔ متوسط به صحنه بود، اکنون به پدیده‌ای همه‌جا حاضر تبدیل می‌شوند. میلیونها امریکایی سالخورده برای سالها هر ماه چک تأمین اجتماعی (یک برگ کاغذ به ارزش مقداری معین دلار کاغذی) دریافت می‌کردند، اما اکنون این چک قطع شده و به جای آن دولت به بانک هر یک از این افراد پیامی الکترونیکی می‌فرستد که به حساب آن شخص اعتباری معادل آنچه تأمین اجتماعی می‌پرداخت منظور می‌کند.

آژانسهای فدرال ایالات متحد نیز از کارتهای اعتباری هم برای خرید و هم جمع‌آوری وجوهات استفاده می‌کنند. به گفتهٔ جوزف رایت(Joseph Wright) قائم‌مقام مدیرعامل دفتر مدیریت و بودجهٔ کاخ سفید، درواقع

۱۰) درباره مدارس به مطلب زیر مراجعه شود:
«Debit Cards for Pupils to Use in Cafeterias», *Insight*, August 21, 1989.

www.ketabha.org

عموسام«بزرگترین مصرف‌کنندهٔ کارت اعتباری در جهان است.»[۱۱]

در هیچ یک از این داد و ستدها، چیزی شبیه «پول» به معنای سنتی آن دست به دست نمی‌گردد و هیچ سکه یا اسکناسی مبادله نمی‌شود. «پول» در اینجا چیزی نیست مگر رشته‌ای از ارقام صفر و یک که از طریق سیم و میکروویو یا ماهواره انتقال می‌یابد.

همهٔ اینها آنقدر عادی شده و مردم با چنان اطمینانی آن را پذیرفته‌اند که به سختی می‌توان دربارهٔ آن تردید کرد. به عکس، اگر ببینیم مقادیر زیادی اسکناس دست به دست می‌گردد، ممکن است گمان ببریم که چیز مشکوکی در جریان است. زیرا فرض بر این است که پرداخت نقدی، یا به قصد کلاه گذاشتن سر مالیات‌گیرنده‌ای انجام می‌شود یا فردی که به این کار دست می‌زند به نوعی با قاچاق مواد مخدر سر و کار دارد.

قدرتهای از دست‌رفته

چنین تحولات عمیقی در نظام پولی نمی‌تواند بدون تهدید منافع نهادهایی رخ دهد که تا به حال از قدرت خارق‌العاده‌ای برخوردار بوده‌اند، و اکنون در برابر این تحولات سنگربندی کرده‌اند.

برای مثال، در یک سطح، جایگزینی پول الکترونیکی به جای پول کاغذی، تهدیدی است مستقیم برای موجودیت بانکهایی که ما می‌شناسیم. به گفتهٔ دی هاک[۱۲] (Dee Hock) رئیس سابق بنگاه ویزا اینترنشنال «بانکداری

۱۱) درباره نقل قول جوزف رایت به مقاله زیر مراجعه شود:
«U. S Plans Wide Use of Credit Cards, » *New York Times*, March 1, 1989.

۱۲) در مصاحبه با نگارنده.
درباره از دست رفتن کنترل بانک مرکزی مراجعه شود به:
«Designer Currency Dangers, » by David Kilburn, *Business Tokyo*, May 1988.

www.ketabha.org

دیگر جایگاهی به عنوان گردانندهٔ اصلی نظامهای پرداخت نخواهد داشت» بانکها در زمینهٔ خدمات نقل و انتقال چک از انحصاری برخوردار بودند که دولت آن را حمایت می‌کرد. پول الکترونیکی تهدید می‌کند که این نظام را ریشه‌کن خواهد کرد.

برخی بانکها برای دفاع از خود، وارد کسب و کار کارت اعتباری شده‌اند. مهمتر از آن، به کمک باجه‌های خودکار، حوزهٔ نفوذ خود را گسترش داده‌اند. اگر بانکها بتوانند کارتهای بدهی(dcbit cards) صادر کنند و باجه‌های خودکار رادرمیلیونها محل خرده‌فروشی نصب‌نمایند،ممکن‌است‌موفق به دفع حملهٔ کمپانیهای کارت اعتباری شوند. چون کارتهای بدهی امکان می‌دهد که مغازه‌دار یا فروشنده، به جای آن که منتظر بماند تا مثلاً کلوب داینرز(Diner's Club) یا امریکن‌اکسپرس یا ویزا طلب او را بپردازد، فوراً آن را وصول کند. افزون بر آن، صاحب مغازه ممکن است نخواهد به پرداخت درصدی از هر فروش خود به این بنگاهها ادامه دهد.

در جبهه‌ای دیگر، بانکها با حملهٔ انواع گوناگون مؤسسات غیربانکی مواجه شده‌اند. برای مثال، در ژاپن وزارت دارایی به این ایده که کمپانیهای خصوصی مثل NTT بتوانند «اسکناسهای» پلاستیکی ارزشمند-نوعی پول رایج- منتشر کنند و خارج از نظام بانکی و مقررات آن فعالیت نمایند به دیدهٔ تردید می‌نگرد. اگر شرکتی بتواند در برابر کارت پیش‌پرداخت-شده‌ای، پول قبول کند، درست نظیر بانک «سپرده» پذیرفته است. وقتی دارندهٔ کارت از آن خرج می‌کند، بدین می‌ماند که از آن سپرده «برداشت» کرده است. وقتی کمپانی بانک اعتباری طلب فروشنده‌ای را که دارندهٔ کارت از او خرید کرده است، می‌پردازد، یعنی این که یک «نظام پرداخت» دایر کرده است. اینها همگی وظایفی است که روزگاری تنها در انحصار بانکها بود.

افزون بر آن، اگر کمپانیهای کارت اعتباری بتوانند به دارندگان این کارتها اعتبار بدهند -یعنی چیزی که هم آنها و هم صاحبان کارتها مناسب

www.ketabha.org

می‌دانند- آن هم بدون داشتن محدودیتها و ملاحظاتی که بر بانکها حاکم است، بانکهای مرکزی سلطهٔ خود را بر سیاست پولی از دست خواهند داد. در کرهٔ جنوبی، پول پلاستیکی با چنان سرعتی گسترش یافته است که دولت از تورم‌زایی آن به هراس افتاده است.[۱۳]

به سخنی کوتاه، پیدایش پول الکترونیکی در اقتصاد جهانی بسیاری از روابط قدرتی را که برای مدتی مدید حاکم بوده است، به خطر می‌اندازد. در مرکز این گرداب منازعهٔ قدرت، دانایی جایگزین شده در تکنولوژی قرار دارد. این جنگی است که خود پول را از نو تعریف خواهد کرد.

پول قرن بیست و یکمی

البته، پول خواه به شکل فلز باشد یا کاغذ (یا پولی که پشتوانهٔ آن فلز است) بعید به نظر می‌رسد که از صحنه ناپدید شود. اما اگر کشتار همگانی هسته‌ای یا طوفان عظیم تکنولوژیکی رخ ندهد، پول الکترونیکی شکوفا خواهد شد و بیشتر گزینه‌ها را به عقب خواهد راند، درست به این علت که مبادله را با ثبت آنی سوابق (بایگانی به زمان واقعی) ترکیب می‌کند و درنتیجه بسیاری از ناکاراییهای پرهزینه‌ای را که با نظام سنتی پولی همراه بود، حذف می‌نماید.

حال اگر همهٔ اینها را در کنار یکدیگر قرار دهیم، الگویی بسیار تکان‌دهنده پدیدار خواهد شد. سرمایه -منظور ثروتی است که برای افزایش تولید بکار انداخته می‌شود- به موازات پول تغییر می‌کند و هر بار که جامعه دچار دگرگونی اساسی می‌شود، هر دو شکلهای تازه‌ای به خود می‌گیرند.

۱۳) درباره پول پلاستیکی در کره جنوبی به مطلب زیر مراجعه شود:
«A State of Siege for Corporate Korea,» by Michael Berger, *Billion Magazine* (Hong Kong), September, 1989.

www.ketabha.org

با تغییر شکل آنها، محتوای اطلاعاتی‌شان نیز تغییر خواهد کرد. بدین ترتیب می‌توان گفت که پول عصر کشاورزی از فلز (یا کالایی دیگر) تشکیل می‌شد و محتوای اطلاعاتی آن نزدیک به صفر بود. در واقع این پول موج اولی نه‌تنها ملموس و بادوام بود بلکه ماقبل سواد (pre-literate) هم بود، به این معنی که ارزش آن به وزنش بستگی داشت، نه به کلماتی که بر آن حک شده بود.

پول موج دومی امروزی از کاغذ چاپی ترکیب یافته است. خواه کالایی پشتوانهٔ آن باشد یا نباشد، آنچه روی کاغذ چاپ شده، به حساب می‌آید. این پول، نمادین است اما هنوز ملموس می‌باشد. این شکل پول همگام با سواد همگانی پدیدار می‌شود.

پول موج سومی بطور روزافزونی از ضربانهای(pulse) الکترونیکی تشکیل می‌شود. این پول محوشونده... قابل انتقال فوری... و قابل ردیابی روی صفحهٔ نمایش است. این پول براستی پدیده‌ای تصویری است. پول موج سومی که در سراسر کرهٔ زمین، در همه جا، در حال سوسوزدن و برق زدن و ویزویز کردن است، ماهیتی اطلاعاتی دارد ـو اطلاعات اساس دانایی است.

سرمایه و پول، که هر دو بطور روزافزونی از محتوای مادی دور می‌شوند، در سرتاسر تاریخ در حال تغییر بوده‌اند و مرحله به مرحله از ملموس بودن کامل به نمادین شدن تغییر شکل داده و سرانجام امروزه به شکل فوق‌ـنمادین در آمده‌اند.

این زنجیرهٔ پهناور دگرگونیها، با جابجایی عمیقی در باورها همراه است‌ـتقریباً شبیه نوعی تغییر مذهب است: از اعتماد به اشیاء پایدار و ملموسی چون کالا یا کاغذ به این باور که حتی غیرملموس‌ترین و گذراترین علائم الکترونیکی نیز می‌توانند با کالا یا خدمات مبادله شوند.

ثروت ما ثروتی است که از نمادها تشکیل یافته و قدرتی که بر آن مبتنی است نیز، به میزانی حیرت‌آور چنین است.

www.ketabha.org

۷

ماتریالیسم خشن!

زمانی که رونالد ریگان هنوز در کاخ سفید بود، روزی گروهی کوچک در اطراف میزی در سفره‌خانهٔ خانوادگی برای بحث دربارهٔ آیندهٔ درازمدت امریکا، گرد هم جمع شدند. این گروه از هشت آینده‌نگر بسیار مشهور تشکیل می‌شد. معاون رئیس‌جمهور و سه تن از مشاوران عالی ریگان، از جمله دونالد ریگان(Donald Regan) رئیس دفتر رئیس‌جمهور که تازه به این سمت منصوب شده بود، نیز به جمع آنان پیوستند.

کاخ سفید از نگارنده خواست تا این نشست را اداره کند. و جلسه با این بحث آغاز شد که درحالی که آینده‌نگران در زمینهٔ مباحث تکنولوژیکی و اجتماعی و سیاسی بسیاری با یکدیگر اختلاف نظر دارند، اما همگی قبول دارند که اقتصاد دگرگونی عمیقی را پشت سر می‌گذارد.

هنوز این کلمات ادا نشده بود که دونالد ریگان ناگهان به میان سخن پرید و گفت: «پس همهٔ شماها فکر می‌کنید که ما کارمان به آنجا خواهد کشید که هر کدام سر دیگری را اصلاح کنیم و همبرگر بپزیم؟ یعنی ما دیگر قدرت بزرگ تولید کارخانه‌ای نخواهیم بود؟»

دونالد ریگان که بیشتر به دلیل خاطره‌ها، و نه خدمات شغلی‌اش، امی از او در اذهان مانده، پس از نزاعی کثیف با نانسی ریگان، بانوی اول امریکا، سرانجام اخراج شد. اما در نشستی که ما داشتیم، اولین روز خدمتش به عنوان رئیس دفتر رئیس‌جمهور بود. وی همه‌افراد دورمیزرابه‌جدل‌خواند.

www.ketabha.org

رئیس‌جمهور و معاونش نگاهی به اطراف افکندند و انتظار داشتند کسی به او جواب دهد. به نظر می‌رسید که بیشتر مردان حاضر بخاطر رفتار تند و خشن و حملهٔ بیدرنگش جا زده‌اند. کسی که جواب او را داد، هدی تافلر، شریک نگارش کتاب شوک آینده و موج سوم و کتاب حاضر بود. وی با شکیبایی گفت: «خیر، آقای ریگان. ایالات متحد همچنان قدرت بزرگ تولید کارخانه‌ای باقی خواهد ماند. اما اشکال کار اینجاست که درصد چندان زیادی از مردم در کارخانه‌ها کار نخواهند کرد.»

وی دربارهٔ تفاوت میان تولید کارخانه‌ای سنتی و روشها و شیوه‌های تولید کامپیوترهای مکینتاش(Macintosh)، توضیح داد و اشاره کرد که ایالات متحد بدون تردید یکی از تولیدکنندگان بزرگ مواد غذایی جهان به‌شمار می‌رود-درحالی که کمتر از ۲ درصد نیروی کار این کشور در کشاورزی اشتغال دارد. درواقع در سراسر قرن گذشته، هرقدر از شمار نیروی کار شاغل در کشاورزی به نسبت دیگر بخشها کاسته شد، ایالات متحد به عنوان قدرت کشاورزی جهان نه‌تنها ضعیف‌تر نشد، بلکه قوی‌تر نیز گردید.[1] چرا نباید این امر در مورد تولید کارخانه‌ای صادق باشد؟

واقعیت تکان‌دهنده‌ای که باقی می‌ماند این است که اشتغال در تولید کارخانه‌ای پس از فراز و نشیبهایی بسیار، در ایالات متحد در سال ۱۹۸۸ تقریباً به همان میزان سال ۱۹۶۸ است، یعنی کمی بیش از ۱۹ میلیون نفر را دربر می‌گیرد. درصد سهم تولید کارخانه‌ای در تولید ملی به همان میزان ۳ سال پیش است. اما همهٔ این تولید توسط بخش کوچکتری از کل نیروی کار تحقق یافته است.[2]

۱) درباره نیروی کار کشاورزی امریکا به صفحه ۳۷۶ مأخذ زیر از انتشارات وزارت بازرگانی امریکا مراجعه شود: *Statistical Abstract of the United States 1989*

۲) درباره نیروی کار بخش صنعت امریکا به مقاله‌های زیر مراجعه شود: «Flat Manufacturing Employment for 1990's» by Michael K. Evans and R.

www.ketabha.org

افزون بر آن، خط روشن است. چون احتمالاً جمعیت و نیروی کار امریکا هر دو گسترش خواهند یافت، و چون بسیاری از کارخانه‌های امریکا خودکار شده و در دههٔ ۱۹۸۰ تجدید سازمان یافته‌اند، کاهش اشتغال کارخانه‌ای به نسبت کل اشتغال باید ادامه یابد. درحالی که ایالات متحد طبق برخی برآوردها، در دههٔ آینده هر روز ده‌هزار شغل جدید ایجاد می‌کند، تعداد بسیار اندکی از آنها در بخش تولید کارخانه‌ای خواهد بود. فرایندی مشابه اقتصاد اروپا و ژاپن را نیز دگرگون می‌سازد.

با اینهمه، حتی امروز نیز طنین کلمات دونالد ریگان هنوز گاه به گاه در گفته‌های مدیران صنایعی در امریکا که بد اداره می‌شوند،ورهبران‌اتحادیه‌هایی که عضویت در آنها رو به تحلیل می‌رود، و اقتصاددانان یا تاریخ‌دانانی که سنگ اهمیت تولید کارخانه‌ای را به سینه می‌زنند ـ انگار که کسی چیزی خلاف آن گفته است ـ همچنان به گوش می‌رسد.

این اسطورهٔ خود جاودانه‌ساز (self-perpetuated) که امریکا بنیان تولید کارخانه‌ای خود را از دست خواهد داد، به طرحهای پیشنهادی احمقانه‌ای انجامیده است، از جمله پیشنهادی در یکی از نشریات تجاری اخیر که خواسته بود ایالات متحد برای «همهٔ واردات» ۲۰ درصد تعرفه ببندد و خرید کمپانیهای امریکایی را توسط خارجیان ممنوع کند.[۳]

در پس اینگونه هیجانهای جنون‌آسا این نظریه نهفته است که جابجایی اشتغال از کارِ یدی به بخش خدمات و مشاغل فکری برای اقتصاد بد است و

D Norton, *Industry Week*, October 2, 1989;
«The Myth of U. S. Manufacturing, » *Los Angeles Times*, October 22, 1989.

۳) درباره اقتصادهای بیگانه‌گریز به مطلب زیر مراجعه شود:
«America's Destiny Is in Danger, » by June-Collier Mason, *Industry Week*, June 6, 1988.

www.ketabha.org

یک بخش تولید کارخانه‌ای کوچک(از نظر تعداد مشاغل) اقتصاد را «از درون خالی» خواهد ساخت. چنین استدلالهایی ما را به یاد نظرات طبیعیون(physiocrats) قرن هجدهم فرانسه می‌اندازد که نمی‌توانستند پیدایش اقتصاد صنعتی را تصور کنند و درنتیجه کشاورزی را تنها فعالیت«مولد» به‌شمار می‌آوردند.

معنای تازه بیکاری

بیشتر سوگواری بخاطر«زوال» تولید کارخانه‌ای از منافع شخصی نشأت می‌گیرد و بر مفاهیم منسوخی چون ثروت و تولید و بیکاری استوار است.

در سال ۱۹۶۲، اثری اصیل‌به‌نام تولیدوتوزیع‌دانایی‌درایالات متحد(*The Production and Distribution of Knowledge in the United States*) که توسط فریتز مک‌لوپ(Fritz Machlup) اقتصاددان دانشگاه پرینستون منتشر شد، این واقعیت را بطور مستند نشان می‌داد که در آن زمان کارگران بیشتری با نمادها سر و کار داشتند تا با اشیاء. در سراسر اواخر دهۀ ۱۹۵۰ و اوایل دهۀ ۱۹۶۰، در کتابها و مقاله‌ها و نشریه‌ها و تک‌نگاریها و حداقل در یک کتاب سفید داخلی که برای IBM تهیه شده بود، دستۀ کوچکی از آینده‌نگران اروپا و امریکا، گذار از کار عضلانی به کار فکری یا کاری را که مستلزم مهارتهای روانشناختی و انسانی است، پیشگویی کردند. در آن زمان، این هشدارهای نخستین را«رؤیاپردازی» تلقی می‌کردند.

از آن زمان تاکنون، جابجایی از کار یدی به کار خدماتی و فعالیت فوق‌نمادین، فراگیر و هیجان‌انگیز و بازگشت‌ناپذیر شده است. امروزه در ایالات متحد این فعالیتها بطور کامل سه‌چهارم نیروی کار را تشکیل می‌دهد.[۴]

٤) درباره نیروی کار بخش خدمات امریکا به مطلب زیر مراجعه شود:

www.ketabha.org

گذار بزرگ در سطح جهانی، در این واقعیت تعجب‌آور بازتاب یافته است که صادرات جهانی خدمات و «مالکیت معنوی» هم‌اکنون با ترکیب صادرات الکترونیک و خودرو یا ترکیب صادرات مواد غذایی و مواد سوختی برابری می‌کند.[۵]

چون نشانه‌های نخستین را ندیده گرفتند، این گذار بطور غیرضروری سخت و مسیر آن سنگلاخی شد. صنایع قدیمی زنگ‌زده‌ای که خیلی دیر کامپیوتر و روبات و نظامهای اطلاعاتی الکترونیکی را به خدمت گرفتند و خیلی کند خود را بازسازی کردند، متوجه شدند در کام رقابتی فرو می‌روند که هر روز شتاب بیشتری می‌گیرد و درنتیجه موجی از اخراج و ورشکستگی و تغییرات فاحش اقتصاد را فراگرفت. بسیاری گناه مشکلات خود را به گردن رقابت خارجی، نرخهای بهرهٔ پایین یا بالا، و نظارت بیش از حد دولت و هزاران عامل دیگر انداختند.

برخی از این عوامل، بدون شک نقشی داشتند. اما نخوت و خودبینی اغلب کمپانیهای دودکشی قدرتمند ـ سازندگان خودرو، کارخانه‌های فولاد، کشتی‌سازی و نساجی ـ که در طی دورانی چنین طولانی اقتصاد را تحت سلطهٔ خود داشتند، نیز همان‌قدر مقصر است. گناه نزدیک‌بینی و تنگ‌نظری مدیریت این واحدها گریبانگیر کسانی شد که کمتر از همه مسئول عقب‌ماندگی صنعتی جامعه بودند و کمتر از همه توانایی حفظ خود را داشتند ـ یعنی کارگران این واحدها. حتی مدیران میانی نیز داغ سوزان از دست دادن شغل خود را حس کردند و دیدند که چگونه با از دست دادن

«End Sought to Barriers to Trade in Services,» *New York Times*, October 25, 1989.

۵) درباره صادرات خدمات به مقاله زیر مراجعه شود:

«Exports of Services Increase to $ 560 bn,» *Financial Times*, September 15, 1989.

www.ketabha.org

شغل، حسابهای بانکی و هویت فردی و گاهی زندگی خانوادگی‌شان از هم می‌پاشد. واشینگتن برای خنثی کردن شدت این ضربه کار چندانی نکرد.

این واقعیت که کل اشتغال تولید کارخانه‌ای در سال ۱۹۸۸ در همان سطح سال ۱۹۶۸ بوده، به این معنی نیست که کارگرانی که در این فاصلهٔ زمانی اخراج شده بودند، به سر کار خود بازگشته‌اند. به عکس، کمپانیها با بهره‌گیری از تکنولوژیهای پیشرفته به نیروی کار کاملاً متفاوتی نیاز پیدا کردند.

کارخانه‌های قدیمی موج دومی به کارگرانی نیاز داشتند که در اصل قابل جابجا شدن باشند. به‌عکس، عملیات موج سومی به مهارتهایی متنوع و دائماً در حال تکامل احتیاج دارد-به این معنی که کارگران کمتر می‌توانند جای یکدیگر را بگیرند. این واقعیت کل مسئلهٔ بیکاری را وارونه می‌سازد.

در جوامع دودکشی یا موج دومی، تزریق سرمایه برای هزینه کردن یا بالا بردن قدرت خرید مصرف‌کننده می‌توانست اقتصاد را به حرکت درآورد و مشاغلی ایجاد کند. در شرایطی که یک میلیون بیکار وجود دارد، طبق اصول می‌توان اقتصاد را تجهیز کرد و یک میلیون شغل بوجود آورد. از آنجا که شغلها یا قابل تعویض بودند یا به مهارت چندانی نیاز نداشتند، در کمتر از یک ساعت می‌شد آنها را آموخت و واقعاً هر کارگر بیکاری می‌توانست تقریباً هر شغلی را پر کند. در چنین وضعی مشکل بیکاری خیلی سریع حل می‌شود.

در اقتصاد فوق-نمادین امروزی، این چندان صادق نیست-به این دلیل است که بخش عمده‌ای از بیکاری مهارنشدنی و سرسخت باقی‌مانده است و درمانهای سنتی کینز و راه‌حلهای پولی هیچکدام مؤثر نیستند. به یاد می‌آوریم که جان مینارد کینز(John Maynard Keynes) برای مقابله با رکود بزرگ، کسری بودجهٔ دولت را تشویق کرد تا پول بیشتری در جیب مصرف‌کننده قرار دهد. وقتی مصرف‌کننده پول داشته باشد، از خانه بیرون می‌زند و خرید می‌کند. این امر به نوبهٔ خود تولیدکنندگان را وامی‌دارد تا

www.ketabha.org

کارخانه‌های خود را گسترش دهند و کارگران بیشتری استخدام کنند. خداحافظ بیکاری! در عوض، پول‌گرایان برای افزایش یا کاهش قدرت خرید مورد نیاز، دستکاری در نرخهای بهره یا تأمین پول را تشویق کردند.

در اقتصاد جهانی کنونی، تزریق پول به جیب مصرف‌کننده ممکن است این پول را روانهٔ کشورهای خارج کند، بی آن که به اقتصاد داخلی کمکی کرده باشد. این که امریکایی تلویزیون جدید یا دستگاه صوتی دارای دیسک کامپکت(compact disc) بخرد، فقط دلارها را به ژاپن و کره و مالزی یا جای دیگر خواهد فرستاد و این خرید الزاماً در امریکا شغلی ایجاد نخواهد کرد.

اما خط‌مشی‌های قدیمی عیب بمراتب اساسی‌تری داشت. کانون تمرکز این خط‌مشی‌ها هنوز گردش سرمایه بود و نه گردش دانایی. با اینهمه دیگر نمی‌توان بیکاری را بسادگی با افزایش تعداد مشاغل کاهش داد. زیرا دیگر مسئله فقط عدد و رقم نیست. بیکاری از مسئله‌ای کمّی به مسئله‌ای کیفی تبدیل شده است.

بنابراین حتی اگر برای هر کارگر بیکار ده آگهی استخدام جدید نیز وجود داشته باشد یا اگر ده میلیون جای خالی و تنها یک میلیون بیکار داشته باشیم، آن یک میلیون بیکار نمی‌توانند در مشاغل موجود به کار گمارده شوند، مگر این که مهارتهایی ـدانایی‌ـ داشته باشند که با شرایط مهارتی این مشاغل جدید انطباق داشته باشد. امروزه این مهارتها آنقدر پرتنوع و با چنان سرعتی در حال تغییرند که دیگر مثل گذشته کارگران را به آسانی و یا به ارزانی نمی‌توان با یکدیگر عوض کرد. دیگر پول و تعداد مشاغل مشکلی را حل نمی‌کند.

شخص بیکار برای بقای خود و خانواده‌اش به پول نیاز دارد و کمک دولت به بیکاران در سطحی مناسب، هم لازم است و هم از نظر اخلاقی کاری است درست. اما هر خط‌مشی مؤثری برای کاهش بیکاری در اقتصاد فوق‌ـنمادین باید کمتر به تخصیص ثروت و بیشتر به تخصیص دانایی اتکاء داشته باشد.

www.ketabha.org

افزون بر آن، چون این مشاغل جدید آن‌گونه که ما هنوز تصور می‌کنیم در بخش تولید کارخانه‌ای یافت نمی‌شوند، آنچه مورد نیاز است، تنها مهارتهای مکانیکی-یا به ادعای برخی تولیدکنندگان صنعتی، دانش ریاضی نیست بلکه گسترهٔ وسیعی از مهارتهای فرهنگی و ارتباطی شخص با شخص(interpersonal) هم هست. ما نیاز داریم که از طریق دوره‌های آموزشی، کارآموزی و یادگیری ضمن کار، افراد را برای کار در زمینه‌هایی چون خدمات انسانی -برای مثال کمک به مراقبت از جمعیت به سرعت در حال رشد سالخوردگان، نگهداری بچه‌ها، خدمات بهداشتی، امنیت شخصی، خدمات آموزشی، خدمات تفریحی و فراغت، و جهانگردی و امثال آن- آماده کنیم. ما همچنین مجبوریم برای مشاغل خدمات انسانی همان احترامی را قائل شویم که برای تولید کارخانه‌ای داشتیم نه آن که با کنایه کل بخش خدمات را به عنوان «کار همبرگرپزی» بدنام کنیم. مک‌دونالد نمی‌تواند نمادِ پیوستاری از فعالیتهایی باشد که هر چیزی را، از تدریس تا کار در بخش رادیولوژی بیمارستان، شامل می‌شود.

اگر دستمزدها در بخش خدمات آن طور که اغلب دیده شده، پایین باشد، راه‌حل این نیست که برای زوال نسبی مشاغل تولید کارخانه‌ای سوگواری کنیم بلکه باید بهره‌وری خدمات را افزایش دهیم و شکلهای تازه‌ای از تشکلهای نیروی کار و چانه‌زنی دسته‌جمعی اختراع کنیم. اتحادیه‌ها -که در اصل برای کارهای دستی یا تولید انبوه کارخانه‌ای طراحی شده بودند- باید بکلی تغییر شکل دهند یا جای خود را به سازمانهای تازه‌ای بدهند که برای اقتصاد فوق-نمادین مناسب‌تر باشد. این اتحادیه‌ها برای بقای خود مجبور خواهند شد کارکنان را یک گروه و توده تلقی نکنند و رفته‌رفته به هر یک از آنان به عنوان فرد بها دهند و بجای ایستادگی در برابر چیزهایی چون برنامهٔ کار در خانه و ساعات کار شناور و شغل اشتراکی(job-sharing)، از آنها حمایت کنند.

به سخنی کوتاه، پدیدار شدن اقتصاد فوق-نمادین ما را مجبور می‌کند

www.ketabha.org

نسبت به کل مسئلهٔ بیکاری از پایین به بالا مفهوم تازه‌ای پیدا کنیم. به‌هرحال، به منازعه خواندن فرضیه‌های منسوخ‌شده به معنای به منازعه خواندن کسانی است که از آنها سود می‌برند. نظام موج سوم ایجاد ثروت روابط قدرتی را که برای مدتی مدید در شرکتها و اتحادیه‌ها و حکومتها حاکم بوده است، تهدید می‌کند.

پیوستار کار مغزی

اقتصاد فوق‌ـنمادین نه‌تنها درک ما را از بیکاری بلکه درک ما را از خود کار منسوخ جلوه می‌دهد برای فهم آن و منازعهٔ قدرتی که براه می‌اندازد، حتی به واژگان جدیدی نیاز خواهیم داشت.

از این‌رو، امروزه تقسیم اقتصاد به بخشهایی چون«کشاورزی» و«صنعت»[۶] و «خدمات»، به جای روشن کردن مطلب، ابهام ایجاد می‌کند. تغییرات سریع کنونی تمایزات روشن گذشته را تیره و تار می‌سازد. شاید آقای دونالد ریگان که نگران آن بود که تعداد زیادی از امریکاییها کارشان به آنجا بکشد که کاری جز اصلاح کردن سر یکدیگر نداشته باشند تعجب کند اگر بگوییم بنیانگذار یکی از بزرگترین سازندگان کامپیوتر اروپا بارها گفته است: «ما یک شرکت خدماتی هستیم ـدرست مثل یک سلمانی!»

به جای چسبیدن به طبقه‌بندیهای قدیمی، باید اکنون به پشت برچسبها

۶) «صنعت» مفهومی است عام‌تر از «تولید کارخانه‌ای» و درواقع فعالیتهای دو بخش دیگر را هم دربر می‌گیرد. تافلر در سراسر کتاب بیشتر از«تولید کارخانه‌ای» (manufacturing) استفاده کرده است. در اینجا در تقسیم‌بندی اقتصاد به سه بخش، اصطلاح «تولید کارخانه‌ای» چندان گویا نبود به این دلیل واژه «صنعت» انتخاب شد که همان معنای خاص تولید کارخانه‌ای را دارد و فعالیتهای دیگر را شامل نمی‌شود. ـم.

www.ketabha.org

نگاهی بیفکنیم و سؤال کنیم چرا مردم در این کمپانیها واقعاً باید ارزش افزوده ایجاد کنند. با طرح این پرسش، درمی‌یابیم که کار در هر سه بخش، بیش از بیش از «نمادپردازی» (symbolic processing) و کار مغزی تشکیل شده است.

کشاورزان امروز برای محاسبهٔ میزان بذری که باید بپاشند، از کامپیوتر استفاده می‌کنند و کارگران فولاد، روی کنسولِ کامپیوتر و صفحهٔ نمایش خودمشغول‌ردیابی‌داده‌هاواطلاعات‌هستند،بانکهای‌سرمایه‌گذاری‌درهمان حال که سرگرم شکل دادن به بازارهای مالی هستند، کامپیوترهای بغلی(laptop) خود را روشن می‌کنند. چندان مهم نیست که آیا اقتصاددانان این فعالیتها را «کشاورزی» بخوانند یا «صنعتی» یا «خدماتی».

حتی مقوله‌های شغلی نیز از هم می‌پاشد. برچسب‌زدن به افراد به عنوان سرپرست انبار، اپراتور دستگاه یا نمایندهٔ فروش، به جای آن که حقیقتی را آشکار کند، آن را می‌پوشاند. برچسبها همان خواهند ماند اما شغلهای واقعی تغییر می‌کنند.

امروزه بسیار مفیدتر خواهد بود اگر کارکنان را برحسب میزان نمادپردازی یا کار مغزی که به عنوان بخشی از شغلشان انجام می‌دهند، بدون توجه به برچسبی که دارند گروه‌بندی کنیم-خواه در مغازه کار کنند یا روی کامیون، در کارخانه یا بیمارستان یا اداره.

در انتهای یک سوی پیوستاری که می‌توان آن را«پیوستار کار مغزی» نامید، دانشمند پژوهشگر، تحلیلگر مالی، برنامه‌نویس کامپیوتر یا حتی بایگان معمولی قرار دارد. ممکن است سؤال شود چرا بایگان و دانشمند هردو در یک گروه قرار گرفته‌اند؟ پاسخ این است که هرچند وظایف آنان بمراتب متفاوت است و در دو سطح کاملا مختلف انتزاعی کار می‌کنند، اما هر دو -و میلیونها نفر مثل آنان- کاری ندارند جز به جریان انداختن اطلاعات یا خلق اطلاعات بیشتر. کار آنها کاملاً نمادین است.

در میانهٔ پیوستار کار مغزی، گسترهٔ وسیعی از مشاغل «مخلوط» دیده

www.ketabha.org

می‌شود ـ کارهایی که هم مستلزم کار فیزیکی است و هم با اطلاعات سر و کار دارد. رانندهٔ فدرال اکسپرس(Federal Express) یا خدمات بسته‌های پستی امریکا سر و کارش با جعبه و بسته است و رانندگی کامیون را برعهده دارد. اما در عین حال در کنار خود کامپیوتری دارد که با آن کار می‌کند. در کارخانه‌های پیشرفته، اپراتور دستگاه، کارگر اطلاعاتی است که برای این کار دوره‌های بسیاری را گذرانده است. کارمند هتل و پرستار و بسیاری از افراد مجبورند با مردم سر و کار داشته باشند ـ اما بخش مهمی از وقتشان صرف تولید یا کسب یا دادن اطلاعات می‌شود.

برای مثال، تعمیرکاران خودرو در نمایشگاههای اتومبیل، ممکن است همچنان دستانشان از روغن سیاه شده باشد ولی بزودی از نظام کامپیوتری استفاده خواهند کرد که توسط شرکت هیولت پکارد(Hewlett-Packard) طراحی شده و دارای«نظام خبره»ای است که به آنها در تشخیص مشکل کمک می‌کند. این نظام دسترسی فوری به یکصد مگابایت نقشه‌های فنی و داده‌هایی را که‌روی CD-ROM[۷] کامپیوتر ذخیره شده، ممکن می‌سازد. این

۷) CD-ROM یا Compact Disc - Read Only Memory: دیسکهای نوری فشرده‌ای است که اصولاً فقط خواندنی هستند ولی قابلیت ذخیره اطلاعات بسیار حجیمی را دارند. سرعت این دیسکها از دیسکهای فلاپی و دیسکهای سخت بسیار کمتر است و همین امر دلیل عدم توفیق آنهاست. امّا مزیت آنها قابلیت ذخیره اطلاعات است که بطور متوسط می‌توانند ۸۰۰ مگابایت را در خود جای دهند، درحالی که این رقم برای فلاپی دیسک حداکثر ۱/٤٤ و برای دیسکهای سخت ۱۱۵ مگابایت است. بطور کلی روی CD-ROM اطلاعات به صورت لیزری روی شیارهای نوری نوشته و خوانده می‌شود. ـ م.

درباره نظامهای خبره و CD-ROM به مقاله زیر مراجعه شود:

«HP and Ford Motors, » by John Markoff, *Windows*, vol. 1, no. 1, Fall 1987.

www.ketabha.org

نظام از تعمیرکار دربارهٔ اتومبیلی که باید تعمیر شود داده‌های بیشتری می‌طلبد و درضمن به او امکان می‌دهد تا با درک مستقیم خودش در میان انبوهی از مطالب فنی به جستجو بپردازد. همچنین این نظام استنتاج می‌کند و سپس تعمیرکار را در سراسر مراحل تعمیر هدایت می‌نماید.

وقتی تعمیرکاران با چنین نظامی در کنش و واکنش قرار می‌گیرند، آیا «مکانیک» و «تعمیرکار» محسوب می‌شوند یا «کارگر مغزی»؟

در آن سوی پیوستار، فقط مشاغل یدی در حال محو شدن هستند. با کم شدن تعداد مشاغل یدی در اقتصاد، «کارگران یدی» اکنون در اقلیت قرار گرفته و جای خود را بطور روزافزونی به «کارگران فکری» می‌دهند. به بیانی دقیق‌تر با پیدایش اقتصاد فوق‌ـنمادین، کارگر یدی به کارگر فکری تبدیل می‌شود.

امروزه پرسشهای اساسی که دربارهٔ کار شخص مطرح می‌شود، حول محورهایی از این نوع دور می‌زند: در حال حاضر چه میزان از کار وی با پردازش اطلاعات سر و کار دارد؟ و چه مقدار از آن روزمره و عادی شده و چه مقدار برنامه‌پذیر است؟ در چه سطحی از انتزاع قرار دارد و آیا شخص به بانک اطلاعات مرکزی و نظام اطلاعاتی مدیریت دسترسی دارد؟ و از چه میزان خودمختاری و مسئولیت برخوردار است؟

توصیف همهٔ اینها به عنوان «توحالی شدن اقتصاد» یا خوارشمردنشان در سطح «همبرگرپزی» مسخره است. چنین عباراتی درست ارزش بخشی از اقتصاد را نفی می‌کند که با بیشترین سرعت در حال رشد است و بیشترین مشاغل جدید را بوجود می‌آورد. افرادی که دارای چنین ایده‌هایی هستند نقش جدید و حیاتی دانایی را در تولید ثروت ندیده می‌گیرند و متوجه نمی‌شوند که تغییر شکل کار انسانی کاملاً با پدیدار شدن سرمایه و پول فوق‌ـنمادین که در فصلهای گذشته به آن پرداختیم همخوانی دارد. با ورود ما به قرن بیست و یکم، این تحول بخشی از کل بازسازی جامعه خواهد بود.

www.ketabha.org

کم‌فرهنگها در برابر بافرهنگها

این تحولات عظیم نمی‌تواند بدون تعارض قدرت رخ دهد و برای پیش‌بینی این که چه کسی برنده خواهد بود و چه کسی بازنده، بد نیست روی پیوستار کار مغزی مشابهی به کمپانیها نگاهی بیفکنیم.

برای این کار لازم است کمپانیها نه برمبنای این که کدام بطور اسمی در بخش صنعت هستند و کدام در بخش خدمات ـ و براستی چه اهمیتی دارد؟ ـ بلکه برحسب کاری که کارکنان آنها واقعاً انجام می‌دهند، طبقه‌بندی شوند. برای مثال CSX بنگاهی است که در سراسر نیمهٔ شرقی ایالات متحد، ادارهٔ خطوط راه‌آهن و در کنار آن یکی از بزرگترین کسب و کارها را در زمینهٔ حمل بار در جعبه‌های اقیانوس‌پیما برعهده دارد (CSX قطعات هوندا را به امریکا حمل می‌کند). اما این بنگاه بطور روزافزونی خود را در کسب و کار اطلاعات می‌بیند.

الکس ماندل(Alex Mandl) از شرکت CSX می‌گوید: «عنصر اطلاعات در «بستهٔ خدمات» ما بزرگتر و بزرگتر می‌شود. کافی نیست تنها محصول تحویل دهیم. مشتریان اطلاعات می‌خواهند. مایلند بدانند، محصولاتشان در کجا در جعبه بسته‌بندی می‌شود و در کجا این بسته‌ها باز می‌شوند، هر یک از اقلام در هر زمان در کجا خواهد بود، و دربارهٔ گمرک و قیمتها و مسائل بسیار دیگری اطلاعات می‌خواهند. ما کسب و کاری داریم که اطلاعات محرک آن است.» این بدان معناست که نسبت کارکنان رده‌های بالا و میانی پیوستار کار مغزی رو به افزایش است.[۸]

۸) درباره CSX با آلکس ماندل (Alex Mandl) رئیس شرکت خدمات Sea-Land مصاحبه شده است.

www.ketabha.org

آنچه از این اظهارنظر مستفاد می‌شود این است که کمپانیها را می‌توان برحسب این که چه مقدار دانش‌بر هستند، البته با زحمت زیاد، به«بافرهنگ» (highbrow) و«حد میانه» (midbrow) یا«کم‌فرهنگ» (lowbrow) طبقه‌بندی کرد. برخی بنگاهها و صنایع برای تولید ثروت بیش از دیگران به اطلاعات نیاز دارند. این کمپانیها را نیز می‌توان مثل مشاغل فردی برحسب میزان و پیچیدگی کار مغزی که انجام می‌دهند، روی پیوستار کار مغزی جای داد.

دونالد کلاین(Donald F. Klein) روانپزشک و سرپرست پژوهش مؤسسهٔ روانپزشکی ایالت نیویورک این ایده را گامی فراتر می‌برد و اصرار می‌ورزد که این تفاوتها به نوبهٔ خود در سطوح کلی میزان هوشی که از کارگران انتظار می‌رود، بازتاب می‌یابد. وی می‌پرسد: «آیا واقعاً فکر می‌کنید که کارگر متوسط شرکت اپل از کارگر متوسط مک‌دونالد باهوش‌تر نیست؟ ممکن است مدیران ارشد مک‌دونالد به همان اندازهٔ مدیران اپل باهوش و زیرک باشند(هرچند من شک دارم)، اما این دو شرکت از نظر نسبت کارکنانی که به بهرهٔ هوشی(IQ) بالا و مهارتهای نمادین نیازمندند بطور قطع به مقدار قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر تفاوت دارند.»[۹]

طبق این استدلال، می‌توان برای هر کمپانی بهرهٔ هوشی جمعی محاسبه کرد. آیا کارکنان کرایسلر ذاتاً باهوش‌تر از کارکنان فورد یا تویوتا هستند؟ (نه این که تحصیلات بهتری داشته باشند بلکه آیا فطرتاً باهوش‌ترند؟) از نظر رتبه‌بندی بهرهٔ هوشی وضع چگونه خواهد بود؟ مثلاً مقایسهٔ اپل با کامپک(Compaq) یا جنرال‌فودز با پیلزبری(Pillsbury). ممکن است کار عبثی باشد، ولی می‌توان برای ۵۰۰ شرکت طراز اول پولساز که اسامیشان هرساله در نشریهٔ فورچون به چاپ می‌رسد، ـبر اساس بهرهٔ هوشی جمعیـ به رده‌بندی تازه‌ای دست یافت.

۹) درباره سطح هوش شرکتهای گوناگون نگارنده با دکتر دونالد کلاین گفتگویی داشته است.

www.ketabha.org

اما آیا بنگاههای دارای بهرهٔ هوشی بالا، الزاماً بیش از بنگاههای دارای بهرهٔ هوشی پایین ثروت تولید می‌کنند؟ آیا سودآورتر هستند؟ مطمئناً کیفیتهای دیگر نظیر انگیزش و یا شدت رقابت بیش از بهرهٔ هوشی بر موفقیت شرکت تأثیر دارند. چگونه می‌توان در هر مورد هوش را اندازه گرفت؟ دلایل قوی در دست است که باور کنیم آزمونهای مرسوم بهرهٔ هوشی دارای سوگیری فرهنگی بوده و جنبه‌های اندکی از هوش را مورد توجه قرار می‌دهند.

لازم نیست خودمان را با سناریوهای خیالی سرگرم کنیم. اما به‌هرحال توجه به این نکته ضروری است که کاملاً جدا از سطح هوشی هر کدام از کارکنان، عملکرد بنگاههای بافرهنگ با عملکرد واحدهایی که وابستگی کمتری به دانایی دارند، تفاوت دارد.

در بنگاههای کم‌فرهنگ معمولا کار مغزی در میان تعداد اندکی از مدیران سطح بالا متمرکز شده و کار عضلانی یا کار بدون فکر در اختیار بقیهٔ کارکنان است. پیش‌فرض عملیاتی این واحدها این است که کارگران نادانند یا به‌هرحال دانایی آنها ربطی به تولید ندارد.

حتی در بخش بافرهنگ، امروزه می‌توان نمونه‌هایی از «مهارت‌زدایی» را مشاهده کرد ـ از جمله ساده کردن کار و تنزل آن به سطح کوچکترین عناصر و پائیدن گام‌به‌گام تولید و امثال آن. این تلاشها که در جهت بکارگیری روشهایی است که فردریک تیلور(Frederick Taylor) در آغاز قرن بیستم جهت استفاده در کارخانه‌ها طراحی کرد، به‌هرحال موجی است از گذشتهٔ کم‌فرهنگ، و نه آیندهٔ بافرهنگ. زیرا هر کاری که آنقدر تکراری و ساده باشد که بدون فکر بتوان انجامش داد، رفته‌رفته به روباتها واگذار خواهد شد.

به‌عکس، با حرکت اقتصاد به سمت تولید فوق‌ـنمادین، همهٔ کمپانیها مجبور خواهند شد دربارهٔ نقش دانایی تجدید نظر کنند. باهوش‌ترین شرکتها در بخش بافرهنگ، نخستین واحدهایی هستند که به چنین کاری

www.ketabha.org

دست خواهند زد و درواقع خودِ کار را از نو طراحی خواهند کرد. آنان براساس این پیش‌فرض جلو خواهند رفت که اگر کار بدون فکر به حداقل کاهش یابد یا انجام آن به تکنولوژی پیشرفته واگذار شود و از استعدادهای بالقوهٔ کارگر و کارمند بطور کامل بهره‌برداری شود، بهره‌وری و سود هر دو به سرعت بالا می‌رود. هدف نهایی، دستیابی به نیروی کاری است کوچکتر و باهوش‌تر که دستمزد بهتری دریافت می‌دارد.

حتی عملیات شرکتهایی که در حد میانه قرار داشته و هنوز به کار فیزیکی با اشیاء نیاز دارند، دانش‌برتر شده و از نردبان پیوستار کار فکری بالا می‌روند. در خودروسازی جن کورپ(Gen Corp) واقع در شلبی‌ویل(Shelbyville) در ایالت ایندیانا، کار ایجاد کارخانهٔ ۶۵ میلیون دلاری جدیدی رو به اتمام است که به سرعت و با زیرکی کامل پیش می‌رود و بزودی ۵۰۰ نفر را برای ساختن قطعات پلاستیکی بدنهٔ شورلت و پونتیاک و الدزموبیل استخدام خواهد کرد. در این واحد، نه‌تنها مدیران و سرپرستان بلکه همهٔ کارکنان در یک دورهٔ آموزشی شرکت می‌کنند که برای شرکت هر نفر بین ۸ تا ده‌هزار دلار تمام می‌شود. کارکنان افزون بر یادگیری مهارتهای فیزیکی مورد نیاز، در زمینه‌هایی چون حل مشکل، مهارتهای رهبری، ایفای نقش و فرایندهای سازماندهی آموزش می‌بینند. افراد به چند تیم تقسیم می‌شوند و با پشتیبانی کامپیوتر، روشهای آماری کنترل فرایند را می‌آموزند. هر تیم چندین کار گوناگون را به نحوی فرامی‌گیرد که بتوان کارها را با یکدیگر عوض کرد تا یکنواختی و ملال‌آوری کار به کمترین حد ممکن کاهش یابد. رهبران تیم یک سال کامل آموزش می‌بینند و بازدید خارج از کشور نیز در برنامهٔ آنان گنجانده شده است.[۱۰]

۱۰) داده‌های GenCorp از مقاله زیر نقل شده است:
«The(New) Flat Earth Society Gathers in Shelbyville,» by Brian S. Moskal, *Industry Week*, October 2, 1989.

www.ketabha.org

جن کورپ، بخاطر انگیزه‌های نوعدوستانه زیر بار سرمایه‌گذاری به این سنگینی نرفته است. این شرکت انتظار دارد که درنتیجهٔ این سرمایه‌گذاری هم کارخانه سریع‌تر راه‌اندازی شود و هم در مراحل بعدی این سرمایه به صورت کیفیت بهتر و ضایعات کمتر و تولید بیشتر به ازای هر کارگر، بازگردانده شود.

بطور کلی، شرکتهای بافرهنگ نهادهای نیکوکاری و خیریه نیستند. هرچند کار در آنها کمتر از واحدهای کم‌فرهنگ طاقت‌فرسا و سخت است و محیط کار دلپذیرتر می‌باشد ولی بیش از واحدهای کم‌فرهنگ از کارکنان انتظار دارند. در این شرکتها افراد تشویق می‌شوند نه‌تنها مغزها و قوهٔ تعقل خود را بکار گیرند، بلکه از عواطف و درک مستقیم و شهود و قوهٔ تخیل خود نیز در کارها استفاده کنند. به این دلیل است که انتقادگران مارکوزه‌ای می‌بینند که در چنین وضعیتی کارکنان به شیوه‌ای شیطانی‌تر«استثمار» می‌شوند.

ایدئولوژی کم‌فرهنگ

در اقتصادهای صنعتی کم‌فرهنگ، ثروت بطور خاص با مالکیت کالاها سنجیده می‌شد و تولید کالاها در اقتصاد نقشی محوری داشت. به‌عکس، فعالیتهای نمادین و خدماتی، با آن که اجتناب‌ناپذیر بودند، به نامولد بودن شهرت داشتند. (هنوز هم گاهی چنین برداشتی دیده می‌شود، بویژه وقتی اقتصاددانان در مورد آنها شاخصهای معمولی بهره‌وری را بکار می‌برند، گو اینکه این شاخصها برای بخش تولید کارخانه‌ای طراحی شده و قابل اعمال به خدمات نیست چون به دلیل ماهیت خاص این نوع فعالیتها، سنجش بهره‌وری آنها دشوارتر است.)

تولید کارخانه‌ای کالاها ـ خودرو، رادیو، تراکتور، تلویزیون ـ «مردانه» یا macho به حساب می‌آمد و واژه‌هایی چون عملی یا واقع‌بینانه یا سرسخت

www.ketabha.org

با آن تداعی می‌شد. به‌عکس، تولید دانش یا مبادلهٔ اطلاعات بطور خاص به عنوان «کاغذبازی» صرف فاقد اعتبار و بدتر از آن«زنانه» تلقی می‌شد.

از این طرز تلقیها، سیلی از استنتاج براه افتاد. برای مثال، این که«تولید» ترکیبی است از منابع مادی و ماشین و عضله... مهمترین سرمایه‌های یک بنگاه سرمایه‌های ملموس آن است... ثروت ملی از مازاد تجارت کالاها جریان می‌یابد... تجارت در خدمات تنها به این دلیل مهم است که داد و ستد کالاها را تسهیل می‌کند... بیشترین آموزشها هدردادن منابع است مگر آن که محدود به آموزشهای فنی-حرفه‌ای باشد... پژوهش کاری است ظریف و نظری و رؤیاپردازانه... علوم انسانی با موفقیت در کسب و کار ربطی ندارد و از آن بدتر برای آن زیانبار است.

به سخنی کوتاه، آنچه اهمیت داشت، ماده بود.

اتفاقاً ایده‌هایی این‌چنین تنها خاص بابیتهای[11] سرمایه‌گذاری نبود. در جهان کمونیست نیز همتایان خود را داشت. برای اقتصاددانان مارکسیستی جذب مفهوم کار بافرهنگ در درون طرح اقتصادی‌شان بمراتب دشوارتر بود و «واقع‌گرایی سوسیالیستی» در هنرها هزاران تصویر از کارگران خوشحالی را ترسیم کرد که با عضلاتی شبیه آرنولد شوارزنگر[12] (Schwarzenegger) در زمینه‌ای پر از چرخ‌دنده و دودکش و لوکوموتیو بخار به سختی تقلا می‌کردند. تجلیل از کارگر یدی و این نظریه که اوست که پیشقراول تحول است، اصول اقتصاد کم‌فرهنگ را منعکس می‌کند.

آنچه اینها همگی در پی آورد بیش از آمیزه‌ای از عقاید و فرضیه‌ها و

۱۱) Babbitt: بابیت به شخصی از خودراضی اطلاق می‌شود که از آرمانها و طرز تلقیهای طبقه متوسط دنباله‌روی می‌کند. این اصطلاح برگرفته از شخصیت اول رمان بابیت است که در سال ۱۹۲۲ توسط سینکلر لویس نگاشته شد و به فارسی برگردانده شده است. —م. (ناشر: نشرنو.)

۱۲) قهرمان زیبایی اندام جهان. —م.

www.ketabha.org

طرز تلقیهای منفرد بود. به‌عکس ایدئولوژی خود-تقویت‌کننده و خود-توجیه‌گری را شکل داد که بر نوعی ماتریالیسم macho استوار بود -یعنی «ماتریالیسمی» گستاخ و پیروزمند که می‌توان آن را ماتریالیسم خشن[۱۳] نامید.

در واقع این ماتریالیسم، ایدئولوژی تولید انبوه کارخانه‌ای بود. خواه فریاد ناخدایان سرمایه‌داری باشد یا اقتصاددانان مرسوم، همان طور که روزنامهٔ تایمز مالی با دهن‌کجی تفسیر کرده، بازتابی است از «نگرش نسبت به تقدم محصول مادی که برنامه‌ریزان شوروی بطور قطع قدر آن را خواهند دانست.»[۱۴] این چماقی است که در منازعهٔ قدرت میان منافع مستقر اقتصاد دودکشی و منافع اقتصاد به سرعت در حال نوپیدایی فوق-نمادین، بکار می‌رود.

زمانی این نوع ماتریالیسم معنایی داشت. اما، امروزه وقتی ارزش واقعی بیشتر محصولات در دانایی نهفته در درون آنها است، این ماتریالیسم هم ابلهانه و هم ارتجاعی به‌شمار می‌آید. هر کشوری که سیاستهای مبتنی بر ماتریالیسم را دنبال کند، محکوم به آن است که به بنگلادش قرن بیست و یکم تبدیل شود.

۱۳) «material-ismo»، در اینجا تافلر خواسته است میان این ماتریالیسم با ماتریالیسم مرسوم تفاوت قائل شود و آن را خشن‌تر و بیرحمانه‌تر تصویر کند.—م.

۱۴) درباره ذهنیت برنامه‌ریز شوروی در غرب به مطلب زیر مراجعه شود:
«Is There a British Miracle?» *Financial Times*, June 16, 1988.

www.ketabha.org

ایدئولوژی بافرهنگ

شرکتها و نهادها و مردمی که تعلق خاطر بسیاری به اقتصاد فوق-نمادین دارند، هنوز نظام منطقی منسجمی در برابر اقتصاد کلاسیک بوجود نیاورده‌اند. اما برخی ایده‌هایی که اساس آن را تشکیل می‌دهد، بتدریج جا می‌افتد.

نخستین شالوده‌های کامل نشدهٔ این اقتصاد نوین را می‌توان با نگاهی سریع در نوشته‌های هنوز ناشناخته‌ماندهٔ افرادی چون یوجین لوبل فقید(Eugen Loebl) مشاهده کرد که در طی یازده سالی که در یکی از زندانهای کمونیستی چکسلواکی به‌سر برد، پیش‌فرضهای مارکسیستی و اقتصاد غربی هر دو را مورد بازاندیشی قرار داد؛ یا در آثار هنری وو(Henry K. H. Woo) از هنگ‌کنگ که «ابعاد نامرئی ثروت» را تجزیه و تحلیل کرده است؛ یا اوریو جارینی(Orio Giarini) در ژنو که مفاهیم ریسک و بلاتکلیفی(indeterminacy) را در تحلیل خود در بخش خدمات آینده بکار برده‌است[۱۵]؛و والتر وایسکوف(Walter Weisskopf) امریکایی که دربارهٔ نقش شرایط عدم تعادل در توسعهٔ اقتصادی مطلب می‌نویسد.

دانشمندان، امروزه پرسشهایی از این نوع مطرح می‌کنند: نظامها در شرایط آشفتگی چگونه رفتار می‌کنند؟ چگونه از درون شرایط بی‌نظم و پرهرج و مرج، نظم شکل می‌گیرد؟ نظامهای در حال توسعه چگونه به

۱۵) درباره جیارینی به سرتاسر[۱۰۰]؛ و درباره لوبل به [۱۲۵] و درباره وو به [۱۶۷] مراجعه شود. نظرات ویسکاف در مقاله زیر آمده است:
«Reflections on Uncertainty in Economics,» *The Geneva Papers*, vol. 9, no. 33, October 1984.

www.ketabha.org

سطحهای بالاتری از تنوع جهش می‌کنند؟ چنین پرسشهایی برای اقتصاد و کسب و کار بیش از حد مناسبت دارد. کتابهای مدیریت از «پیروز شدن بر آشفتگی و بی‌نظمی» سخن می‌گویند. اقتصاددانان، آثار جوزف شومپیتر را که در آن دربارهٔ ضرورت «ویرانگری خلاق» برای پیشرفت، سخن گفته است از نو کشف می‌کنند. در طوفانی از به‌چنگ‌آوردنها و معامله‌های پرمخاطره و تجدیدسازمانهای درونی، کل اقتصاد ساختار تازه‌ای به خود می‌گیرد که از اقتصاد دودکشی قدیمی به اندازهٔ سالهای نوری پرتنوع‌تر و پیچیده‌تر بوده و سریع‌تر در حال تغییر است.

این «جهش» به سطح بالاتر تنوع و سرعت و پیچیدگی، نیازمند جهشی است مشابه به شکلهای عالی‌تر و پیشرفته‌تر یکپارچه‌سازی. این نیز به نوبهٔ خود به سطوحی بسیار عالی‌تر از پردازش دانایی نیاز دارد.

بدون این هماهنگی سطح بالاتر، و کار فکری که لازم دارد، هیچ ارزشی افزوده نمی‌شود و هیچ ثروتی در اقتصاد بوجود نمی‌آید. بنابراین، ارزش به چیزی بیش از آمیزه‌ای از زمین و نیروی کار و سرمایه وابسته است. همهٔ زمینها و نیروی کار و سرمایه‌ها در جهان اگر در سطحی بمراتب عالی‌تر از آنچه تاکنون بوده، یکپارچه نشوند، نمی‌توانند نیازهای مصرف‌کننده را پاسخ دهند. و این امر کل مفهوم ارزش را تغییر می‌دهد.

گزارش اخیر «پرومته» (Prométhée) که خزانهٔ فکری (think tank) مستقلی است در پاریس، مطلب را چنین بیان می‌کند: "ارزش درواقع از درون تولید/تهیهٔ محصول/خدمات «استخراج» می‌شود. ویژگی اقتصادهای به اصطلاح خدماتی... این نیست که مردم ناگهان از طریق مصرف چیزهای غیرملموس نیازهای حیاتی خود را تأمین کنند بلکه این است که فعالیتهای مربوط به حوزهٔ اقتصاد بطور روزافزونی یکپارچه می‌شود."[۱۶]

۱۶) درباره پرومته به مطلب زیر مراجعه شود:
«From Trade to Global Wealth Creation,» Thinknet Commission special issue, *Project Prométhée Perspectives*, no. 4, Paris, December 1987.

www.ketabha.org

فرهنگ صنعت‌گرایی که دریافتهای سنگینی از نوشته‌های قرن هفدهم رنه دکارت داشت، افرادی را که می‌توانستند مسائل و فرایندها را به کوچکترین اجزای تشکیل‌دهنده‌شان تجزیه کنند، تشویق می‌کرد. وقتی این رهیافت تجزیه‌گر(disintegrative) و تحلیل‌گر(analytic) به اقتصاد انتقال یافت، ما را واداشت تا تولید را مجموعه‌هایی از مراحل ناپیوسته تلقی کنیم.

افزایش سرمایه، تهیهٔ مواد خام، استخدام کارکنان، بکارگیری تکنولوژی، تبلیغات و فروش و توزیع محصول، و همهٔ اینها یا به صورت پی‌درپی یا جدا از یکدیگر دیده می‌شد.

مدل جدید تولید که از اقتصاد فوق‌ـنمادین نشأت می‌گیرد، بطور آشکاری با آن تفاوت دارد. این مدل که بنای آن بر بینش سیستمی یا یکپارچه(integrative) قرار دارد، تولید را بیش از پیش همزمان و ترکیب‌شده تلقی می‌کند. اجزای فرایند هر یک به تنهایی کل نیستند و نمی‌توانند از یکدیگر جدا شوند.

از فروش، اطلاعات به دست می‌آید و افرادی که در بازاریابی هستند، این اطلاعات را در اختیار مهندسان قرار می‌دهند که نوآوریهای آنها باید توسط افراد مالی درک شود و توان افراد مالی در افزایش سرمایه بستگی به این دارد که مشتریان چقدر راضی باشند و رضایت مشتریان بسته به این است که حرکت کامیونهای شرکت تا چه اندازه خوب برنامه‌ریزی شده باشد و این خود تا حدی به انگیزش کارکنان ربط دارد و انگیزش کارکنان به میزان حقوقی که دریافت می‌کنند به اضافهٔ احساس موفقیت در شغل خود بستگی دارد که آن نیز... و...

پیوستگی، نه گسستگی؛ انسجام، نه از هم‌پاشیدگی؛ همزمانی طبق زمان واقعی نه مراحل پی‌درپی... اینها پیش‌فرضهایی است که نمونهٔ آرمانی تولید نوین بر آن متکی است.

ما در واقع کشف می‌کنیم که «تولید» نه در کارخانه آغاز می‌شود و نه در

www.ketabha.org

آن به پایان می‌رسد. از این‌رو، آخرین مدلهای تولید اقتصادی این فرایند را هم در جهت مراحل پیش از آن و هم مراحل پس از آن بسط می‌دهند. در جهت مراحل پس از تولید، به خدمات بعدی یا «پشتیبانی» محصول حتی پس از آن که فروخته شد می‌رسیم، مثل ضمانتهای تعمیر خودرو و یا خدماتی که وقتی شخص کامپیوتری را می‌خرد، از فروشنده انتظار دارد. از این هم فراتر، مفهوم تولید حتی به آنجا می‌رسد که محصول پس از مصرف باید به شیوه‌ای دور انداخته شود که به محیط زیست آسیبی نرساند. کمپانیها مجبور خواهند شد خدماتی برای پاکیزگی محیط زیست پس از مصرف کالایشان فراهم آورند که آنها را وادار خواهد ساخت تا مشخصات طراحی، محاسبات هزینه، روشهای تولید و بسیاری دیگر را تغییر دهند. در چنین شرایطی متوجه می‌شویم که حجم فعالیت خدماتی این شرکتها بمراتب بیش از حجم فعالیت تولیدیشان خواهد بود. و البته ارزش افزوده ایجاد می‌شود. «تولید» همهٔ این کارکردها را در بر خواهد گرفت.

بطور مشابهی، می‌توان در جهت دیگر تعریف را آنقدر بسط داد که کارکردهایی چون آموزش کارکنان، و تدارک خدماتی چون مهدکودک و امثال آن را در بر گیرد. کارگر یدی ناراضی را می‌توان با اعمال زور واداشت تا «مولد» شود. اما در فعالیتهای فوق‌ـنمادین کارگر باید راضی باشد تا بیشتر تولید کند. بدین ترتیب مولد بودن و بهره‌وری حتی به پیش از زمانی برمی‌گردد که کارگر یا کارمند وارد محل کارش می‌شود. برای افراد قدیمی، این تعریف بسط‌یافتهٔ تولید ممکن است پرابهام یا غیرضروری به نظر برسد. اما برای نسل جدید رهبران فوق‌ـنمادین که عادت کرده‌اند به جای آن که هر مرحله‌ای را جدا از مراحل دیگر ببینند، همهٔ آنها را در قالب یک سیستم جای دهند و بطور کلی سیستمی می‌اندیشند، چنین تعریفی طبیعی خواهد بود.

به سخنی کوتاه، تولید به عنوان فرایندی بمراتب فراگیرتر از آنچه اقتصاددانان و ایدئولوگهای اقتصادهای کم‌فرهنگ تصور می‌کردند، از نو

www.ketabha.org

مفهوم‌سازی شده است. و در هر گامی از امروز به بعد، این دانایی است و نه کار ارزان، این نمادهاست و نه مواد خام که ارزش افزوده را در بر می‌گیرد و بر آن می‌افزاید.

این کار، یعنی از نو مفهوم‌سازی عمیق منابع ارزش افزوده، عوارض بسیاری را در پی دارد. هم پیش‌فرضهای طرفداران بازار آزاد و هم پیش‌فرضهای مارکسیستی و هم ماتریالیسمی را که باعث پیدایش هر دو شد، درهم می‌شکند. بدین ترتیب معلوم شده که این ایده‌ها که ارزش افزوده تنها از عرق جبین کارگر به‌دست می‌آید یا ارزش افزوده تنها توسط کارآفرین پرابهت سرمایه‌دار تولید می‌شود که بطور ضمنی در ماتریالیسم خشن وجود داشت، کذب محض و از نظر سیاسی و اقتصادی گمراه‌کننده است.

در اقتصاد نوین، کسی که پشت باجهٔ پذیرش نشسته و بانکداری که عهده‌دار تأمین مالی سرمایه‌گذاریهاست و سرمایه‌ها را جمع می‌کند، اپراتور دستگاه پانچ و فروشنده، درست مثل طراح سیستم و متخصص مخابرات، همگی ارزش افزوده تولید می‌کنند. حتی از آن پرمعناتر این است که مشتری نیز ارزش افزوده تولید می‌نماید. ارزش از مراحلی جداگانه در یک فرایند حاصل نمی‌شود، بلکه محصول تلاش کامل و دسته‌جمعی است.

هر قدر هم که داستانهای ترسناکی دربارهٔ عواقب وخیم «ناپدید شدن» بنیان تولید کارخانه‌ای انتشار یابد یا «اقتصاد اطلاعاتی» به ریشخند گرفته شود، اهمیت رو به افزایش کار فکری باز هم از بین نخواهد رفت. مفهوم تازهٔ شیوهٔ تولید ثروت نیز برجای‌ماندنی است.

زیرا ما به تماشای همگرایی پرتوان دو تغییر نشسته‌ایم ـ تغییر شکل تولید با تغییرشکل سرمایه و خود پول همگام شده است. اینها به اتفاق، نظام نوین انقلابی ایجاد ثروت را در سیارهٔ ما شکل خواهند داد.

www.ketabha.org

۸

جانشین غایی

هر کسی که این صفحات را می‌خواند مهارت حیرت‌آوری دارد که سواد نامیده می‌شود. گاهی یادآوری این که اجداد ما بیسواد بوده‌اند ما را تکان می‌دهد. آنان احمق یا نادان نبودند، بلکه بیسواد بودند، مشکلی که در آن زمان حل‌شدنی نبود.

خواندن ساده در دنیای قدیم دستاوردی خارق‌العاده به‌شمار می‌آمد. آگوستین قدیس در قرن پنجم در نوشته‌های خود از مرشدش آمبروس قدیس (Saint Ambrose) اسقف میلان چنین یاد می‌کند که آنقدر دانا بود که می‌توانست واقعاً بدون حرکت لبهایش بخواند. بخاطر این شاهکار حیرت‌آور، وی پرمغزترین فرد جهان محسوب می‌شد.

نه‌تنها بیشترین اجداد ما سواد خواندن و نوشتن نداشتند، بلکه ساده‌ترین اصول حساب را هم نمی‌دانستند. شمار اندکی که حساب می‌دانستند، کاملاً خطرناک تصور می‌شدند. از آگوستین هشداری جالب نقل شده که می‌گوید مسیحیان از افرادی که جمع و تفریق می‌دانند بپرهیزند. آشکار بود که چنین افرادی «با شیطان برای تیره و تار کردن روح بشر و محبوس کردنش در زنجیرهای جهنم میثاق بسته‌اند» ـ احساسی که بسیاری از دانش‌آموزان کلاس چهارم ریاضی با آن موافقند.[1]

۱) درباره سواد و حساب مراجعه شود به [۴۸۰] صفحات ۲۸۲–۲۸۳ و ۳۳۸ و نیز:

www.ketabha.org

هزار سال طول کشید تا«استادان حساب» پدیدار شدند که در کلاسهای خویش شاگردان را برای زندگی شغلی تجاری آماده می‌کردند.

این امر بر این نکته تأکید دارد که بسیاری از ساده‌ترین مهارتها که در جهان کسب و کار کنونی اینقدر بدیهی محسوب می‌شوند، محصول صدها و هزارها سال توسعهٔ فرهنگی تراکم‌پذیر بوده است. دانشی که از چین و هندوستان و اعراب و تاجران فینیقی به دست آمد، بخش شناخته‌نشده‌ای از میراثی است که مدیران اجرایی کسب و کار امروزی در سراسر جهان به آن متکی هستند. نسلها یکی پس از دیگری این مهارتها را آموختند و با شرایط خود انطباقشان دادند و به نسل پس از خود منتقل کردند و سپس به آرامی روی آنچه حاصل آمد، چیز تازه‌ای ساختند.

همهٔ نظامهای اقتصادی بر یک «بنیان دانایی» استوارند. همهٔ مؤسسات کسب و کار به این منبع ساخته شدهٔ اجتماعی که از پیش وجود داشته، وابسته‌اند. معمولاً اقتصاددانان و مدیران اجرایی کسب و کارها وقتی «نهاده‌های» مورد نیاز تولید را محاسبه می‌کنند، برخلاف سرمایه و نیروی کار و زمین، این منبع را ندیده می‌گیرند. ولی دانایی ـ که برای بخشی از آن پول پرداخت می‌شود و بخش دیگر بطور رایگان مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد ـ اکنون مهمترین منبع تولید به‌شمار می‌رود.

در لحظه‌های نادری از تاریخ، پیشرفت دانایی موانع قدیمی را درهم شکسته است. یکی از این پیشرفتهای غیرمنتظره، اختراع ابزار جدید تفکر و ارتباط مثل ایدئوگرامها (ideogram)... الفبا... صفر... و در قرن ما کامپیوتر بوده است.

سی سال پیش هر کسی که کمترین توانایی استفاده از کامپیوتر را داشت

→

«Capitalism Plus Math: It All Adds Up, » *Los Angeles Times*, May 13, 1989.

www.ketabha.org

در مطبوعات پرتیراژ درست مثل قدیس آمبروس در عصری که تنها برای خواندن لبها حرکت می‌کرد، «جادوگر ریاضی» و«مغز غول‌آسا» توصیف می‌شد.

امروزه، بار دیگر با فروریختن موانع، کل ساختار دانایی انسان از فشار تغییر به لرزه درآمده و ما را در برابر یکی از علامت سؤالهای تاریخ قرار داده است. ما تنها «واقعیتهای» بیشتری جمع نمی‌آوریم ـ حال هرچه می‌خواهد باشد. بلکه با بازسازی کمپانیها و کل اقتصادها، تولید و توزیع دانایی و نمادهایی را که برای تبادل آن بکار می‌روند بطور کامل از نو سازمان می‌دهیم.

این چه معنایی دارد؟

این بدان معناست که ما شبکه‌های تازه‌ای از دانایی خلق می‌کنیم... که مفاهیم را به شیوه‌هایی خیره‌کننده به یکدیگر ربط می‌دهند... سلسله‌مراتبهای حیرت‌آوری از استنتاج می‌سازیم... براساس پیش‌فرضها و زبانها و رمزها و منطقهای تازه نظریه‌ها و فرضیه‌ها و تصویرهای جدیدی خلق می‌کنیم. کسب و کارها و حکومتها و افراد بیشتر از هر یک از نسلهای پیشین در تاریخ، داده‌های محض جمع می‌کنند (که برای تاریخ‌دانان فردا معدن طلای بزرگ و گیج‌کننده‌ای بوجود می‌آورد).

اما از آن مهمتر، ما داده‌ها را به شیوه‌های بیشتری به یکدیگر ربط می‌دهیم. آنها را منسجم می‌کنیم و بدین ترتیب آن را به شکل اطلاعات درمی‌آوریم و مقادیر قابل توجهی از اطلاعات را در چارچوب مدلها و طرحهای دانایی روی هم سوار می‌کنیم.

هیچ کدام از اینها به این معنا نیست که داده‌ها درست هستند و اطلاعات واقعیت دارند و دانایی معقول است. بلکه به این معناست که اینها تغییرات گسترده‌ای را، در شیوه‌ای که ما دنیا را می‌بینیم و ثروت را تولید می‌کنیم و قدرت را اعمال می‌نماییم، ایجاد می‌کنند.

این دانایی جدید نه یکسره واقعی است و نه حتی روشن و صریح.

www.ketabha.org

بسیاری از داناییها به معنایی که در اینجا بکار می‌بریم، بیان نشده است و از تعداد زیادی پیش‌فرض که روی پیش‌فرضهای دیگر انباشته شده و از مدلهای پاره‌پاره و از قیاسهای نادیده انگاشته تشکیل یافته است و نه‌تنها داده‌های اطلاعاتی واقعاً منطقی و به ظاهر غیرعاطفی، بلکه ارزشها یعنی محصول احساسات تند و آتشین و هیجانات و البته تخیل و شهود را نیز دربر می‌گیرد.

این تحول عظیم امروزی در بنیان دانایی جامعه است ـ نه به خاطر وجود کامپیوتر یا دستکاری صرفاً مالی ـ که پیدایش اقتصاد فوق‌نمادین را تبیین می‌کند.

کیمیاگری اطلاعات

بسیاری از تغییرات نظام دانایی جامعه بطور مستقیم در عملیات کسب و کار بازتاب می‌یابد. این نظام دانایی حتی بیش از نظام بانکی و نظام سیاسی یا نظام انرژی، بخش فراگیری از محیط هر بنگاهی را تشکیل می‌دهد.

گذشته از این واقعیت که اگر زبان و فرهنگ و داده و اطلاعات و دانایی وجود نمی‌داشت هیچ کسب و کاری نمی‌توانست به حیات خود ادامه دهد، واقعیت عمیق‌تری نیز وجود دارد و آن این است که از میان همهٔ منابعی که برای تولید ثروت لازم است، هیچکدام روان‌تر و انعطاف‌پذیرتر از دانایی نیست. در واقع از دانایی(که گاهی تنها شامل اطلاعات و داده است) می‌توان به عنوان جانشینی برای منابع دیگر استفاده کرد.

دانایی ـ که در اصل پایان‌ناپذیر است ـ جانشین غایی است.

تکنولوژی را در نظر بگیرید.

در بیشتر کارخانه‌های دودکشی، تغییر هر محصولی بی‌اندازه پرهزینه بود و به سازندگان ابزار و قالب، نصب‌کنندهٔ صفحات نگهدارندهٔ مته و سوهان و متخصصان دیگری با دستمزدهای کلان نیاز داشت. در نتیجه «زمان

www.ketabha.org

استراحت» و توقف کارخانه افزایش می‌یافت و در اثنای آن ماشین‌آلات بیکار می‌ماندند و سرمایه و بهره و هزینهٔ بالاسری را می‌بلعیدند. به این دلیل است که اگر کارخانه می‌توانست دورهای طولانی‌تری از محصولات مشابه ـیعنی تولید انبوهـ داشته باشد، هزینه به ازای هر واحد پایین می‌آمد.

به جای این دورهای طولانی، تکنولوژیهای کامپیوتری تولید کارخانه‌ای تنوع بی‌پایان را ممکن می‌سازد.[۲] فیلیپس، بنگاه الکترونیکی غول‌آسایی که پایگاهش در هلند است در سال ۱۹۷۲، یکصد مدل گوناگون تلویزیون رنگی ساخت. امروزه انواع آن به پانصد مدل رسیده است. کمپانی بریجستون سایکل(Bridgestone Cycle) در ژاپن دوچرخهٔ«سفارشی راداک» (Radac) را ترویج می‌کند، ماتسوشیتا خط نیمه‌سفارشی فرشهای گرمابخش(heated carpets) را به راه انداخته و کمپانی کفش واشینگتن کفشهای زنانهٔ نیمه‌سفارشی عرضه می‌کند ـاین کمپانی برای هر اندازهٔ پا ۳۲ طرح گوناگون تولید می‌کند که به پای مشتری که اندازهٔ آن توسط کامپیوتر فروشگاه تعیین می‌شود، بستگی دارد.

تکنولوژیهای اطلاعاتی جدید که سنگینی اقتصاد تولید انبوه را روی سر خود احساس می‌کنند، هزینهٔ افزایش تنوع محصول را به صفر می‌رسانند. بدین ترتیب این دانایی است که در فرایند تولید جایگزین هزینهٔ تغییری می‌شود که روزگاری بسیار بالا بود.

مواد را در نظر بگیرید.

یک برنامهٔ کامپیوتری هوشمند که در ماشین‌تراش جای گرفته، می‌تواند

۲) درباره تولید در دور کوتاه به مطالب زیر مراجعه شود:

«Manufacturing: The New Case for Vertical Integration, » by Ted Kumpe and Piet T. Bolwijn, *Harvard Business Review*, March-April 1988; «Kicking Down the Debt, » *Time*, November 7, 1988, and «Customized Goods Aim at Mass Market, » *Japan Economic Journal*, October 1, 1988.

www.ketabha.org

از یک ورق فولاد بیش از بیشترین تعداد اپراتورهای انسانی، قطعه ببرد. دانایی جدید که مینیاتورسازی را ممکن می‌کند، به محصولات کوچکتر و سبکتری می‌انجامد که به نوبهٔ خود هزینه‌های انبارداری و حمل و نقل را کاهش می‌دهد. همان گونه که در مورد CSX بنگاه راه‌آهن و کشتیرانی دیدیم، ردیابی بارهای حمل‌شده تا حد فاصلهٔ زمانی دقیقه به دقیقه ـ یعنی اطلاعات بهتر ـ به معنای صرفه‌جوییهای بیشتر در ترابری است.

همچنین دانایی نوین به تولید موادی کاملاً تازه از ترکیباتی که در ساختن هواپیما استفاده می‌شود گرفته تا مواد بیولوژیکی می‌انجامد و توان ما را در جایگزینی ماده‌ای به جای مادهٔ دیگر بالا می‌برد. در هر چیزی، از راکت تنیس تا موتورهای جت، موادی چون پلاستیکها و آلیاژها و ترکیبات پیچیدهٔ جدید بکار می‌رود. شرکت الاید ـ سیگنال (Allied-Signal Inc.) واقع در موریس تاون نیویورک، ماده‌ای به نام Metglas می‌سازد که خواص فلز و شیشه را با هم ترکیب کرده و از آن برای بالا بردن کارایی انرژی مبدلها استفاده می‌شود. مواد اپتیک (نوری) جدید به ساختن کامپیوترهای بسیار سریع‌تر می‌انجامد. تانکهای زره‌پوش جدید از ترکیبی از فولاد و سرامیک و اورانیوم ساخته شده‌اند. دانایی عمیق‌تر امکان می‌دهد تا در سطح ملکولی، برای تولید ویژگیهای حرارتی و الکتریکی یا مکانیکی مطلوب، موادی سفارشی تهیه کنیم.[۳]

تنها دلیل این که اکنون مقادیر هنگفتی مواد خام چون بوکسیت یا نیکل یا مس در سراسر سیاره از جایی به جای دیگر حمل می‌شود این است که ما

۳) درباره مواد جدید به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Materials Battle Heats Up,» by Thomas M. Rohan, *Industry Week*, October 2, 1988;
«Plastics and Ceramics Replace Steel as the Sinews of War,» *New York Times*, July 1989;
«Project Forecast II,» in *Assault Systems.*, vol. 1, no. 1.

www.ketabha.org

ار دانایی لازم برای تبدیل مواد در محل به مواد جایگزینی که قابل استفاده باشد، بی‌بهره‌ایم. به محض آن که این دانش فنی را کسب کنیم به صرفه‌جوییهای اساسی بیشتری در ترابری دست خواهیم یافت. به سخنی کوتاه، دانایی جانشینی است هم برای منابع و هم ترابری.

همین امر در مورد انرژی نیز صدق می‌کند. جانشین‌پذیری دانایی را برای منابع دیگر، هیچ چیزی به اندازهٔ جهشهای اخیر در ابررساناها(فوق‌هادیها؛ Superconductors) که کمترین کارکردشان کاهش میزان انرژی است که اکنون باید برای هر واحد از بازده منتقل شود، نشان نمی‌دهد.[۴] در حال حاضر، به گفتهٔ انجمن نیروی همگانی امریکا(American Public Power Association) بالغ بر ۱۵ درصد برقی که در ایالات متحد تولید می‌شود در فرایند انتقال به جایی که مورد نیاز است، از دست می‌رود، زیرا سیمهای مسی، برای این کار بسیار ناکارا هستند. این انرژی تلف‌شده در جریان انتقال معادل بازده ۵۰ نیروگاه است. ابررساناها می‌توانند این اتلاف را به مقدار زیاد کاهش دهند.

بطور مشابه، شرکت بکتل نشنال(Bechtel National) در سانفرانسیسکو همراه با شرکت خدمات اباسکو(Ebasco) در نیویورک روی طرحی کار می‌کنند که سرانجام به ساخت باطری غول‌آسایی به اندازهٔ زمین فوتبال می‌انجامد و برای انباشت انرژی بکار می‌رود. اینگونه نظامهای انباشت انرژی می‌تواند نیروگاههای مولد انرژی اضافی را که مورد نیاز زمانهایی است که مصرف انرژی به بالاترین میزان خود می‌رسد، حذف کند.

دانایی افزون بر آن که جانشین مواد و ترابری و انرژی می‌شود، می‌تواند باعث صرفه‌جویی در وقت شود. وقت، خود یکی از مهمترین منابع اقتصادی است حتی اگر در هیچ جایی از ترازنامهٔ اقتصادی نیز به آن اشاره نشده باشد. در واقع زمان، نهادهٔ پنهانی باقی مانده است. بویژه آنگاه

٤) درباره فوق‌هادیها به[۵۱۸] صفحات ۱٦٦ تا ۱۷۳ مراجعه شود.

www.ketabha.org

که تغییر شتاب می‌گیرد توان کوتاهتر کردن زمان ـ برای مثال از راه برقراری ارتباط یا ارائهٔ سریع محصولات تازه به بازار ـ می‌تواند تعیین‌کنندهٔ سود یا زیان باشد.

دانایی نوین پدیده‌ها را سرعت می‌بخشد و ما را به سمت اقتصاد آنی و زمان واقعی پیش می‌راند و جانشینی است برای هزینهٔ زمانی.

مکان نیز توسط دانایی حفظ و تسخیر می‌شود. بخش نظامهای ترابری کارخانهٔ جنرال‌الکتریک، لوکوموتیو می‌سازد. وقتی برای برقراری ارتباط با فروشندگان کالای خود، به استفاده از نظامهای پیشرفتهٔ پردازش اطلاعات و ارتباطات پرداخت، توانست موجودی انبار خود را دوازده بار سریع‌تر از قبل به گردش درآورد و یک هکتار کامل فضای انبار را صرفه‌جویی کند.[۵]

نه‌تنها محصولات مینیاتورشده و فضای کاهش یافتهٔ انبار، بلکه صرفه‌جوییهای دیگری نیز میسر است. ایالات متحد در طی یک سال ۱/۳ تریلیون سند بیرون می‌دهد ـ که می‌توان طبق برخی محاسبات با آن ۱۰۷ بار سطح گراند کانیون(Grand Canyon) را «کاغذدیواری» کرد.[۶] تقریباً ۵ درصد از این مقدار هنوز روی کاغذ ذخیره می‌شود. تکنولوژیهای پیشرفتهٔ اطلاعاتی از جمله بررسی اسناد، وعده می‌دهند که حداقل برخی از این حجم را کاهش دهند. از آن مهمتر، ظرفیت مخابراتی جدید، که بر کامپیوترها و دانش پیشرفته مبتنی است، امکان می‌دهد که تولید از مراکز پرهزینهٔ شهری خارج شود و هزینه‌های انرژی و ترابری باز هم بیشتر کاهش یابد.

۵) درباره جنرال‌الکتریک به مقاله زیر مراجعه شود:
«Electronic Data Exchange: A Leap of Faith, » by Neal E. Boudette, *Industry Week*, August 7, 1989.

۶) درباره ۱/۳ تریلیون سند به مقاله زیر مراجعه شود:
«Throwing Away the Paper-Based System, » *Financial Times*, April 26, 1989.

www.ketabha.org

دانایی در برابر سرمایه

آنقدر دربارهٔ جایگزینی تجهیزات کامپیوتری به جای کار انسانی مطلب نوشته‌اند که اغلب از شیوه‌هایی که این تجهیزات جایگزین سرمایه هم می‌شوند، غفلت شده است. با اینهمه همهٔ آنچه در بالا آمد، به صرفه‌جوییهای مالی نیز می‌انجامد.

در واقع، به یک معنا، دانایی برای قدرت مالی تهدید درازمدت و بمراتب بزرگتری است تا تشکلهای نیروی کار یا احزاب سیاسی ضدسرمایه‌داری. زیرا انقلاب اطلاعاتی نیاز به سرمایه به ازای هر واحد از بازده را کاهش می‌دهد. در یک اقتصاد«سرمایه‌داری» هیچ چیز از آن مهمتر نیست.

ویتوریو مرلونی(Vittorio Merloni) صنعتگر ۵۷ سالهٔ ایتالیایی است که خانواده‌اش ۷۵ درصد مالکیت کمپانی التروودومستی‌چی(Elettrodomestici) را در اختیار دارد. وی در اتاقی کوچک در مرکز آموزش بانکا ناتسیونالهٔ دل لاورو(بانک ملی کار؛ Banca Nazionale del Lavoro) در رم داوطلبانه دربارهٔ بنگاهش سخن می‌گوید. ده‌درصد از کل ماشینهای رختشویی و یخچال و دیگر لوازم اصلی خانگی که در اروپا بفروش می‌رسد، ساختهٔ کمپانی مرلونی است. رقبای اصلی او الکترولوکس سوئد و فیلیپس هلند است. طی چهار سال پرآشوب، مرلونی ریاست کنفدراسیون کارفرمایان صنعتی ایتالیا(Confindustria) را برعهده داشت.

به گفتهٔ مرلونی، پیشرفتهای اقتصادی اخیر ایتالیا در نتیجهٔ این واقعیت به‌دست آمده که «ما برای همان کاری که می‌کردیم به سرمایهٔ کمتری نیاز داریم. این بدان معناست که کشوری فقیر می‌تواند امروزه با همان میزان سرمایهٔ ۵ یا ده سال قبل خود، وضعی بمراتب بهتر داشته باشد.»

www.ketabha.org

وی می‌گوید دلیل این امر آن است که تکنولوژیهای مبتنی بر دانایی سرمایهٔ مورد نیاز تولید مثلاً ماشین ظرفشویی یا اجاق یا جاروبرقی را کاهش داده‌اند.

به گفتهٔ مرلونی[۷] می‌توان از نظامهای اطلاعاتی مثال آورد که جانشین انبارهای پرهزینه شده است. این نظامها از طراحی کامپیوتری(CAD) استفاده کرده و از طریق ماهواره، اطلاعات و داده‌ها را میان کارخانه‌های مرلونی در ایتالیا و پرتغال رد و بدل می‌کند.

اطلاعات بهتر و فوری‌تر، با سرعت بخشیدن به پاسخگویی کارخانه در برابر بازار و اقتصادی‌تر کردن دورهای کوتاه، امکان می‌دهد که میزان قطعات و کالای تمام شده‌ای که در انبارها یا کناره‌های خط راه‌آهن به انتظار حمل خوابیده‌اند، کاهش یابد.

مرلونی هزینه‌های انبارداری خود را تا رقم حیرت‌آور ۶۰ درصد کاهش داده است. تا همین اواخر، کارخانه‌های وی برای تولید ۸۰۰ هزار واحد محصول، به سیاههٔ خریدی متشکل از ۲۰۰ هزار قلم جنس نیاز داشتند. امروزه هر سال ۳ میلیون واحد کالا را با تنها ۳۰۰ هزار قلم جنس موجود در انبار تولید و به گردش درمی‌آورند. وی این صرفه‌جویی انبوه را به اطلاعات بهتر نسبت می‌دهد.

مورد مرلونی منحصر به فرد نیست. در ایالات متحد، کارخانه‌داران، تولیدکنندگان پوشاک و خرده‌فروشان که در کمیته‌ای به نام VICS -(استانداردهای ارتباطات داوطلبانه میان-صنعتی)- (Voluntary Inter-Industry Communications Standards) متشکل شده‌اند، انتظار دارند که با بکارگیری شبکهٔ داده‌های الکترونیکی که میان صنایع مشترک است، بتوانند مازاد موجودی انبار خود را که به ارزش ۱۲ میلیارد دلار است از

۷) در مصاحبه با نگارنده.

www.ketabha.org

سیستم خود خارج کنند.[۸] در ژاپن، کمپانی فنرسازی NHK که به اغلب اتومبیل‌سازان ژاپنی صندلی و فنر می‌فروشد، تصمیم دارد خطوط تولید خود را با خطوط تولید مشتریانش آنقدر همزمان کند که ذخیرهٔ مواد اولیه و کالاهای خود را عملاً حذف نماید.

یکی از مقامات NHK می‌گوید«اگر بتوان این نظام را به اجرا در آورد، ما موجودی انبار خود را بطور نظری می‌توانیم تا حد صفر کاهش دهیم.»[۹]

البته کاهش موجودی انبار همان طور که گفته شد، نه‌تنها باعث داشتن فضای کوچکتر و هزینه‌های ساختمانی کمتر خواهد شد، بلکه مالیات و بیمه و هزینهٔ بالاسری را نیز کاهش می‌دهد. مرلونی اشاره می‌کند که بطور مشابه وی می‌تواند در طی چند دقیقه وجوهات خود را از لندن یا پاریس به میلان یا مادرید منتقل سازد و در هزینه‌های مهم بانکی صرفه‌جویی کند.

به گفتهٔ مرلونی[۱۰]، هرچند که هزینه‌های اولیهٔ کامپیوترها و نرم‌افزارها و اطلاعات و مخابرات ممکن است بالا باشد، ولی صرفه‌جوییهای کلی به این معناست که شرکت وی برای انجام همان کاری که در گذشته انجام می‌داد، به سرمایهٔ کمتری نیاز دارد.

این ایده‌ها دربارهٔ سرمایه در سراسر جهان در حال گسترش است. به قول دکتر هاروشیمادا(Haruo Shimada) از دانشگاه کیو(Keio) آنچه ما در توکیو شاهد هستیم، تغییر ماهیت شرکتها است ـ از شرکتهایی که «برای تولید، به

۸) درباره صنایع نساجی و پوشاک به مطلب زیر مراجعه شود:
«EDI, Barcoding Seen the Way to Save Millions,» *Daily News Record*, March 11, 1987.

۹) درباره شرکت فنرسازی NHK به مطلب زیر مراجعه شود:
«Just in Time Computers,» by Peter Fuchs et al., *Business Tokyo*, May 1988.

۱۰) در مصاحبه با نگارنده.

www.ketabha.org

داراییهای سرمایه‌ای بسیار زیاد و تراکم عظیم نیروی انسانی نیاز داشتند» به شرکتهای«روان» (flow-type) یعنی شرکتهایی که«از داراییهای سرمایه‌ای کمتری» استفاده می‌کنند.

در تأیید این جابجایی و تأکید بر اهمیت دانایی در اقتصاد فردا، شرکتهای بزرگ ژاپنی هم‌اکنون برای نخستین بار به جای سرمایه‌گذاری سرمایه‌ای پول بیشتری را صرف پژوهش و توسعه می‌کنند.

مایکل میلکن(Michael Milken) که بد یا خوب چیزهایی دربارهٔ سرمایه‌گذاری می‌داند این تحول را در ۷ کلمه چنین خلاصه می‌کند[۱۱]: «سرمایهٔ انسانی جایگزین سرمایهٔ دلاری شده است.»

دانایی منبع غایی کسب و کار شده، چون جانشین غایی است.

بنابراین آنچه تاکنون دیدیم این است که در هر اقتصادی، تولید و سود ناگزیر به سه منبع اصلی قدرت ـ ثروت و خشونت و دانایی ـ وابسته‌اند. خشونت بطور پیشرونده‌ای به قانون تبدیل شده است. سرمایه و پول نیز به نوبهٔ خود اکنون به دانایی تغییر شکل می‌دهند. به موازات آن، تغییرات کار بیش از پیش به دستکاری در نمادها وابسته می‌شود. با حرکت سرمایه و پول و کار در جهت مشابه، کل بنیان اقتصاد دچار انقلاب شده و به اقتصاد فوق-نمادینی تبدیل می‌شود که طبق قوانینی عمل می‌کند که از ریشه با قوانینی که در عصر دودکشها حاکم بود متفاوت است.

چون دانایی نیاز به مواد خام و نیروی کار و زمان و مکان و سرمایه را کاهش می‌دهد، منبع اصلی اقتصاد پیشرفته خواهد شد. با تحقق این تحول، ارزش آن نیز بالا می‌رود. از این‌رو ما در بخشهای بعدی «جنگهای اطلاعاتی» ـ یعنی منازعاتی برای کنترل دانایی ـ را که در همه جا در حال وقوع است، بررسی خواهیم کرد.

۱۱) در مصاحبه با نگارنده.

www.ketabha.org

www.ketabha.org

بخش سوم

جنگهای اطلاعاتی

www.ketabha.org

www.ketabha.org

۹

کارزار در پای صندوق پرداخت

چندی پیش اعلام شد که انستیتو اسمیت‌سونین واشینگتن(Smithsonian Institution of Washington, D. C.) که یکی از معتبرترین موزه‌های جهان است قصد دارد رستوران قدیمی کوچکی را در نیوجرسی خریداری کند. برنامهٔ اسمیت‌سونین این بود که این رستوران کوچک را که از کافه‌های قدیمی کنار جاده است، به واشینگتن انتقال دهد و آن را به بخشی از موزه تبدیل کند و شاید حتی آن را به راه بیندازد و مواد مصنوعی را که در دوره‌ای معین از زندگی امریکا در آن بکار رفته شده، در معرض تماشای مردم بگذارد. این برنامه هرگز اجرا نشد.

برای بسیاری از امریکاییان رستوران کنار جاده شگفتی خاصی دارد و آنان را به یاد گذشته‌های دورشان می‌اندازد. بسیاری از صحنه‌های فیلمهای هالیوودی دههٔ ۱۹۳۰ در چنین رستورانی اتفاق افتاده است. داستان مشهور همینگوی به نام «قاتلین» در چنین مکانی رخ می‌دهد. درنتیجه، فراتر از به نمایش گذاشتن موارد مصرف موادی چون وینیل و فورمیکا، در ایدهٔ عجیب اسمیت‌سونین منطق خاصی نهفته بود.

اما اگر اسمیت‌سونین خیال داشت که نشان دهد امریکا در دههٔ ۱۹۵۰ ـ مرکز مردهٔ قرن بیستم ـ برای جهان خارج چه معنایی داشت، می‌بایست نه کافه‌ای کوچک بلکه سوپرمارکت بخرد.

برای بیشتر خانواده‌های امریکایی، گردش با چرخ دستی در راهروهای

www.ketabha.org

پرنور سوپرمارکت، مناسک هفتگی به‌شمار می‌آمد. سوپرمارکت با قفسه‌های چیده شده و رنگارنگش، در جهانی گرسنه نماد فراوانی و اعجاز کسب و کار امریکا شده بود و در اندک زمانی رشک سراسر جهان را برانگیخت.

امروزه سوپرمارکت هنوز وجود دارد، اما با آنکه مردم به آن اعتنایی ندارند. صحنهٔ کارزار جنگهای اطلاعاتی شده است ـ یکی از ماجراهای اندوهبار در سراسر جهان کسب و کار کنونی.

در پشت تیراندازیها

از این سر تا آن سر ایالات متحد، امروزه یک مسابقهٔ طناب‌کشی چند میلیارد دلاری، غولهای صنعت چون نابیسکو(Nabisco) و رولون و پروکتر و گمبل(Procter & Gamble) و جنرال‌موتورز و ژیلت را که روزگاری در صدر صنعت قرار داشتند، به مبارزه با مغازه‌های کوچک خرده‌فروشی واداشته است که محصولات آنها را به درون ساکهای خرید مشتریان می‌ریزند. این جنگ که در پای صندوق پرداخت صورت می‌گیرد، نشانه‌ای است از چیزهایی که در اقتصاد فوق‌نمادین در حال پدیدار شدن است.

در روزهای آغازین پیدایش سوپرمارکت، تهیه‌کنندگان بزرگ مواد غذایی و تولیدکنندگان صنعتی، هزاران فروشندهٔ خود را به سراسر کشور روانه می‌کردند تا به این فروشگاهها سر بزنند و محصولات گوناگون‌شان از جمله خوراکیها و لوازم آرایش و نوشابه‌ها و مواد پاک‌کننده و امثال آن را عرضه کنند. هر روز هزاران مذاکره انجام می‌شد.

در این داد و ستدهای روزمره، ابتکار عمل را مأموران فروش در دست داشتند. آنان با خود آرم بنگاههای غول‌آسایشان را حمل می‌کردند که حتی بزرگترین سوپرمارکت نیز یارای همتایی با آن را نداشت. هر یک از این بنگاههای بزرگ فرماندهی بازارهایی را در دست داشت که خود انتخاب

www.ketabha.org

می‌کرد.

برای مثال، تا اواخر دهۀ ۱۹۷۰ از هر ده تیغ ریش‌تراشی که در ایالات متحد به مصرف می‌رسید، ۶ تای آن را کمپانی ژیلت می‌فروخت. وقتی شرکت فرانسوی بیک بزرگترین سازندۀ خودکار و فندکهای یکبار مصرف جهان، با ایجاد خط تولید تیغهای یکبار مصرف، کمپانی ژیلت را در قلمرو تحت اقتدارش به منازعه خواند، ژیلت به دفاع برخاست و ۴۰ تا ۵۰ درصد بازار تیغهای یکبار مصرف امریکا را به چنگ آورد و برای بیک تنها ده درصد بازار را باقی گذاشت. ژیلت در خارج از کشور خود نیز فعالیت داشت. امروزه این کمپانی در ۴۶ کشور جهان دفتر و در ۲۷ کشور کارخانه دارد که سراسر جهان از آلمان تا فیلیپین را دربر می‌گیرد.[1]

وقتی فروشنده‌ای از کمپانی ژیلت به سوپرمارکتی سر می‌زد، سوپرمارکت سراپا گوش بود، زیرا چارۀ دیگری نداشت.

از دهۀ ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰، با قرار داشتن تولیدکنندگان غول‌آسا در رأس و عمده‌فروشان و خرده‌فروشان در کف، موازنۀ قدرت اساساً بدون تغییر باقی ماند. یکی از دلایل وجود قدرت تولیدکنندگان آن بود که کنترل اطلاعات را در دست داشتند.

بوی عطر ملکه زیبایی امریکا

در اوج این سلطه‌گری، تولیدکنندگان بیشترین تبلیغات انبوه را در امریکا انجام می‌دادند. این امر به آنان امکان می‌داد تا بر اطلاعاتی که به دست

۱) درباره رقابت بیک و ژیلت نگارنده با تام جانسون سرپرست پژوهش شرکت مشاوره Nolan Norton & Co مصاحبه‌ای انجام داده است. همچنین به گزارش سالانه سال ۱۹۸۸ شرکت ژیلت و[۱۳۶] صفحات ۶۹ تا ۷۳ مراجعه شود.

www.ketabha.org

مصرف‌کننده می‌رسید، بطور مؤثر نظارت داشته باشند.

ژیلت بویژه موشکاف و زیرک بود. این شرکت برای تبلیغ تیغ ریش‌تراش یا خمیرریش خود در برنامه‌های تلویزیونی بازیهای بیس‌بال جهانی، پول هنگفتی می‌پرداخت. ژیلت عطرهای خود را در رژهٔ نامزدهای ملکهٔ زیبایی امریکا که از تلویزیون پخش می‌شد، بخوبی تبلیغ می‌کرد.

کمپانی ژیلت، در طول هر سال بطور نمونه ۶«چرخهٔ بازاریابی» (marketing cycle) را که هر کدام با تبلیغاتی عظیم پشتیبانی می‌شد براه می‌انداخت. به این کار بازاریابی«کششی» (pull-through) گفته می‌شود ـ زیرا برای «کشاندن» مشتریان به درون راهروهای فروشگاه و خالی کردن آنی قفسه‌ها طراحی شده بود. این لشکرکشیهای تبلیغاتی آنقدر مؤثر بود که سوپرمارکتها بسختی می‌توانستند نداشتن محصولات ژیلت را تحمل کنند.[۲]

کسب موفقیت در فروش محصول که در پای صندوق پرداخت فروشگاه خود را نشان می‌داد، به نوبهٔ خود باعث شد تا ژیلت مثل دیگر بنگاههای بزرگ بتواند تدارکات خود را به صورت انبوه و با تخفیف قیمت سفارش دهد. بدین ترتیب، تولیدکنندگان از راه هماهنگ کردن تولید و توزیع خود با رسانه‌های جمعی رویهمرفته دیگر بازیگران چرخهٔ تولید، یعنی کشاورزان و فروشندگان مواد خام و نیز خرده‌فروشان را زیر سلطه گرفتند.

در واقع نماینده‌ای که از ژیلت به سراغ سوپرمارکت می‌آمد(و بندرت زن بود) می‌توانست اغلب به فروشگاه دیکته کند که چه تعداد تیغ و از چه نوعی بخرد و چگونه آنها را عرضه نماید و چه موقع تیغها تحویل داده

۲) بازاریابی ژیلت از مصاحبه نگارنده با جانسون و نیز مطلب زیر گرفته شده است:

«Marketing's New Look,» *Business Week*, January 26, 1987.

www.ketabha.org

شوند و البته کم نبود تعداد دفعاتی که حتی قیمت را نیز تعیین می‌کرد.

این قدرت اقتصادی بود که اعمال می‌شد و نمی‌توانست بدون کنترل مؤثر اطلاعات وجود داشته باشد. از همه گذشته، این ژیلت بود و نه خرده‌فروشان که نظر مشتریان را به مزایای خمیرریش کفی(Foamy) خود روی صفحهٔ تلویزیون جلب می‌کرد یا ورزشکارانی را با صورت نتراشیده نشان می‌داد که از تیغهای ژیلت برای تراشیدن ریش خود استفاده می‌کردند. آنچه جهان دربارهٔ این محصولات می‌دانست، همه را از ژیلت فراگرفته بود.

افزون بر آن، اگر ژیلت اطلاعاتی را که به مصرف‌کننده می‌رسید کنترل می‌کرد از مصرف‌کننده نیز اطلاعاتی به‌دست می‌آورد. ژیلت بسادگی در هر مرحله‌ای بیش از هر یک از خرده‌فروشانش دربارهٔ این که چگونه و چه موقع و به چه کسانی محصولات خود را بفروشد، اطلاعات داشت.

ژیلت می‌دانست چه موقع آگهی تجاریش روی صفحهٔ تلویزیون ظاهر می‌شود، چه وقت باید محصولات جدیدش را روانهٔ بازار کند و چه مقدار افزایش قیمت باید پیشنهاد دهد و می‌توانست نشر همهٔ این اطلاعات را کنترل نماید. به سخنی کوتاه ژیلت و دیگر تولیدکنندگان انبوه میان خرده‌فروش و مشتری قرار گرفتند و تغذیهٔ اطلاعات به هر دو را در کنترل انحصاری خود درآوردند.

این نظارت در حفظ سلطهٔ سنتی تولیدکننده بر فروشگاه نقشی حیاتی ایفا کرد، گو اینکه به مقدار زیاد از آن چشم‌پوشی شد. ولی سرانجام جبران گردید.

روزگاری شرکت سوپ‌کمپل(Campbell Soup) حتی زحمت این را به خود نمی‌داد که روی کارت مراجعهٔ فروشندگانش شماره‌تلفنی یادداشت کند. معاون سوپرمارکت زنجیره‌ای گراند یونیون(Grand Union) چنین اشاره می‌کند که«تلفن زدن به آنها فایده‌ای ندارد. اصلاً اهل معامله نیستند.»

www.ketabha.org

به همان ترتیب، وقتی فروشندهٔ ژیلت برای فروش کالای خود به فروشگاهی سر می‌زد، می‌دانست دارد چه می‌گوید. خریدار سراپا گوش بود.

گرفتن «پول اضافی»[۳]

اسلحه‌ای که خرده‌فروشان با آن تولیدکنندگان را سر جای خود نشاندند، یک نماد کوچک سیاه و سفید است.

از میانهٔ دههٔ ۱۹۶۰ کمیته‌ای از خرده‌فروشان و عمده‌فروشان و تولیدکنندگان خواربار که چندان به آن اعتنایی نمی‌شد، با کمپانیهایی چون آی‌بی‌ام و نشنال کش رجیستر(National Cash Register) و سوئدا(Sweda) نشستهایی داشتند و دو مسئلهٔ مشترک سوپرمارکتها را مورد بحث قرار دادند: صفهای طولانی پای صندوق و خطاهای حسابداری.

آیا می‌توان از تکنولوژی برای حل این دو مشکل استفاده کرد؟

اگر محصولات به طریقی کدگذاری می‌شد و اگر کامپیوتر می‌توانست بطور خودکار کدها را «بخواند»، این کار عملی بود. تکنولوژی اسکن نوری(optical scanning) هنوز مراحل ابتدایی خود را می‌گذراند ولی کمپانیهای کامپیوتری حس کردند که بازار جدید بزرگی در انتظار آنهاست. درنتیجه با خوشحالی تمام با خرده‌فروشان روی این مسئله به کار پرداختند.

روز سوم آوریل ۱۹۷۳«کمیتهٔ گزینش نماد» (symbol selection committee) برای صنعت خویش بر سر کد استاندارد واحدی به توافق

۳) push-money: پول اضافی که تولیدکننده یا توزیع‌کننده به کارکنان خرده‌فروشی بابت تلاش فوق‌العاده آنها برای فروش کالاهایی معین می‌پردازد (منوچهر فرهنگ، فرهنگ علوم اقتصادی). ــم.

www.ketabha.org

رسید. نتیجهٔ این توافق، کدی است که امروزه برای همگی آشناست و «کد جهانی کالا» (Universal Product Code-UPC) یا «کد کامپیوتری محصول» (bar code) نامیده می‌شود ـ خطوط و اعداد موج‌داری که روی هر چیزی از مواد پاک‌کننده تا پودر کیک ظاهر می‌شود.[۴] در پی آن، تجهیزات اسکن نوری برای خواندن آنها بسرعت گسترش یافت.

امروزه، کدگذاری کامپیوتری در ایالات متحد تقریباً همگانی شده است و ۹۵ درصد اقلام غذایی با UPC علامت‌گذاری می‌شوند. این نظام بطور سریع در خارج از امریکا رو به گسترش است. تا سال ۱۹۸۸، در فرانسه حدود ۳۴۷۰ سوپرمارکت و فروشگاه بزرگ و فروشگاههای مخصوص از آن استفاده می‌کردند. در آلمان غربی حداقل ۱۵۰۰ فروشگاه مواد غذایی و حدود ۲۰۰ فروشگاه بزرگ از دستگاههای اسکن استفاده می‌کنند. به قراری که گفته‌اند، بجز ایالات متحد، ۷۸هزار دستگاه اسکن از برزیل تا چکسلواکی و گینهٔ جدید پاپوآ (Papua) مشغول کارند.

در ژاپن که تکنولوژیهای نوین خرده‌فروشی مثل آتش در تندباد گسترش می‌یابند، در سال ۱۹۸۷ حدود ۴۷ درصد همهٔ سوپرمارکتها و ۷۲ درصد فروشگاههای کوچک به این تکنولوژیها مجهز شده‌اند.[۵]

به هرحال کد کامپیوتری کالا برای میلیونها مشتری، تأثیری بیش از سرعت بخشیدن به صف پای صندوق یا کاهش خطای حسابداری برجای گذاشت. این پدیده قدرت را انتقال داد.

۴) مطالب مربوط به معرفی کدهای کامپیوتری محصول از مصاحبه نگارنده با هرولد جاکت(Harold Juckett) مدیر اجرایی Uniform Code Council, Inc و نیز «UPC History» که سندی است که توسط همان شرکت ارائه شده، به‌دست آمده است.

۵) داده‌های بین‌المللی کدگذاری کامپیوتری محصول در اصل از موسسه International Article Numbering Association به‌دست آمده است.

www.ketabha.org

در یک سوپرمارکت متوسط در امریکا اکنون حدود ۲۲ هزار قلم کالای گوناگون وجود دارد و در شرایطی که هزاران محصول جدید بطور دائم جایگزین محصولات قدیمی می‌شوند، قدرت به خرده‌فروشانی انتقال یافته است که می‌توانند همهٔ این اقلام را ردیابی کنند ـ و البته در کنار آن، ردیابی فروش و سودآوری و زمان‌بندی آگهیها و هزینه‌ها و قیمتها و تخفیفها و محل و ترویج کالایی خاص و جریان تراکم جمعیت در فروشگاه و امثال آن.

پت کالینز (Pat Collins) رئیس ۱۲۷ فروشگاه رالف (Ralph) در کالیفرنیای جنوبی می‌گوید: «امروزه، ما اگر نه بیشتر ولی به همان اندازهٔ تولیدکننده دربارهٔ کالا اطلاعات داریم.» دستگاههای اسکن رالف حجم پهناوری از داده‌ها را بررسی می‌کنند که به مدیران کمک می‌کند تصمیم بگیرند چه مقدار فضای قفسه به چه محصولاتی و چه موقع تخصیص یابد.

این تصمیم برای تولیدکنندگان رقیبی اهمیت دارد که جهت عرضهٔ محصولات خود در فروشگاه برای چند سانتیمتر فضای موجود قفسه‌ها التماس می‌کنند. به جای آن که تولیدکننده به فروشگاه بگوید که چه مقدار کالا بخرد، این فروشگاه است که امروزه تولیدکننده را مجبور می‌سازد چیزی را که به «پول اضافی» شهرت یافته برای اشغال فضایی معین روی قفسه‌های فروشگاه و مبالغ معتنابهی نیز برای محلهای خاصی در فروشگاه که مورد نظر اوست، بپردازد.

به گفتهٔ نشریهٔ امریکای امروز (*USA Today*) «نتیجهٔ [چنین تغییراتی] جنگی است بر سر در دست گرفتن قدرت در محله ـ تولیدکنندگان برای بدست آوردن و نگهداشتن محل برای کالای خود در سوپرمارکتها با خواربارفروشان ـ و نیز با یکدیگر ـ می‌جنگند.»[۶]

۶) درباره جنگ بر سر فضای داخل قفسه‌های خرده‌فروشان به مطالب زیر مراجعه شود:

www.ketabha.org

روشن است که چه کسی برنده است ـ حداقل در حال حاضر.

کوین مودی(Kavin Moody) سرپرست سابق نظامهای اطلاعاتی مدیریت کمپانی ژیلت می‌گوید: «ما می‌خواهیم سرنوشت خود را در دست بگیریم... اما تجارت روزبروز قدرتمندتر می‌شود... آنان خواهان معاملاتی زیرکانه‌تر و روابط مبتنی بر همکاری هستند. قیمتهای بهتری می‌خواهند که سود ناخالص ما را تحت فشار قرار می‌دهد... خریدار کالای ما معمولاً پادو بود و مهارتی نداشت. امروزه همه نوع ابزار پیشرفته‌ای را در اختیار دارد.»[۷]

داده‌های خرده‌فروشی وقتی با کامپیوتر تجزیه و تحلیل می‌شوند و در مدلهایی قرار می‌گیرند که امکان می‌دهد فرد بتواند متغیرهای گوناگونی را در اختیار داشته باشد، به اسلحهٔ قوی‌تری تبدیل می‌شوند. از این‌رو خریداران برای تعیین این که از هر محصول چه مقدار سود به دست می‌آورند از مدلهای «سودآوری مستقیم محصول» استفاده می‌کنند. این مدلها عواملی از این قبیل را مورد بررسی قرار می‌دهد: بسته‌های مربع‌شکل در مقایسه با بسته‌های گرد چه مقدار از فضای قفسه را اشغال می‌کنند، چه رنگهایی در بسته‌بندی برای چه محصولاتی مناسب‌تر است و امثال آن.[۸]

→

«Supermarkets Demand Food Firms' Payments Just to Get on the Shelf,» *Wall Street Journal*, November 1, 1988;
«Want Shelf Space at the Supermarket? Ante Up,» *Business Week*, August 7, 1989;
«Stores Often Paid to Stock New Items,» *USA Today*, August 26, 1987.

۷) درباره ژیلت مصاحبه‌ای با کوین مودی سرپرست نظامهای اطلاعات مدیریت شرکت ژیلت انجام شده است.

۸) درباره مدلهای کامپیوتری خرده‌فروشی نگارنده مصاحبه‌ای با جانسون، سرپرست پژوهش شرکت نولان نورتون انجام داده است. همچنین مراجعه شود به:

←

www.ketabha.org

نسخه‌ای از این نرم‌افزار درواقع توسط شرکت پروکتر و گمبل(P & G) که یکی از بزرگترین تولیدکنندگان است، در دسترس خرده‌فروشان قرار گرفته به این امید که محبت خاص آنها را به سوی خود جلب کند. کارکنان فروش P & G با مجهز بودن به این نرم‌افزار، پیشنهاد می‌کنند که اگر فروشگاه اطلاعات مربوط به مشتریان خود را با P & G شریک شود، به فروشگاه در تحلیل سودآوریش کمک خواهند کرد.

خرده‌فروشان همچنین از نرم‌افزار «مدیریت قفسه» و «مدلهای تعیین فضا» استفاده می‌کنند که آنها را در اخذ تصمیمهایی از این نوع یاری می‌دهد: کدام کالاهای تولیدکننده را عرضه کنند و کدام را پس بدهند، کدام را در محلی که جلوی دید است قرار دهند و کدام را در جای دیگر. گزارشی که به نام«برنامه‌ریزی حتی یک نخود» «Plan-a-Grams» توسط کامپیوتر چاپ می‌شود، قفسه به قفسه راهنماییهای لازم را ارائه می‌دهد.[۹]

خرده‌فروشان که کنترل جریان اصلی داده‌هایی را به‌دست گرفته‌اند که از مشتریان به‌دست می‌آید، همچنین دست به کار شده‌اند تا اطلاعاتی را که در اختیار مشتری قرار می‌گیرد، اگرنه تحت کنترل، ولی تحت نفوذ خود درآورند.

به گفتهٔ مودی «خریدار محصول تولیدکننده می‌تواند سرنوشت ترویج کالایی خاص را در دست گیرد و... به مقدار زیاد این خریداران هستند که آنچه را مصرف‌کننده باید در فروشگاه ببیند، دیکته می‌کنند.»

بنابراین، در هر دو جهت، کمپانیهای بزرگ مواد غذایی و کالاهای بسته‌بندی‌شده کنترل اطلاعاتی را که روزگاری به آنها قدرت می‌بخشید، از دست داده‌اند.

→

«At Today's Supermarket, the Computer is Doing It All,» *Business Week*, August 11, 1986.

۹) درباره«برنامه‌ریزی حتی یک نخود» به همان مقاله مراجعه شود.

www.ketabha.org

فراسوی سوپرمارکت

آتش کارزار تکنولوژی پیشرفتهٔ کنترل اطلاعات که از سوپرمارکت آغاز شد، به جاهای دیگر نیز سرایت کرده است. سیل دستگاههای اسکن، لیزرها، کامپیوترهای دستی(hand-held) و دیگر تکنولوژیهای نوین، به داروخانه‌ها و فروشگاههای بزرگ و مغازه‌های تخفیف‌دار و کتابفروشیها و فروشگاههای لوازم برقی و فروشگاههای سخت‌افزاری و فروشگاههای لباس و فروشگاههای کالای مخصوص و همه نوع بوتیکها سرازیر شده است. در این بازارها نیز تولیدکنندگان ناگهان خود را با هماوردانی روبرو می‌بینند که پرزورتر و مطمئن‌تر و گاهی حتی کمی گردن‌فراز و پرتکبر هستند.

در دفتر خرید فروشگاه زنجیره‌ای تویز-آر-اس(Toys-R-Us) که دارای ۳۱۳ فروشگاه است، اعلانی وجود دارد که با لحن آمرانه‌ای چنین می‌گوید: «اگر روی محصولات خود کدهای جهانی کالا(UPC) ندارید، اینجا ننشینید. چون ما سفارش خرید نخواهیم داد.»[۱۰]

با جابجایی قدرت، خواسته‌های خرده‌فروش پرخاشگرانه‌تر می‌شود. وال-مارت(Wal-Mart) چهارمین فروشگاه بزرگ زنجیره‌ای ایالات متحد، صدهزار نمایندگی مستقل تولیدکنندگان کشور را ندیده گرفته و بطور مستقیم با خود تولیدکنندهٔ کالا وارد معامله می‌شود و اصرار دارد که کمپانیهایی نظیر ژیلت باید شیوهٔ حمل کالای خود را تغییر دهند. وال-مارت

۱۰) درباره فروشگاه زنجیره‌ای(Toys-R-US) به مقاله زیر مراجعه شود:
«Stores Rush to Automate for the Holidays,» *New York Times*, November 28, 1987.

www.ketabha.org

که روزگاری سازگاری بیشتری داشت، اکنون خواستار آن است که همهٔ سفارشاتش طبق آنچه خواسته شده صددرصد انجام شود ـ از تعداد و اندازه تا مدلهای محصول ـ و کالا طبق جدول زمانی خودش تحویل شود نه طبق برنامهٔ فروشنده. هرگونه عدم توفیقی در انجام سفارش یا تحویل کاملا بموقع کالا می‌تواند باعث ضبط پول فروشنده به عنوان غرامت شود و یا از آن چیزی بابت«هزینهٔ گذاشت و برداشت» (handling cost) کسر گردد.[11]

این امر تولیدکنندگان را در بن‌بست قرار می‌دهد: یا باید موجودی انبارشان را افزایش دهند و یا تکنولوژیهای جدید و پیشرفته‌تری را برای انبوه‌زدایی تولیدات کارخانهٔ خود بکار گیرند و به سمت دورهای کوتاه‌تر و نه طولانی‌تر، و گردش کالایی سریع‌تر حرکت کنند. هر دو راه‌حل بسیار پرهزینه‌اند. در همان حال، خرده‌فروشان استانداردهای سخت‌تری برای کیفیت تحمیل می‌کنند ـ تا آنجا که کیفیت چاپ روی بسته‌بندی هم برایشان اهمیت دارد.

این موضوع، به ظاهر جزئی اما درواقع بسیار مهم است. زیرا بیشتر اطلاعاتی که قدرت خرده‌فروشی امروزه بطور روزافزونی به آن وابسته شده است، از کدهای کامپیوتری کالا به دست می‌آید و کیفیت بد چاپ به معنای آن است که دستگاههای اسکن ممکن است نتوانند کد را بدرستی بخوانند. برخی خرده‌فروشان تهدید می‌کنند که اگر کد کامپیوتری روی بسته توسط تجهیزات اسکن آنها درست خوانده نشود، تولیدکننده را مسئول خواهند دانست.

میلیونها نفر از مشتریان مجبور شده‌اند در صفهای طولانی پای صندوق به انتظار بایستند چون صندوقدار مجبور شده بسته‌ای را بارها و بارها از دستگاه الکترونیکی اسکن بگذراند زیرا این دستگاه نتوانسته پیام چاپی را

۱۱) در مورد سیاستهای وال‌ـمارت نگارنده با تام جانسون مصاحبه کرده است. همچنین مراجعه شود به: «Make That Sale, Mr. Sam,» *Time*, May 18, 1987

www.ketabha.org

به درستی دریافت کند. اغلب نیز اتفاق افتاده که صندوقدار با دست قیمت کالا را به صندوق منتقل کرده است.

برخی از مغازه‌داران امروزه واقعاً تهدید می‌کنند که«اگر دستگاه اسکن من نتواند کد محصول شما را بخواند، این مشکل شما است. من به صندوقدارم نمی‌گویم که باز هم چند بار امتحان کن و مشتری را در صف منتظر نگاه‌دار. اگر دستگاه اسکن نکند و مجبور شویم از سیستم دستی استفاده کنیم، آن کالا را داخل ساک مشتری خواهیم انداخت و پول آن را مطالبه نخواهیم کرد. یعنی در چنین موردی کالا را دور خواهیم انداخت و پولی بابت آن به شما پرداخت نمی‌کنیم.»

هرگز کسی جرأت نداشت در برابر کمپانیهای بزرگ این‌گونه گنده‌گویی کند. البته در آن زمان کسی اطلاعاتی را که امروزه خرده‌فروشان دارند، در اختیار نداشت.

این اطلاعات آنقدر حیاتی است که برخی از تولیدکنندگان در برابر دریافت آن حاضرند امروزه به خرده‌فروشان پول پرداخت کنند ـ یا بطور مستقیم یا در مبادله با خدمات یا از طریق بنگاههای واسطه‌ای که داده‌ها را از خرده‌فروشان می‌خرند و به تولیدکنندگان می‌فروشند.

پرداخت مضاعف

این جنگ و دعوای پای صندوق پرداخت برای مصرف‌کننده ـ و برای اقتصاد بطور کلی ـ نیز معانی مهمی دربر دارد. از جمله، به ما کمک می‌کند در فرضیه‌های منسوخ خود دربارهٔ نقشهای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بازاندیشی کنیم.

برای مثال، در جهانی که در آن پول «اطلاعاتی» و اطلاعات «پولی» شده است، مصرف‌کننده برای هر چیزی که می‌خرد، دو بار می‌پردازد: بار نخست با پول و بار دوم با فراهم آوردن اطلاعاتی که ارزش پولی دارد.

www.ketabha.org

مشتری معمولا این اطلاعات را به رایگان در اختیار می‌گذارد. همین اطلاعات باارزش است که خرده‌فروشان و تولیدکنندگان و بانکها و صادرکنندگان کارتهای اعتباری (و بسیاری افراد دیگر) اکنون برای کنترل آن با یکدیگر می‌جنگند. در فلوریدا و کالیفرنیا، فروشگاههای زنجیره‌ای بر سر این موضوع با بانکها دعواهای حقوقی تندی داشته‌اند. پرسش اصلی که وکلای آنان از یکدیگر دارند این است: «چه کسی مالک داده‌های مربوط به مشتری است؟»

برای این پرسش هنوز پاسخهای حقوقی به دست نیامده است. اما یک چیز مطمئن است: هیچ کس این سؤال را از مشتری نمی‌پرسد.

بطور نظری، پاداشی که مشتری در برابر ارائهٔ اطلاعات دریافت می‌دارد، قیمتهای پائین‌تری است که نتیجهٔ افزایش کارایی سیستم است. اما بهیچوجه تضمینی وجود ندارد که همهٔ این صرفه‌جویی به مشتری برگردانده شود و میزان آن با نقشی که مشتری به عنوان منبع این اطلاعات مهم داشته، مطابقت کند. درست مثل این است که مشتری به خرده‌فروش«وام اطلاعاتی» بدون بهره بدهد به این امید که در آینده بازپرداخت شود.[۱۲]

چون داده‌هایی که از مشتری به دست می‌آید، بطور روزافزونی برای طراحی و تولید(و نیز توزیع) کالاها و خدمات مورد نیاز است، مشتری درواقع هرچند بخشی واقعی از فرایند تولید نیست ولی به آن کمک می‌کند. به یک معنا مصرف‌کننده در تولید چیزی که می‌خرد مشارکت داشته است.

اما آیا واقعاً مشتری «مالک» این اطلاعات است؟ یا این که این اطلاعات پس از آن که جمع‌آوری و پردازش شد، ارزش کسب می‌کند؟

ما هنوز واژگان مناسب را نداریم و تنها می‌توان از قوانین و مفاهیم

۱۲) در این‌باره نگارنده با Max Hopper معاون ارشد شرکت مصاحبه کرده است. همچنین به[۱۱۲] صفحات ٤ تا ٥ مراجعه شود.

www.ketabha.org

اقتصادی برای سر و کار یافتن با این پرسشهای ناآشنائی که جنگهای اطلاعاتی مطرح می‌کنند، استفاده کرد. اما این بحثها انتقال میلیاردها دلار پول ـو جابجایی ظریف قدرت چانه‌زنی اقتصادی و اجتماعی را در بر دارد.

چه چیزی را مشتری به رایگان در اختیار فروشگاه، تولیدکننده یا بنگاه کارت اعتباری خود قرار می‌دهد؟

ساده‌ترین مورد را در نظر بگیرید: مادری که با عجله از سر کار به خانه برمی‌گردد تا شام را آماده کند و متوجه می‌شود که مارگارین ندارد.

وی شتابان به نزدیکترین فروشگاه می‌رود و یک بستهٔ نیم کیلویی مارگارین بی‌نمک شیرین مارک نابیسکو(Nabisco) از داخل قفسه برمی‌دارد. با عجله به سوی صندوق می‌رود و منتظر می‌ماند تا نوبتش برسد. در همین حال نسخه‌ای از راهنمای برنامه‌های تلویزیون را از قفسهٔ نزدیک صندوقدار برمی‌دارد. سرانجام نوبت به او می‌رسد و او خریدهای خود را به صندوقدار می‌دهد و او نیز آنها را به دستگاه اسکن رد می‌کند.

در اصل، او اطلاعات زیر را به کامپیوتر فروشگاه انتقال داده است: ۱)نوع محصولی که استفاده می‌کند ۲)مارک آن ۳) اندازه یا مقدار آن ۴)این واقعیت که او مارگارین بی‌نمک را به مارگارین معمولی ترجیح می‌دهد ۵)زمان خرید ۶)مارکها و اندازه‌ها و... اقلام دیگری که در همان زمان خریده است ۷)کل مبلغ صورت‌حسابش ۸)نوع نشریه‌ای که از طریق آن تبلیغ‌گر می‌تواند به او دسترسی پیدا کند ۹)اطلاعاتی دربارهٔ محل خالی روی قفسه که اکنون ایجاد شده و بسیاری موارد دیگر.

اگر مشتری چند کیسه پر از کالاهای گوناگون بخرد، همان میزان اطلاعات دربارهٔ هر کدام از اقلام خریداری‌شده در دسترس فروشگاه قرار می‌گیرد و بطور نظری می‌توان این موارد را به یکدیگر ربط داد و از آن الگوی خرید را استنتاج کرد ـ یعنی «امضای» مصرف هر فرد یا گروه مشتریان.

www.ketabha.org

البته اگر مشتری با کارت اعتباری خرید کند، اطلاعات بیشتری به دست می‌آید. در این صورت مشتری اطلاعات دیگری نیز ارائه می‌دهد از جمله: ۱)نام خود ۲) آدرس و کد پستی(که برای بخش‌بخش کردن بازارها اهمیت دارد) ۳)اطلاعات اعتباری ۴)مبنایی برای استنتاج درآمد خانوادگی و بسیاری اطلاعات بالقوهٔ دیگر.

با ترکیب همهٔ اینها خیلی زود می‌توان بطور حیرت‌انگیزی تصویری با جزئیات کامل از شیوهٔ زندگی فرد ساخت که عادتهای رانندگی، مسافرت، سلیقه‌های سرگرمی و مطالعه، دفعات غذا خوردن خارج از خانه، خرید مشروبات الکلی، کاندوم یا دیگر وسایل جلوگیری از حاملگی و فهرستی از کارهای خیریه‌ای را که ترجیح می‌دهد، دربر می‌گیرد.

مارویی(Marui) که خرده‌فروش برجستهٔ کالاهای عمومی ژاپن است و کارت اعتباری مخصوص خود را دارد، از سیستمی استفاده می‌کند به نام M-TOPS. با این سیستم مارویی می‌تواند خانواده‌هایی را که محل سکونت خود را بتازگی تغییر داده‌اند، تحت نظر بگیرد. این کار با شناسایی خریدهایی که معمولاً هنگام مبله‌کردن یک خانهٔ جدید انجام می‌شود، عملی است. مارویی با این پیش‌فرض که خانواده‌ای که دستگاه تهویهٔ مطبوع یا کابینت آشپزخانه می‌خرد، احتمالاً خواهان تختخواب نو هم هست، توانسته بطور حیرت‌آوری سفارشات پستی مستقیم زیادی دریافت کند.[۱۳]

اگر برای لحظه‌ای مباحث ناراحت‌کننده‌ای را که این مسئله در ارتباط با

۱۳) مطلب راجع به مارویی از [۱۶۳] اقتباس شده است. برای مثال به گزارش زیر از این منبع که بهترین و قاطع‌ترین گزارشی است که به زبان انگلیسی درباره پیشرفتهای ژاپن در این زمینه‌ها توسط Alex Stewart برای شرکت Baring Securities لندن در سال ۱۹۸۷ تهیه شده مراجعه شود:

«Automating Distribution: Revolution in Distribution, Retailing and Financial Services.»

www.ketabha.org

حفظ حریم زندگی خصوصی در اقتصاد فوق‌ـنمادین برمی‌انگیزد، کنار بگذاریم، متوجه می‌شویم که بسیاری از این اطلاعات به محض آن که در اختیار هر مؤسسهٔ تجاری ـسوپرمارکت زنجیره‌ای، بانک، تولیدکننده‌ـ قرار گیرد، می‌تواند در برابر قیمت خاصی یا به‌فروش برسد یا با تخفیف روی خدمات مبادله شود. بازار چنین اطلاعاتی بسیار بزرگ و گسترده است.

در حال حاضر «قوانین حفاظت از داده‌ها» در بسیاری کشورها سعی دارد استفاده از اطلاعات کامپیوتری را تحت نظم درآورد، اما بانکهای داده(data bank) بطور روزافزونی دارند سرریز می‌شوند و احتمال یکپارچه‌شدن آنها رو به افزایش است و ارزش اقتصادی اطلاعات نیز بسرعت بالا می‌رود.

به‌هرحال همهٔ اینها تنها گامی است ابتدایی در جهت نزدیک شدن به آینده.

سوپرمارکت هوشمند

مصرف‌کنندگان ممکن است بزودی خود را در سوپرمارکتهایی ببینند که با ردیفهایی از به اصطلاح «قفسه‌های الکترونیکی» تزیین شده است. به جای برچسب کاغذی قیمت روی قوطیهای کنسرو یا حولهٔ کاغذی، لبهٔ خود قفسه از یک صفحهٔ نمایش چشمک‌زن از جنس کریستال مایع ترکیب یافته که بطور دیجیتال قیمتها را نشان می‌دهد. جادوی این تکنولوژی جدید این است که به فروشگاه امکان می‌دهد تا به محض آن که اطلاعات لازم از دستگاههای اسکن جلوی فروشگاه بسرعت به آن انتقال یافت، قیمت هزاران کالا را بطور خودکار و آنی تغییر دهد.[۱۴]

۱۴) درباره قفسه‌های الکترونیکی با نام جانسون مصاحبه شده است. همچنین به دو مقاله زیر مراجعه شود:

ـ

www.ketabha.org

قیمت کالاهایی که کند فروش می‌روند ممکن است سقوط کند و به‌عکس قیمت اقلام پرفروش بالا برود و بطور دائم قیمتها در پاسخ آنی (طبق زمان واقعی) به عرضه و تقاضا تغییر کنند. بنگاه تله‌پانل(Telepanel Inc.) واقع در تورنتو کانادا، برآورد می‌کند که چنین نظامی بتواند ۸ تا ۱۲ هزار قلم کالا را قیمت‌گذاری کند و هزینهٔ آن ۱۵۰ تا ۲۰۰ هزار دلار خواهد بود که در طی دو سال این هزینه برگشت داده می‌شود.

تنها یک گام فراتر از آن وقتی است که قفسهٔ الکترونیک با فشار دکمه‌ای اطلاعاتی دربارهٔ ارزش غذایی و قیمت نیز در اختیار خریدار قرار دهد. به گفتهٔ نشریهٔ بیزنس ویک(*Business Week*)، «چنین نظامهایی تنها برای سوپرمارکتها در نظر گرفته نشده بلکه داروخانه‌های زنجیره‌ای و خرازی‌فروشیها و حتی فروشگاههای بزرگ نیز هم‌اکنون قصد دارند نسخه‌های خاص خود را از این نظام تهیه کنند.»

در همین راستا، قفسه‌های «هوشمندتر» وجود دارند که نه‌تنها به مشتری اطلاعات می‌دهند، بلکه از او اطلاعات هم می‌گیرند. برای مثال، گیرنده‌های مخفی امکان می‌دهد که بدانیم چه موقع مشتری به قفسه یا کالای خاصی دست می‌زند یا در جایی خاص چه وقت تراکم جمعیت کمتر از حد انتظار است.[۱۵]

بزودی زمانی فرامی‌رسد که مشتری بسختی می‌تواند مژه برهم زند یا دست خود را حرکت دهد، بدون آن که داده‌های مفیدتر و قابل فروش‌تری به مغازه‌دار ارائه نکند.

مفهوم ضمنی اخلاقی و اقتصادی که همهٔ اینها در بر دارند، توسط کسب

→

«At Today's Supermarket, the Computer Is Doing It All,» *Business Week*, August 11, 1986;

«Electronic Prices,» by George Nobbe, *Omni*, November 1987.

۱۵) درباره قفسه‌های هوشمندتر، با تام جانسون مصاحبه شده است.

www.ketabha.org

و کار و حامیان مصرف‌کننده چندان بررسی نشده است. (آنان که به تشکل قدرت مصرف‌کننده اعتقاد دارند، بهتر بود که بسرعت و پیش از آن که این سیستمها کار گذاشته شود، فکری می‌کردند.) برای الآن تنها لازم است بفهمیم که حاشیهٔ سود امروزه بطور روزافزونی به جودوی اطلاعاتی وابسته شده است.

تهدید برای «شوگونها»[۱۶]

بسیاری از همین نیروها روابط قدرت را در ژاپن نیز تغییر می‌دهند. به گفتهٔ آلکس استوارت(Alex Stewart) نویسندهٔ گزارشی صریح دربارهٔ نظام توزیع ژاپن، «خرده‌فروشان اکنون در صنعت توزیع نیروی مسلط به‌شمار می‌روند.» در حالی که«تولیدکنندگان برای تفسیر نیازهای بازار بطور روزافزونی مجبورند به خرده‌فروشان متکی شوند.»[۱۷]

جورج فیلدز(George Fields) رئیس و مدیر اجرائی طرازاول مؤسسهٔ پژوهش بازار ASI در ژاپن است. به عقیدهٔ وی در ژاپن «توزیع دیگر به معنای قرار دادن چیزی روی قفسهٔ فروشگاه نیست. بلکه امروزه توزیع اساساً یک نظام اطلاعاتی است.»[۱۸] وی اشاره می‌کند که در هر جایی توزیع «دیگر زنجیره‌ای از اقلام فهرست سیاههٔ خرید نیست که کالاها را در طول

۱۶) شوگون: عنوان دیکتاتورهای نظامی بود که از قرن ۱۲ تا ۱۹ میلادی فرمانروایان واقعی ژاپن بودند. (دایرةالمعارف فارسی). —م.

۱۷) درباره سلطه خرده‌فروشان به[۱۶۳] مراجعه شود.

۱۸) درباره خرده‌فروشی به عنوان فرایند اطلاعاتی به مطلب زیر مراجعه شود:

«Small Stores and Those Who Service Them in Times of Structural Change,» *Japan Times*, July 13, 1987.

www.ketabha.org

مسیری معین پخش می‌کند بلکه پیوندی است اطلاعاتی میان تولیدکننده و مشتری.»

شاید آنچه فیلدز با کمال ادب بیان می‌کند و آنچه ژاپنیها بویژه دوست ندارند با صراحت بیان شود این است که این دگرگونی تاج قدرت را از سر بسیاری از «شوگونهای» صنعت در ژاپن برمی‌دارد. در ژاپن نیز قدرت به بنگاهها یا بخشهای صنعتی منتقل خواهد شد که به بهترین وجه بدانند چگونه در جنگهای اطلاعاتی پیروز شوند.

اما جنگ میان تولیدکنندگان و خرده‌فروشان فقط آغاز شده است و منازعه‌ای نیست که تنها دو طرف داشته باشد. این مسابقهٔ طناب‌کشی که در زندگی واقعی رخ می‌دهد، بسیاری کسان دیگر را نیز به صحنهٔ کارزار کشانده‌است ـ از بانکها و سازندگان کامپیوتر تا کامیونداران و کمپانیهای تلفن.

عمده‌فروشان و انبارداران و بنگاههای ترابری و دیگرانی که میان خرده‌فروشان و تولیدکنندگان گرفتار آمده و از هر دو سو تحت فشار قرار دارند، هر کدام درگیر جنگی بشدت رقابت‌آمیز علیه همه هستند که در آن به عنوان سلاح اصلی از تکنولوژیهای پیشرفتهٔ اطلاعاتی و ارتباطی استفاده می‌کنند.

افزون بر آن، آنچه تاکنون دیده‌ایم، تنها زد و خورد افتتاحیه است و تولیدکنندگان خودشان ضدحمله‌های مهمی را تدارک می‌بینند ـ فروش از طریق کانالهایی بجز فروشگاه و مغازه (برای مثال، پست مستقیم) و استفاده از کامپیوتر و نظامهای ارتباط از راه دور برای ایجاد نظامهای توزیع خاص خود که بطور عمودی یکپارچه شده‌اند، خریدن فروشگاه و مغازه و کوشش برای دستیابی به جهش تکنولوژیکی برای جلو افتادن از خرده‌فروشان.

اطلاعاتی که از این تکنولوژیها جریان می‌یابد، همهٔ نظامهای تولید و توزیع ما را متحول می‌سازد و خلأهای قدرت پهناوری ایجاد می‌کند که گروهها و مؤسسات کاملا جدیدی هم‌اکنون برای پر کردن آنها با یکدیگر مسابقه گذاشته‌اند.

www.ketabha.org

۱۰

هوش فوق‌العاده[1]

در سال ۱۸۳۹ شاگردان هنرمند ژنده‌پوشی که از او درس نقاشی می‌گرفتند پرسیدند که آیا پرداخت ۱۰ دلار شهریه به او کمکی خواهد کرد. معلم هنر ـ که گاهی بطور تفریحی خود را با اسرار الکترومانیه‌تیسم سرگرم می‌کرد ـ پاسخ داد: «زندگی مرا نجات خواهد داد، همین و بس!»

ساموئل مورس(Samuel F. B. Morse) در همان زمان ثابت کرده بود که می‌تواند پیامهای رمز را در امتداد سیمی الکتریکی انتقال دهد. اما چهار سال بعد بود که مورس با زور و تلاش پیگیر توانست کنگرهٔ امریکا را تشویق کند که ۳۰ هزار دلار برای ایجاد خط تلگراف میان واشینگتن و بالتیمور تخصیص دهد. در مراسم گشایش اولین خط بود که مورس تلگرام تاریخی خود را ارسال داشت: «خداوند چه چیزی آفریده است!» با این پیام بود که مورس عصر مخابرات را بازگشایی کرد و یکی از هیجان‌انگیزترین رویارویی‌های تجاری قرن نوزدهم را براه انداخت. وی فرایند قدرتمندی را آغاز کرد که هنوز در دوران ما در حال شکوفایی است.[2]

امروزه حتی با شدت گرفتن کارزار پای صندوق پرداخت سوپرمارکتها، تعارض عظیم‌تری در حال شکل‌گیری است که کانون تمرکزش، کنترل چیزی است که شاید بتوان آن را بزرگراههای الکترونیکی فردا نامید.

1) Extra-Intelligence(EI)

۲) مطالب مربوط به مورس از[۵۸۵] صفحات ۱۰۲-۱۰۳ اقتباس شده است.

www.ketabha.org

باخ، بتهوون، وانگ

چون در حال حاضر بخش عظیمی از کسب و کار به گرفتن و ارسال اطلاعات بستگی دارد، کمپانیهای سراسر جهان شتاب‌زده کارکنان خود را از طریق شبکه‌های الکترونیکی با یکدیگر در ارتباط قرار می‌دهند. این شبکه‌ها زیرساخت کلیدی قرن بیست و یکم را شکل می‌دهند و برای موفقیت در کسب و کار و توسعهٔ اقتصاد ملی به همان اندازه حیاتی هستند که راه‌آهن در عصر مورس بود.

برخی از این شبکه‌ها«شبکه‌های محلی» یا LAN (Local Area Network) هستند که صرفاً کامپیوترهای موجود در یک ساختمان یا مجتمع را به هم وصل می‌کنند. بعضی دیگر، شبکه‌های کمربندی جهانی است که کارکنان سیتی‌بانک(Citibank) سراسر جهان را به یکدیگر متصل می‌کنند یا به ذخیرهٔ جا در هتلهای هیلتون یا رزرو اتومبیلهای هرتس(Hertz) در کشورهای گوناگون کمک می‌نمایند.

هر بار که مک‌دونالد همبرگر بیگ‌مک یا مک‌مافین(McMuffin) خود را می‌فروشد، داده‌های الکترونیکی تولید می‌شود. این کمپانی با داشتن ۹۴۰۰ رستوران در ۴۶ کشور جهان، حدود ۲۰ شبکهٔ گوناگون برای جمع‌آوری و ترکیب و توزیع این اطلاعات در اختیار دارد.[۳] کارکنان فروش لوازم پزشکی دو پون(Du Pont) کامپیوترهای بغلی خود را به شبکهٔ پست الکترونیکی این شرکت وصل می‌کنند و شرکت سارا لی(Sara Lee) برای

۳) درباره شبکه ISDN مک‌دونالد به آگهی AT & T در *Datamation* اول اکتبر ۱۹۸۷ مراجعه شود. در همین شماره نیز مطلبی درباره شبکه ولوو به چاپ رسیده است.

www.ketabha.org

جا دادن جورابهای مارک L'eggs خود در درون قفسه‌های فروشگاهها به شبکه‌های خویش وابسته است.[۴] کمپانی ولوو ۲۰ هزار پایانه در سراسر جهان دارد که کارشان مبادلهٔ داده‌های بازار است. مهندسان DEC در همهٔ نقاط کرهٔ زمین اطلاعات طراحی را به شیوهٔ الکترونیکی با یکدیگر مبادله می‌کنند.

آی‌بی‌ام به‌تنهایی ۳۵۵ هزار پایانه‌ای را که در سراسر جهان دارد از طریق سیستمی به نام VNET که در سال ۱۹۸۷ حدود ۵ هزار میلیارد واحد داده مبادله کرده است، به یکدیگر وصل می‌کند. بخش واحدی از این سیستم ـ که PROFS ـ نامیده می‌شود، به تنهایی برای آی‌بی‌ام خرید ۷/۵ میلیون پاکت را صرفه‌جویی کرده است و طبق برآورد این کمپانی، بدون PROFS به حدود ۴۰ هزار کارمند اضافی نیاز بود که همان کار را انجام دهند.

شبکه‌سازی حتی به کوچکترین کسب و کارها هم سرایت کرده است. شرکت وانگ(Wang) که حدود ۵۰ میلیون کامپیوتر شخصی در ایالات متحد در حال استفاده دارد، در حال حاضر تجهیزات شبکه‌سازی خود را از رادیو تبلیغ می‌کند و آگهیهای خود را دربارهٔ«قابلیت اتصال» این شبکه‌ها در لابلای قطعات موسیقی باخ و سمفونیهای بتهوون می‌گنجاند.[۵]

کمپانیها برای پرداخت صورت‌حسابها، سفارش دادن، ردیابی و معامله، مبادلهٔ مشخصات طراحی، نقشه‌های مهندسی و برنامه‌های زمانی و نیز برای

۴) درباره دوپون و سارا لی به مقاله زیر مراجعه شود:
«When Strategy Meets Technology,» by Therese R. Welter, *Industry Week*, December 14, 1987.

۵) ارقام مربوط به کامپیوترهای شخصی(PC) از شرکت International Data Corporation به‌دست آمده که«کامپیوتر شخصی» را کامپیوترهایی می‌داند که بتوان سیستم عامل MS-DOS را روی آنها اجرا کرد. درنتیجه هر چیزی از کامپیوترهای سرگرمی کم‌ظرفیت تا ایستگاههای کار را شامل می‌شود.

www.ketabha.org

در واقع کنترل خطوط تولید از راه دور، روزبروز به شبکه‌های الکترونیکی خود وابسته‌تر می‌شوند. نظامهای اطلاعاتی شبکه‌ای شده، که روزگاری ابزار صرفاً اداری محسوب می‌شدند، بطور روزافزونی تسلیحاتی استراتژیک تلقی می‌شوند که به کمپانیها کمک می‌کنند بازارهای موجود خود را حفظ کرده و به درون بازارهای جدید نفوذ کنند.

مسابقه برای ساختن این شبکه‌ها همان فوریتی را به خود گرفته که در قرن نوزدهم، وقتی که کشورها فهمیدند سرنوشتشان با گسترش شبکه‌های راه‌آهن گره خورده، برای ایجاد خطوط راه‌آهن بدان دست زدند.

با اینهمه آنچه این پدیده در رابطه با جابجایی قدرت در بر دارد، تنها بطور بسیار مبهم توسط مردم درک شده است. برای شناختن اهمیت آن بد نیست به گذشته برگردیم و به آنچه پس از کشیدن اولین شبکهٔ تلگراف توسط مورس رخ داد، نگاهی بیفکنیم.

تلفن، هوسی زودگذر

در میانهٔ قرن نوزدهم، حق امتیازهای مورس باعث ساختن هزاران کیلومتر خط تلگراف شد. شرکتهای رقیب پدیدار شدند، شبکه‌ها رشد یافتند و مسابقه‌ای شدید برای وصل کردن شهرهای اصلی به یکدیگر در سراسر قاره آغاز شد. شرکتی به نام وسترن یونیون که سیمهای خود را در سراسر کناره‌های خط‌آهن ـ که مجوز حق عبور از آن را داشت ـ نصب می‌کرد، کمپانیهای کوچکتر را بلعید. در طی یازده سال خطوط تلگراف این شرکت از یک سوی امریکا به سوی دیگر گسترش یافت و سرمایهٔ آن از ۵۰۰ هزار دلار به ۴۱ میلیون دلار افزایش یافت. این مبلغ در آن روزها بانکها را به وحشت می‌انداخت.

در اندک زمانی، شرکت تلگراف گولد و استاک(Gold & Stock Telegraph) که تحت پوشش وسترن یونیون بود، برای سرمایه‌گذاران و

www.ketabha.org

سوداگران طلا بسرعت اطلاعاتی فراهم آورد که راه را برای دو جونز(Dow Jones) و نیکی(Nikkei) امروزی باز کرد.[۶]

در آن روزگار وقتی هنوز اغلب پیامها در سراسر قاره در خورجین یا واگنهای راه‌آهن حمل می‌شد، وسترن یونیون گلوگاه ابزار ارتباطی پیشرفته را در دست داشت.

موفقیت، طبق معمول، نخوت و خودبینی به‌بار می‌آورد. از این‌رو در سال ۱۸۷۶ وقتی معلم آوازی به نام آلکساندر گراهام بل حق امتیاز اولین تلفن را به نام خود ثبت کرد، وسترن یونیون سعی کرد آن را شوخی تلقی کند و آن را به مسخره گرفت و هوسی زودگذر خواند. اما با اوج گرفتن تقاضای مردم برای تلفن، وسترن یونیون روشن ساخت که تصمیم ندارد انحصار خود را واگذار کند. تعارضی کوبنده درگرفت و وسترن یونیون برای از بین بردن یا در اختیار گرفتن تکنولوژی جدیدتر هر کاری که از دستش برمی‌آمد انجام داد.

این شرکت توماس ادیسون را به استخدام خود درآورد تا در برابر تکنولوژی بل گزینه‌ای اختراع کند. وکلایش با بل در دادگاه جنگیدند.

جوزف گولدن(Joseph C. Goulden) نویسندهٔ انحصار(*Monopoly*) می‌نویسد: «در سطحی دیگر، وسترین یونیون، بل را از امتیازات انحصاری که برای عبور سیمهایش در اطراف بزرگراهها و خطوط راه‌آهن داشت، محروم ساخت. این کمپانی در هر هتل اصلی و ایستگاه راه‌آهن و دفتر روزنامه‌ای در کشور ابزاری در اختیار داشت که تحت شرایطی مانع نصب تلفن می‌شد. یکی از مدیران بل در فیلادلفیا از نصب خطوط تلفن در هر جایی از شهر محروم شد. کارگران وی بارها به دلیل شکایات وسترن یونیون به زندان افتادند. نفوذ سیاسی شرکت تلگراف در واشینگتن بود که تلفنهای

۶) درباره روزهای اولیه وسترن یونیون به [۴۹۴] و نیز[۵۸۵] صفحه ۱۰۸ مراجعه شود.

www.ketabha.org

بل را از اداره‌ها و دفاتر فدرال دور نگاه داشت.»[۷]

به‌رغم همهٔ اینها وسترن یونیون شکست خورد و نه چندان بخاطر هم‌آورد کوچکترش، بلکه به دلیل عطش ناگزیر جهان کسب و کار به ارتباطات بهتر بود که کنار کشید. برندهٔ این منازعهٔ قدرت شرکتی به نوبهٔ خود به بزرگترین کسب و کار خصوصی که جهان تا آن زمان به خود دیده بود تبدیل شد یعنی کمپانی تلفن و تلگراف امریکا یا AT & T .

رازها و برج حمل سری(Secret Aries)

مزایای ارتباطات ـ خواه تلگراف مورس باشد و خواه تلفن بل یا شبکه‌های دادهٔ بسیار سریع امروزی ـ نسبی است. اگر هیچ کس انحصار آنها را در اختیار نداشته باشد، همهٔ بنگاههای رقیب مثل گذشته با همان شیوهٔ انتقال سیستم اعصاب بدن عمل می‌کنند. اما وقتی یکی همهٔ آنها را در اختیار داشته باشد و دیگران نداشته باشند، عرصهٔ رقابت بشدت تنگ می‌شود. بدین علت بود که کمپانیها برای اقتباس اختراع جدید بل هجوم آوردند.

تلفن تقریباً همه چیز مربوط به کسب و کار را دگرگون ساخت. امکان داد که فعالیتها و عملیات، حوزهٔ جغرافیایی وسیع‌تری را دربر گیرند. مدیران اجرایی طراز اول اکنون می‌توانستند بطور مستقیم با مدیران شعب یا فروشندگان خود در دفاتر ناحیه‌ای دوردست صحبت کرده و در جریان جزئیات امور قرار گیرند. ارتباط صوتی از راه آهنگ و نوسان و زیر و بم صدا و لهجه بمراتب بیش از رمزهای خالی از احساس مورس اطلاعات منتقل می‌کرد.

تلفن، کمپانیهای بزرگ را بزرگتر کرد و دیوانسالاری متمرکز را کاراتر

۷) درباره درگیری وسترن یونیون با AT & T به[٤٩٤] صفحات ۳٤–۳۵ مراجعه شود.

www.ketabha.org

ساخت. صفحهٔ کلید و اپراتورها توسعه یافتند و زیاد شدند. منشیها مکالمه‌های تلفنی را استراق سمع می‌کردند ولی یاد گرفتند که چه موقع دهان خود را بسته نگاه دارند. همچنین آموختند که کدام تلفن را وصل کنند و کدام را وصل نکنند و بدین ترتیب بخشی از دسترسی به قدرت را تحت کنترل خود درآوردند.

در آغاز تلفن به رازداری نیز کمک کرد. بسیاری از داد و ستدها اکنون انجام می‌شد بی آن که روی کاغذ مدرکی برجای بماند. (بعدها برای استراق سمع و نصب میکروفون مخفی تکنولوژیهایی آمد که در جنگ بی‌پایان میان کسانی که اسرار کسب و کار را در اختیار داشتند و آنان که می‌خواستند به آن اسرار دست یابند، مقیاسها را به هم ریخت.)

مزایای غیرمستقیم این نظام ارتباطی پیشرفته حتی از این هم بیشتر بود. تلفن به یکپارچه‌سازی اقتصاد در حال صنعتی شدن کمک کرد. بازارهای سرمایه سیال‌تر و روان‌تر شد؛ بازرگانی آسان‌تر گردید. معاملات با سرعت بیشتری انجام می‌شد و نامه‌ای به عنوان پیگیری آن را تأیید می‌کرد.

تلفن به سرعت فعالیت کسب و کار را شتاب بخشید ـ که به نوبهٔ خود نرخ توسعهٔ اقتصادی را در بیشتر کشورهای دارای تکنولوژی پیشرفته بالا برد. از این جهت، ممکن است چنین ادعا شود که تلفن در درازمدت حتی بر موازنهٔ قدرت بین‌المللی تأثیر گذاشت (این ادعا کمتر از آنچه در لحظهٔ نخست ممکن است به نظر برسد، غیرمنصفانه است. قدرت ملی از منابع چندگانه‌ای جریان می‌یابد اما می‌توان بطور خام ترقی امریکا را تا حد سلطه یافتن بر جهان، با مقایسهٔ نظام ارتباطی این کشور با کشورهای دیگر دنبال کرد. تا سال ۱۹۵۶ نیمی از همهٔ تلفنهای جهان در ایالات متحد نصب شده بود. امروزه با زوال سلطهٔ نسبی امریکا، این سهم به یک‌سوم کاهش یافته است.)[۸]

۸) آمار مربوط به سهم ایالات متحد از تلفنهای جهان از Anthony

www.ketabha.org

بزرگراههای الکترونیکی

با وابسته شدن بخشهای بیشتری از اقتصاد به تلفن، کمپانیها یا سازمانهای دولتی که خدمات تلفن را ارائه می‌دادند یا تحت نظارت خود داشتند، نیز بطور غیرعادی قدرتمند شدند. در ایالات متحد کمپانی AT & T که به نظام بل یا ماما بل شهرت داشت، عرضه‌کنندهٔ مسلط خدمات مخابراتی شد.

برای کسانی که به خدمات شایستهٔ تلفن عادت کرده‌اند، تصور اقتصاد یا کسب و کاری بدون تلفن یا انجام وظیفه در کشوری که شرکت تلفن (که معمولاً دولت است) حتی از زیر بار خدمات اساسی تلفن نیز شانه خالی می‌کند یا نصب خطوط تلفن را سالها به تعویق می‌اندازد، مشکل است. این قدرت دیوانسالاری باعث افزایش پارتی‌بازی سیاسی و تسویه‌حسابها و فساد و رشوه‌خواری می‌شود، توسعهٔ اقتصاد ملی را کند می‌کند و غالباً تعیین می‌کند که کدام مؤسسات تجاری شانس رشد داشته باشند و کدام باید از صحنه خارج شوند. با اینهمه این هنوز وضعیتی است که بر بسیاری از کشورهایی که سابقاً سوسیالیست و غیرصنعتی بودند حاکم است.

حتی در کشورهای دارای تکنولوژی پیشرفته، عرضه‌کنندگان خدمات تلفن و مؤسساتی که نظارت بر آن را به عهده دارند، می‌توانند از طریق ارائه یا خودداری از ارائهٔ خدماتی خاص و تعیین قیمتهایی بسیار متفاوت (تبعیض قیمت) و ابزار دیگر، سرنوشت کل بخشهای اقتصادی را در دست گیرند. گاهی نیز مصرف‌کنندگان خشمگین و سرخورده عکس‌العمل نشان

Rutkowski مشاور عالی اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) در ژنو نقل شده است. همچنین به مقاله زیر مراجعه شود:

«Rewiring the World,» *Economist*, October 17, 1987.

www.ketabha.org

می‌دهند. در واقع تجزیهٔ AT & T که در سال ۱۹۸۴ به دستور دادگاه انجام شد و بزرگترین بازسازی شرکتی در تاریخ به‌شمار می‌آید، این نکته را بخوبی نشان می‌دهد.[۹]

دولت امریکا با تلاشهایی بی‌ثمر از دههٔ ۱۹۴۰ سعی در انحلال AT & T داشت، آن هم به این بهانه که این کمپانی پول زیادی از مشتریان دریافت می‌کند. وکلای دولت، کمپانی AT & T را به دادگاه کشاندند و دعاوی به درازا کشید، اما تغییری بنیادی رخ نداد.

همواره به شرکت هشدارهایی داده می‌شد ولی حتی در دوران حکومت دموکراتها که خود را در مورد مبارزه با تراستها متعهد می‌دیدند، هیچ چیزی نتوانست سلطهٔ این شرکت را بر نظام ارتباطی ایالات متحد درهم شکند.

آنچه سرانجام موازنهٔ قدرت را تغییر داد، ترکیبی بود از تکنولوژی نوین و تقاضای سرکوب‌ناپذیر کسب و کارهای استفاده‌کننده از تلفن برای خدمات بیشتر و بهتر.

تعداد زیادی از کسب و کارهای امریکا از دههٔ ۱۹۶۰ به این سو شروع به نصب کامپیوتر کردند. در همان زمان، ماهواره‌ها و بسیاری تکنولوژیهای دیگر از آزمایشگاهها روانهٔ بازار شدند ـ برخی از آنها محصول آزمایشگاههای خود AT & T و بل بودند. بزودی شرکتهای مشتری کامپیوتر خواهان دریافت انواع بسیار زیادی از خدمات شبکهٔ داده‌ها شدند. آنان کامپیوترهایی می‌خواستند که بتوانند با یکدیگر صحبت کنند و می‌دانستند که ساخت تکنولوژی مورد نیازشان امکان‌پذیر است. اما خدمات اطلاعاتی گوناگونی که آنان بشدت محتاجش بودند، در آن زمان برای اشتهای ماما بل بازاری بسیار کوچک به‌شمار می‌آمد.

شرکت تلفن به عنوان انحصار حمایت‌شده (توسط دولت) هیچ رقیبی در برابر خود نداشت. بنابراین خیلی کند و آرام به این نیازهای تازه پاسخ

۹) درباره تجزیه شرکت تلفن به[۱٦٤] صفحات xxiii-xxii مراجعه شود.

www.ketabha.org

داد. به‌هرحال وقتی کامپیوترها و ماهواره‌ها گسترش یافتند و شرکتهای بیشتری نیاز پیدا کردند که آنها را به هم متصل کنند، بدرفتاریهای عالم کسب و کار با AT & T شدت گرفت. آی‌بی‌ام که عرضه‌کنندهٔ اصلی کامپیوترهای مین‌فریم[۱۰] (mainframe) بود احتمالاً چون AT & T به پر و پایش می‌پیچید، کسب و کار خود را از دست داد و دلایل دیگری هم داشت که بخواهد شاهد فروپاشی انحصار AT & T باشد. همهٔ این شرکتهای ناراضی درک سیاسی داشتند.

رفته‌رفته در واشینگتن احساسات ضد AT & T بالا گرفت. سرانجام ترکیبی از تکنولوژیهای جدید و خصومت در حال افزایش نسبت به ماما بل بود که جو سیاسی را برای فروپاشی به اوج رسیده‌ای که اتفاق افتاد، آماده ساخت. دادگاه AT & T را چندپاره کرد و برای نخستین بار از دهه‌های آغازین قرن بیستم به این سو، درهای مخابرات را در ایالات متحد به روی رقابت بازگشود. به بیانی دیگر، در پس این درهم‌شکستگی انبوه، نیروهای ساختاری قرار داشت و نه صرفاً دلایل حقوقی.

درست همان‌گونه که تقاضای فراگیر کسب و کار برای ارتباطات بهتر یک قرن پیش وسترن یونیون را به زانو درآورد، بار دیگر تکنولوژیهای نوین و تقاضای فراگیر ولی پاسخ داده نشده برای خدمات نوین سرانجام

۱۰) mainframe: مین‌فریم در اصل به واحد پردازش مرکزی کامپیوتر یا CPU گفته می‌شد که به چند پایانه فاقد هوش متصل می‌شد. از سوی دیگر، کامپیوترها به چهار نسل: مین‌فریم، کامپیوترهای شخصی، میکروکامپیوترها و سوپرکامپیوترها تقسیم می‌شوند. به‌هرحال، می‌توان گفت مین‌فریم کامپیوتری است بزرگ که بتواند بطور همزمان به هزاران استفاده‌کننده اجازه دهد با نرم‌افزاری مشترک کار کنند. سرعت پردازش مین‌فریمها بین ۱۰ تا ۷۰ میلیون دستورالعمل در ثانیه است. کامپیوترهای آی‌بی‌ام مدل ۴۳۴۱ و ۴۳۸۱ دو نمونه مین‌فریم است. —م.

www.ketabha.org

AT & T را شکست داد. در حال حاضر سرعت و میزان تغییر تکنولوژی به اوج خود رسیده است و کمپانیها بیش از هر زمانی در طول تاریخ به مخابرات وابسته شده‌اند.

از این‌روست که می‌بینیم خطوط هوایی و سازندگان خودرو و کمپانیهای نفتی برای در دست گرفتن کنترل نظامهای در حال نوپیدایی ارتباطی، همگی در جنگی چندجانبه درگیر شده‌اند. درواقع همان گونه که بزودی خواهیم دید، کامیونداران و صاحبان انبارها و فروشگاهها و کارخانه‌ها ـ یعنی تمامی زنجیرهٔ تولید و توزیع ـ به لرزه خواهند افتاد.

افزون بر آن، هرقدر پول بیشتر شبیه اطلاعات و اطلاعات بیشتر شبیه پول می‌شود، هر دو بطور روزافزونی به سطح ضربانهای الکترونیکی(electronic impulse) کاهش یافته و توسط این ضربانها به این سو و آن سو رانده می‌شوند. و هرقدر این گداخت(fusion)[11] مخابرات و امور مالی عمیق‌تر می‌شود، قدرتی که بطور ذاتی در کنترل شبکه‌ها نهفته است، به صورت هندسی(exponential) افزایش می‌یابد.

همهٔ اینها فوریت حریصانه‌ای را تبیین می‌کند که بر اساس آن کمپانیها همانند دولتها خود را با شتاب به صحنهٔ کارزار کنترل بزرگراههای الکترونیکی آینده می‌رسانند. به‌هرحال با نهایت حیرت می‌بینیم که شمار اندکی از رهبران طراز اول کسب و کار وضعیت یا حداقل تغییرات شگفت‌انگیزی را که نفس ماهیت ارتباطات را در زمان ما بازسازی می‌کند، واقعاً درک می‌نمایند.

۱۱) یکی از معانی fusion ترکیب دو عنصر از طریق حرارت دادن است. در فیزیک گداخت (یا همجوشی) هسته‌ای به معنای ترکیب دو هسته هیدروژن (دوتریوم) است که از آن هلیوم به‌دست می‌آید و حاصل آن آزادسازی انرژی عظیم است. گداخت هسته‌ای در برابر شکافت هسته‌ای (fission) قرار دارد.

www.ketabha.org

شبکهٔ خودآگاه

هر کسی می‌تواند تلفن یا کامپیوتری را که روی نزدیکترین میز به خودش قرار دارد ببیند و لمس کند. اما این امر در مورد شبکه‌هایی که تلفنها و کامپیوترها را به جهان وصل می‌کنند، صادق نیست. از این‌رو، ما از بسیاری از پیشرفتهای بسیار سریعی که آنها را به شکل چیزی شبیه سلسلهٔ اعصاب جامعهٔ ما درمی‌آورد بی‌خبر مانده‌ایم.

شبکه‌هایی که توسط مورس، وسترن یونیون، بل و دیگرانی که برای نخستین بار شروع به سیم‌کشی کردند، نصب شد، اگر نگوییم صرفاً کودن، ولی فاقد هوش بودند. عقل سلیم فکر می‌کرد که خط مستقیم کوتاه‌ترین فاصلهٔ میان دو نقطه است. بنابراین مهندسان این خط مستقیم را پی گرفتند و پیامهایی که از شهری به شهر دیگر فرستاده می‌شد، همواره از مسیر خط مستقیم عبور می‌کرد.

به‌هرحال، با گسترش این شبکه‌های نخستین، کشف شد که در جهان شبکه‌ها، خط مستقیم الزاماً بهترین راه دریافت پیام از جایی به جای دیگر نیست. در واقع پیامهای بیشتر و سریع‌تری جریان می‌یافت اگر به جای آن که ارتباط تلفنی مثلا از تله‌هسی(Tallahassee) به آتلانتا همیشه از یک مسیر برقرار شود، شبکه می‌توانست در هر قسمت از سیستم، ارتباط تلفنی را دریافت دارد و سپس مسیر ارتباط به سمت آتلانتا را روی خطهای موجود تغییر دهد و آن را تا نیو ارلئان و حتی سنت‌لوئیز منتقل کند و نه اینکه چون کوتاه‌ترین مسیر یعنی خط مستقیم مشغول است، آن را به تأخیر بیندازد.

هرچند که این شکل ابتدایی است ولی نخستین تزریق«هوش» یا «ذکاوت» به درون سیستم به‌شمار می‌رود و در عمل به این معناست که شبکه

www.ketabha.org

وارسی عملکرد خویش را آغاز کرده است. با این تحول، تمامی نظام به دومین مرحلهٔ توسعهٔ خود جهش کرد. این پیشرفت ناگهانی بسیاری نوآوریهای دیگر را در پی آورد که اغلب از ابتکار حیرت‌آوری برخوردار بودند و رفته‌رفته به شبکهٔ تلفن امکان داد تا بسیاری چیزهای دیگر را در مورد خودش وارسی و به وضع اجزای ترکیب‌دهندهٔ خویش رسیدگی کند و هرگونه اشکال یا عیبی را پیش‌بینی و حتی تشخیص دهد.

مثل این می‌مانست که ارگانیسمی که مرده یا بی‌حرکت و بی‌روح برجای مانده، بناگهان فشار خون و ضربان قلب و میزان تنفس را اندازه‌گیری کند. شبکه، به خودآگاهی دست یافت.

این شبکه‌های مرحلهٔ دوم، که بطور متقاطع سراسر سیاره را درنوردیدند و سیمهایشان به درون صدها میلیون خانه راه یافت و زیر خیابانهای شهرها را به معادن مارپیچی از کابلهای مسی تبدیل ساخت، همراه با نظامهای پیچیده‌ای از صفحهٔ کلید و تکنولوژیهای انتقالِ جریان داخل آنها، همواره تصحیح شدند و پیشرفت کردند و گسترش یافتند و به آنها هوش بیشتر و بیشتری تزریق شد. این شبکه‌ها یکی از شگفتیهای واقعی عصر صنعت به‌شمار می‌آمدند.

چون از دید استفاده‌کنندهٔ معمولی به مقدار زیاد پنهان بودند، تمدن ما، استعداد درخشانی را که در درون آنها متراکم شده بود، و زیبایی ادراکی این شبکه‌های پنهانی و نیز اهمیت انقلابی آنها را اصلاً دست‌کم گرفت.

درحالی که هنوز بعضی از جمعیتهای انسانی حتی از ابتدایی‌ترین خدمات تلفنی نیز محرومند، پژوهشگران هم‌اکنون بشدت روی جهش انقلابی دیگری در مخابرات کار می‌کنند ـ خلق شبکه‌های حتی پیشرفته‌تر مرحلهٔ سوم.

این روزها با پیوستن میلیونها کامپیوتر در درون این شبکه‌ها، از کریزهای(Crays) غول‌آسا تا کامپیوترهای بغلی کوچک و با پدیدار شدن دائمی شبکه‌ها و اتصال آنها به یکدیگر برای تشکیل تورهایی(nets) که با

www.ketabha.org

تراکم هرچه بیشتری به هم متصل شده‌اند، برای بکارگیری حجمهای بطور باورنکردنی بیکرانی از اطلاعاتی که از طریق آنها جریان می‌یابد، به سطح باز هم عالی‌تری از هوش یا«خودآگاهی» نیاز است.

از این‌رو، پژوهشگران برای ساختن شبکه‌هایی حتی خودآگاه‌تر با یکدیگر مسابقه گذاشته‌اند. هدف آنها دستیابی به شبکه‌های به اصطلاح عصبی است.[۱۲] این شبکه‌ها علاوه بر تعیین و تغییر مسیر پیامها، درواقع از تجربهٔ گذشتهٔ آنها می‌آموزند و پیش‌بینی می‌کنند که کی و چه موقع بار مسیر سنگین خواهد بود و سپس بطور خودکار برای انطباق با شرایط، بخشهای شبکه را گسترش می‌دهند یا منقبض می‌کنند. درست به این می‌ماند که آزادراه مثلاً سن‌دییگو یا اتوبان آلمان آنقدر هوشمند باشند که برحسب این که در هر لحظه انتظار دارند چه تعداد اتومبیل از آنها عبور کند، خود را باز یا بسته نگاه دارند.

با اینهمه، حتی پیش از آن که این تلاش اصلی تکمیل شود، جهش حتی غول‌آساتری در حال وقوع است. ما نه به سوی نظام مرحلهٔ چهارم، بلکه به سمت نوع کاملاً متفاوتی از هوش در حال حرکت هستیم.

وررفتن با پیام

تاکنون حتی هوشمندترین شبکه‌ها از جمله شبکه‌های عصبی جدید تنها از چیزی بهره‌مند بودند که می‌توان آن را«درون-هوش» (intra-intelligence) نامید. همهٔ زیرکی آنها معطوف به درون خودشان بود.

۱۲) درباره شبکه‌های عصبی به مطلب زیر مراجعه شود:
«Government Researchers Work to Nail Down Building Blocks for Neural Networks,» *Defense News*, January 11, 1988.

www.ketabha.org

درون-هوش مثل هوشی است که در سلسلهٔ اعصاب خودکار نهفته است و فعالیتهای غیرارادی بدن مثل ضربان قلب و ترشحات هورمونی را تحت نظارت خود دارد یعنی کارکردهایی که بندرت بدانها فکر می‌کنیم ولی برای بقای حیات ضروری‌اند.

شبکه‌های درون-هوش پیام را کاملا همان‌گونه که ارسال شده است دریافت می‌دارند. دانشمندان و مهندسان برای حفظ خلوص پیام مبارزه می‌کنند و برای حذف «هر اختلالی» که ممکن است موجب تغییر یا تحریف پیام شود، تلاش می‌کنند. آنان برای فرستادن پیام از جایی به جای دیگر ممکن است آن را بطور درهم مخلوط کنند، یا به صورت دیجیتال (رقمی) درآورند یا بسته‌بندی کنند(برای مثال آن را به پیامهای کوتاه تبدیل کنند). اما در مقصد آن را بازسازی می‌کنند و به شکل اول درمی‌آورند و محتوای پیام تغییری نمی‌کند.

امروزه، از درون-هوش فراتر رفته و به سوی شبکه‌هایی درحرکتیم که می‌توان آنها را«فوق-هوشمند» «extra-intelligent» نامید. این شبکه‌ها افزون بر داده‌ها، انتقال آنها را تجزیه و تحلیل و ترکیب و از نو بسته‌بندی می‌کنند یا به شیوهٔ دیگری پیام را تغییر می‌دهند و گاهی در طول مسیر اطلاعات تازه‌ای خلق می‌نمایند. بدین ترتیب، چیزی که در آن سوی شبکه یعنی در مقصد حاصل می‌شود، پس از پردازشی که روی آن شده یا پیشرفتی که پیدا کرده، دیگر با آن چیزی که دریافت شده بود، شباهتی ندارد. این تغییرات را نرم‌افزارهایی بوجود می‌آورند که در داخل شبکه‌ها تعبیه شده‌اند. این شبکه‌ها«شبکه‌های ارزش افزوده» (Value Added Networks) یا VAN نامیده می‌شوند و فوق-هوشمندند.

در حال حاضر اغلب این شبکه‌ها برای انطباق پیامها با رسانه‌های گوناگون، صرفاً پیامها را بطور درهم مخلوط و آن را از نو ترکیب می‌کنند. برای مثال، در فرانسه خدمات اطلس ۴۰۰(Atlas 400) مخابرات فرانسه، داده‌ها را از کامپیوتر مین‌فریم دریافت و سپس آن را به شکلی

www.ketabha.org

بسته‌بندی می‌کند که بتواند توسط کامپیوتر شخصی، دستگاه فکس یا پایانهٔ ویدئوتکس دریافت شود.

این کار ظاهراً چندان هیجان‌انگیز نیست. ولی مفهوم افزودن ارزش به یک پیام تنها به تغییر ویژگیهای فنی آن ختم نمی‌شود. شبکهٔ مینی‌تل فرانسه(Minitel) که ۵ میلیون خانه و کسب و کار را به هم وصل می‌کند، خدماتی چون Mitrad, Gatrad و Dilo و امثال آن ارائه می‌دهد که می‌توانند پیامی را به زبان فرانسه دریافت و بطور خودکار آن را به زبان انگلیسی، عربی، اسپانیایی، آلمانی، ایتالیایی یا هلندی ارسال دارند یا به‌عکس.

هرچند ترجمه‌ها هنوز روان نیست، ولی قابل استفاده است. همچنین برخی از این خدمات، واژگان مخصوصی دارند که مورد نیاز موضوعهایی چون هوانوردی و فیزیک هسته‌ای یا مباحث سیاسی است.[۱۳]

شبکه‌های دیگر، داده‌ها را از فرستنده‌ای دریافت و به کمک مدل کامپیوتری پردازش می‌کنند و پیامی«بهتر» به استفاده‌کنندهٔ نهایی انتقال می‌دهند.

یک مثال سادهٔ فرضی نکته را روشن می‌کند.

فرض کنید یک بنگاه باربری در حومهٔ پاریس قرار دارد و باید کامیونهای خود را برای تحویل کالا بطور منظم به ۳۰ توزیع‌کنندهٔ گوناگون در سراسر اروپا بفرستد. وضع جاده و هوا در نقاط مختلف اروپا فرق دارد

۱۳) درباره مینی‌تل به مطالب زیر مراجعه شود:
Teletel Newsletter # 5 (1989 Facts and Figures), France Telecom (Paris);
Teletel Newsletter # 2 (International);
«France Hooked on Minitel,» *Financial Times*, December 13, 1989.
در این‌باره همچنین مصاحبه‌هایی با Manuel Barbero از France Telecom International (نیویورک) و Oliver Duval از Etudes Systèmes et Logiciels (پاریس) انجام شده است. و نیز به سرتاسر[۵۰۱] مراجعه شود.

www.ketabha.org

درست همان‌گونه که نرخهای ارز و قیمت بنزین و عوامل دیگر نیز تفاوت می‌کند. در گذشته هر راننده‌ای بهترین مسیر را محاسبه می‌کرد یا هر روز برای گرفتن راهنماییهای لازم به شرکت تلفن می‌زد.

اما به جای آن اپراتور VAN مستقلی را تصور کنید ـ یعنی انتقال‌دهندهٔ مشترک ـ که نه‌تنها برای رانندگان کامیون سراسر اروپا پیام می‌فرستد بلکه اطلاعات جاری را دربارهٔ وضعیت جاده و ترافیک و هوا و پولهای رایج و قیمت بنزین جمع‌آوری می‌کند. شرکت ترابری پاریس با این سیستم می‌تواند هر روز پیامها و راهنماییهای مربوط به انتخاب بهترین مسیر را به VAN بدهد تا در میان رانندگان توزیع کند. اما، پیش از آن که پیامها به دست راننده برسد، توسط برنامهٔ نرم‌افزاری شبکه پردازش می‌شود که بطور خودکار برای به حداقل رساندن زمان رانندگی، مسافت و هزینه‌های بنزین و مخارج مربوط به تبدیل پول این اطلاعات را به کمک آخرین داده‌ها، با شرایط خاص هر راننده انطباق می‌دهد.

در این مورد، راهنماییهایی که توسط بنگاه ترابری در اختیار رانندگان قرار می‌گیرد، در طول مسیر تغییر می‌کند و پیش از رسیدن به دست آنها، «بهبود» می‌یابد. محمل مخابرات(telecommunications carrier) ـ اپراتور شبکهٔ ارزش افزوده(VAN)ـ از راه یکپارچه کردن پیام مشتری با اطلاعات تازه و تغییر شکل و سپس توزیع آن، ارزش افزوده ایجاد کرده است.

اما این امر تنها چیزی که پیشنهاد می‌کند ساده‌ترین استفاده از شبکه فوق‌ـهوشمند است. هرقدر شبکه‌ها خدمات پیچیده‌تری عرضه کنند ـ از قبیل جمع‌آوری، یکپارچه‌سازی و ارزشیابی داده‌ها، استنتاج خودکار، اضافه کردن نهاده از طریق مدلهای پیشرفته ـ ارزش بالقوهٔ آنها به همان نسبت افزایش می‌یابد.

به سخنی کوتاه، ما اکنون به شبکه‌هایی چشم دوخته‌ایم که هدف «هوش» آنها دیگر تغییر یا اصلاح خود شبکه نیست بلکه درواقع این هوش روی جهان بیرونی اثر می‌گذارد و به پیامهایی که از طریق آنها جریان

www.ketabha.org

می‌یابد«هوشی فوق‌العاده» می‌افزاید.

شبکه‌های فوق-هوشمند، که در چشم طراحانشان هنوز به مقدار زیاد مثل نوری ضعیف سوسو می‌زنند و تا تحقق کامل فاصله دارند، نمایانگر جهشی انقلابی به سطح تازه‌ای از ارتباطات هستند. اگر کمپانی پیامهای خود را به شبکهٔ VAN بدهد و بگذارد شبکه آنها را تغییر دهد بدون آنکه درک عمیقی از پیش‌فرضهایی داشته باشد که در نرم‌افزار VAN نهفته است، به جای تصمیمی منطقی، با ایمانی کورکورانه عمل کرده است. زیرا سوء-گیریهایی که در این نرم‌افزار وجود دارد، می‌تواند برای استفاده‌کننده بسیار گران تمام شود.

برای مثال خطوط هوایی خارجی به وزارت ترابری امریکا شکایت کرده‌اند که برای استفاده از شبکهٔ الکترونیکی که هزاران آژانس مسافرتی امریکایی برای انتخاب پرواز مورد درخواست مشتریانشان به آن دسترسی دارند، در مورد آنان تبعیض قائل می‌شوند. این نظام کامپیوتری ذخیرهٔ جا که سابر(Sabre) نامیده می‌شود، توسط شرکت AMR اجرا می‌گردد که خطوط هوایی امریکا را در مالکیت خود دارد. در درون این سیستم که ذخیرهٔ جا را در بسیاری از خطوط هوایی تحت نظر دارد، ابزار فوق-هوشمندی جاسازی شده که به شکل مدل نرم‌افزاری است و به آژانس مسافرتی می‌گوید بهترین پروازهای موجود کدامند. در شکایت مواردی مطرح شده که درواقع پیش‌فرضهایی است که این نرم‌افزار برمبنای آن ساخته شده است.

وقتی آژانس مسافرتی مثلاً اطلاعاتی دربارهٔ پرواز فرانکفورت به سنت‌لوییز واقع در ایالت میسوری می‌خواهد، صفحهٔ نمایش کامپیوتر پروازها را به ترتیب مدت زمانی که هر کدام طول می‌کشد، عرضه می‌کند. هرقدر مدت پرواز کمتر باشد، بهتر است. اما نرم‌افزار سابر بطور خودکار فرض می‌کند که تغییر هواپیما و جابجایی از یک خط هوایی به خطی دیگر بدون توجه به زمانی که واقعاً لازم است، ۹۰ دقیقه به طول می‌انجامد. چون

www.ketabha.org

برای بسیاری از پروازهای به مقصد امریکا باید هواپیما عوض کرد و به خط داخلی منتقل شد، خطوط هوایی خارجی مدعی‌اند که فرضیه‌های بنیادی نهفته در این نرم‌افزار با بی‌انصافی به زیان خطوطی تمام می‌شود که برای آنها انتقال از یک خط هوایی به خطی دیگر کمتر از ۹۰ دقیقه وقت لازم است. آنها چنین استدلال می‌کنند که به این دلیل کمتر احتمال می‌رود که خطوط هوایی آنها توسط آژانسهای مسافرتی امریکایی انتخاب شوند. به سخنی کوتاه ابزارهای فوق‌العاده هوشمند بیطرفانه عمل نمی‌کنند.[۱۴]

بزودی نه تعداد انگشت‌شماری از این شبکه‌ها بلکه هزاران شبکهٔ VAN با دهها هزار برنامه و مدلی که در درون آنها تعبیه شده بطور مداوم همان گونه که در سراسر اقتصاد و در اطراف این بزرگراههای خودآگاه الکترونیکی ویزویز می‌کنند، میلیونها پیام را تغییر داده و دستکاری خواهند کرد. بریتانیا به‌تنهایی هم‌اکنون ۸۰۰ شبکهٔ VAN خود را به رخ می‌کشد. در آلمان غربی ۷۰۰ شبکه وجود دارد و در ژاپن بیش از ۵۰۰ کمپانی برای بکار انداختن شبکه‌های VAN در وزارت پست و مخابرات نام‌نویسی کرده‌اند.[۱۵]

VAN ها وعده می‌دهند که میلیاردها دلار هزینه‌های بی‌حساب کنونی تولید و توزیع را از طریق قطع سیاههٔ خرید و تسریع زمان پاسخگویی کاهش دهند. اما تزریق هوش فوق‌العاده به این تورهای درهم‌تنیدهٔ بسرعت رشدیابنده که رفته‌رفته به یکدیگر وصل می‌شوند، معنایی عظیم‌تر دارد. مثل

۱۴) درباره نظام سابر با Max Hopper معاون ارشد امریکن ایرلاینز مصاحبه شده است.

۱۵) درباره تعداد شبکه‌های ارزش افزوده(VAN) به دو مطلب زیر مراجعه شود:

«Rewiring the World,» *Economist*, October 17, 1987;

«Competition Endangering Samll VAN Operators,» *Japan Economic Journal*, April 2, 1988.

www.ketabha.org

این می‌ماند که بناگهان به ارگانیسمی که هرگز کرتکس (قشر خاکستری مغز) نداشته، کرتکسی اضافه شود. این کرتکس در ترکیب با سلسله‌اعصاب خودکار، نه‌تنها به ارگانیسم خودآگاهی و توانایی تغییر خود را می‌دهد، بلکه به او استعدادی می‌بخشد که بتواند بطور مستقیم در زندگی انسان مداخله کند.

این مداخله ابتدا با مداخله در کسب و کار آغاز می‌شود.

به این دلیل، شبکه‌ها در جامعه و کسب و کار نقشهایی جدید و انقلابی ایفا می‌کنند و تا آنجا که ما می‌دانیم هیچ کس هنوز برای مقاصد زیانبار و جنایی از این ابزار فوق-هوشمند استفاده نکرده است و گسترش شبکه‌های فوق-هوشمند هنوز مراحل نوزادی را طی می‌کند و لازم است مقررات و حفاظهای مناسب برای آنها تهیه شود.

کی می‌داند چه چیزی در پیش است؟ با خلق سیستم اعصاب خودآگاه الکترونیکی فوق‌العاده هوشمند، ما هنجارهای فرهنگ خود را درست مثل قوانین کسب و کار تغییر خواهیم داد.

هوش فوق‌العاده که E-I نامیده می‌شود، پرسشهای گیج‌کننده‌ای دربارهٔ روابط داده با اطلاعات و دانایی، و دربارهٔ زبان و اخلاق و مدلهای پیچیده‌ای که در نرم‌افزار جاسازی شده مطرح می‌کند. در سالهایی که در پیش داریم با تلاش جامعه برای انطباق خود با موجودیت شبکه‌های فوق‌هوشمند، سیل مسائلی چون حق جبران خسارت و مسئولیت خطا یا جانبداری و اخلال در آسایش و خلوت دیگران و عدالت، همگی بر سر دادسراها و دادگاهها فرو می‌ریزد.

روزگاری مفاهیم ضمنی هوش فوق‌العاده به فراسوی قلمرو کسب و کار گسترش خواهد یافت و بازتابهای عمیق اجتماعی و سیاسی و حتی فلسفی ایجاد خواهد کرد. زیرا شگفتیهای کار و هوش و عقل و تخیل علمی که اکنون در ساختن زیرساخت الکترونیکی جامعهٔ فوق-نمادین فردا بکار می‌رود، هر چیزی را که در برپاداشتن اهرام ثلاثهٔ مصر و کلیساهای جامع

www.ketabha.org

قرون وسطی یا دوایر متحدالمرکز استون‌هنج[۱۶] بکار رفته، بسیار خرد و ناچیز جلوه می‌دهد.

E-I، همان‌طور که بعداً خواهیم دید، هم‌اکنون روابط قدرت را در همهٔ بخشهای اقتصاد نوظهور واژگون کرده است.

۱۶) Stonehenge: ساختمانی است سنگی متعلق به عصر ماقبل تاریخ در ویلتشایر انگلستان و اساسا از دو دایره متحدالمرکز بزرگ متشکل از ستونهای سنگی بزرگ تشکیل یافته است. —م.

www.ketabha.org

۱۱

قدرت شبکه

ژاپن نگران است. از دید جهان خارج این کشور از نظر اقتصادی شکست‌ناپذیر به نظر می‌رسد. اما در داخل اوضاع به قرار دیگری است. این کشور منابع انرژی ندارد، مواد غذایی کمی پرورش می‌دهد و نسبت به محدودیتهای تجاری بسیار حساس است. اگر ارزش ین پایین برود، نگران می‌شود. اگر بالا برود باز هم نگران می‌شود. اما مردم ژاپن تنها نگران کل اقتصاد نیستند. نگران آیندهٔ خودشان نیز هستند. از این‌رو، بزرگترین پس‌اندازکنندگان جهان به‌شمار می‌روند و مبالغ هنگفتی پول صرف خرید بیمه می‌کنند.

تا مدتهای مدید، این بنگاههای عظیم بیمه بودند که از این اضطراب و نگرانی سود می‌بردند. اما امروزه، این بیمه‌کنندگان هستند که دچار نگرانی شده‌اند.

دولت اکنون دری را که روزگاری به روی رقابت با دلالان پرخاشگر بیمهٔ ژاپن بسته بود، باز می‌کند. البته کمپانیهایی در ردهٔ جهانی چون نومورا و دای‌وا(Nomura and Daiwa)، مریل لینچز(Merrill Lynches) یا شیرسانز ژاپن(Shearsons of Japan) برای حرکت در قلمرو اقتدار صنعت بیمه، خود را آماده می‌سازند.

از رأس این هرم که بگذریم، تمامی صنعت بیمه در بلوایی از دگرگونی به‌سر می‌برد. مشتریان همه نوع سیاستها و خدمات مالی نوظهوری را

www.ketabha.org

می‌خواهند که این غولهای پرارج قدیمی-از قبیل شرکت بیمهٔ عمر نیپون(Nippon Life) که صد سال از عمرش می‌گذرد- بسختی قادر به انجام آن هستند.

برای مقابله با تهدیدهایی از این نوع، بنگاههای بزرگ بیمه شروع به نصب خط دفاعی الکترونیکی کرده‌اند. بیمهٔ عمر نیپون حدود نیم میلیارد دلار صرف ایجاد یک نظام جدید اطلاعاتی می‌کند که ۵ هزار کامپیوتر شخصی، ۱۵۰۰ کامپیوتر بزرگتر برای مراکز ماهواره‌ای خود، دستگاههای بسیار عظیمی برای شعب و ستادهای مرکزی، بعلاوهٔ دستگاههای اسکن نوری و دیگر تجهیزات جدید را به سیستم موجود اضافه کرده و همه را در داخل شبکهٔ واحدی به هم وصل می‌کند.[1]

کمپانی رقیب آن یعنی دای-ایچی میوچوال(Dai-Ichi Mutual) نیز سخت در تلاش است و شبکه‌ای ایجاد می‌کند که نمایندگانش را قادر می‌سازد با بانکهای دادهٔ مرکزی تماس بگیرند و به فرمانهایی که با صدای مصنوعی از پشت تلفن می‌شنوند، پاسخ دهند و اطلاعاتی را که دربارهٔ مشتریان یا سیاستها می‌خواهند از طریق فکس دریافت دارند. در حال حاضر شرکت میجی میوچوال(Meiji Mutual) نیز که ۳۸ هزار نماینده دارد و بیشترین آنها را خانمها تشکیل می‌دهند، برای مجهز کردن خود به تسلیحات ارتباطی مسابقه گذاشته است.[2]

کمپانیهای بیمه در این راه تنها نیستند. به نظر می‌رسد همهٔ ژاپن دارد

۱) درباره شرکت بیمه عمر نیپون به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Networking Global Finance,» *Business Tokyo*, May 1988;
«Japanese Networks Expand After Deregulation», by Robert Poe, *Datamation*, November 1, 1987.

۲) درباره شرکتهای بیمه دای‌ایچی و میجی به مطلب زیر مراجعه شود:
«Japenese Networks Expand After Deregulation,» *Datamation*, November 1, 1987.

www.ketabha.org

الکترونیکی می‌شود. دیتامیشن(*Datamation*) می‌نویسد: «کمپانیهای اصلی خدماتی شبکه‌هایی نصب می‌کنند که بیش از ۵ هزار کامپیوتر شخصی و محل کار را در هر گوشه‌ای از ژاپن در خود جای می‌دهد.» به گفتهٔ توشی‌یوکی ناکامورا(Toshiyuki Nakamura) از شرکت میجی: «اگر این کار را نکنیم... ممکن است همه چیز خود را از دست بدهیم.»

حق با ناکاموراست. زیرا با گسترش شبکه‌های الکترونیکی، قدرت نیز جابجا می‌شود. این تنها در ژاپن اتفاق نمی‌افتد. بلکه ایالات متحد و اروپا نیز با چنان سرعتی مشغول شبکه‌سازی هستند که تا به حال سابقه نداشته است. این مسابقهٔ الکترونیکی قرن به‌شمار می‌رود.

در جستجوی پارچهٔ کتانی

شلوار جین را در نظر بگیرید. پارچهٔ کتانی که در آن بکار رفته، ممکن است محصول صنایع برلینگتون(Burlington) باشد. این شرکت نساجی غول‌پیکر امریکایی برای مشتریان خود نرم‌افزاری را به رایگان می‌فرستد که به کمک آن می‌توانند بطور مستقیم با کامپیوتر مین‌فریم برلینگتون ارتباط برقرار کنند و روی موجودی انبار این شرکت به طریق الکترونیکی چنگ بیندازند و یا پارچهٔ مورد علاقهٔ خود را پیدا کرده و سفارش دهند ـ همهٔ اینها با سرعتی آنی انجام می‌شود.[۳]

تولیدکنندگانی نظیر برلینگتون امیدوارند که چنین خدماتی آنان را در برابر رقبایشان در وضع ممتازی قرار دهد و زندگی را برای مشتریانش آسان‌تر نماید ـ و در عین حال این مشتریان را در نظامهای نوین «تبادل داده‌های الکترونیکی» (electronic data interchange-EDI) آنچنان محکم نگه دارد که نتوانند از چنگش فرار کنند.

۳) درباره صنایع برلینگتون به[۵۰۵] صفحه ۴۹ مراجعه شود.

www.ketabha.org

نظامهای EDI در ساده‌ترین شکل خود امکان مبادلهٔ الکترونیکی اسناد را میان کمپانیها یا واحدهای کسب و کار فراهم می‌آورد ـ مثل صورتحسابها، مشخصات فنی، داده‌های مربوط به موجودی انبار و امثال آن. اما اگر فکر کنیم که تنها همین است و بس، بدین می‌ماند که موتسارت را آهنگساز نخوانیم. زیرا کمپانیها با وصل شدن به پایگاههای داده و نظامهای الکترونیکی یکدیگر، قادر خواهند بود در بهره‌گیری از این امکانات، با هم صمیمانه شریک شوند.

برای مثال، وقتی برلینگتون فایلهای کامپیوتری موجودی انبار خود را در اختیار مشتریانش قرار می‌دهد، شرکت دیجیتال اکویپمنت(Digital Equipment) نیز اسرار طراحی خود را در دسترس فروشندگان کالاهایش می‌گذارد. یا هرگاه شرکت DEC خرید قطعاتی را سفارش می‌دهد، ممکن است به طریق الکترونیکی فایل کامل CAD (طراحی به کمک کامپیوتر) خود را در اختیار بنگاه فروشنده قرار دهد بطوری که هم خریدار و هم فروشنده هر دو بتوانند گام به گام با نزدیکی بیشتری با یکدیگر کار کنند. هدف، جلب نزدیکی و صمیمیت است.

کمپانیهای بزرگ خودرو در حال حاضر از انجام معامله با فروشندگانی که به نظامهای کنش و واکنش الکترونیکی مجهز نیستند، خودداری می‌کنند. در کمپانی فورد، به ۵۷ کارخانهٔ ساخت قطعات گفته شده که باید اطلاعاتی چون برنامه‌های زمانی حمل کالا، درخواستهای مواد اولیه، ترخیص و اعلام وصول کالا را، هم با مشتریان و هم با فروشندگان خود بطور الکترونیکی مبادله کنند.[۴]

٤) درباره شبکه‌های صنایع خودروسازی به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Electronic Data Interchanger: A Leap of Faith,» by Neal E. Boudette, *Industry Week*, August 7, 1989;
«Auto ID & EDI: Managing in the 90's,» *Industry Week*, August 24, 1989.

www.ketabha.org

مزایای EDI تنها کاهش کاغذبازی یا موجودی انبار نیست بلکه به نیازهای مشتری سریع‌تر و به شیوه‌ای انعطاف‌پذیرتر پاسخ می‌دهد. همهٔ اینها با هم می‌تواند مبالغ هنگفتی صرفه‌جویی به‌بار آورد.

اما انتقال به نظامهای مبادلهٔ الکترونیکی در سراسر جهان، به معنای تغییراتی ریشه‌ای در نظام کسب و کار نیز هست. کمپانیها به چیزی که می‌توان آن را «گروههای شریک اطلاعاتی» نامید، تبدیل می‌شوند. ارتباطات بیشتری جریان می‌یابد که گاهی حد و مرزهای سازمانی را از بین می‌برد.

EDI خواه در کمپانی بیمهٔ ژاپن باشد یا در کارخانهٔ خودروسازی امریکایی، در حسابداری و دیگر نظامهای کنترل به اجبار راه را برای تغییراتی اساسی باز می‌کند. با بکارگیری نظامهای الکترونیکی در شرکت، مشاغل تغییر می‌کنند، افراد جابجا می‌شوند، برخی بخشها امتیازاتی به‌دست می‌آورند و برخی دیگر آن را از دست می‌دهند. کل رابطهٔ بنگاه با فروشندگان و مشتریانش متزلزل می‌شود.

به‌هرحال این جابجاییهای قدرت صرفاً به بنگاههای فردی محدود نمانده است. تمامی بخشهای اقتصاد هم‌اکنون تأثیر EDI را احساس می‌کنند. زیرا از این نظام می‌توان به عنوان سلاحی برای از میان برداشتن واسطه‌ها و میانجیها استفاده کرد.

عمده‌فروش، بینگو[۵]!

شیشیدو(Shiseido) سازندهٔ طراز اول لوازم آرایش ژاپن از شبکه‌های خود برای کنار گذاشتن زنجیرهٔ سنتی توزیع استفاده می‌کند. پودر، کرم،

۵) Bingo: نوعی بازی چندنفره است. ــم.

www.ketabha.org

سایهٔ چشم، لوسیون و هر چیز آرایشی دیگر ساخت شیشیدو در هر جایی از ژاپن دیده می‌شود و بتازگی نفوذ به بازارهای ایالات متحد و اروپا را نیز آغاز کرده است.

شیشیدو با وصل کردن کامپیوترهای خود بطور مستقیم به کامپیوترهای مشتریانش، عمده‌فروشان و انبارداران را کنار گذاشته است و کالا را از مراکز توزیع خویش مستقیماً به فروشگاهها تحویل می‌دهد.[۶] اگر شیشیدو و دیگر تولیدکنندگان بتوانند با خرده‌فروشانشان بطور مستقیم «صحبت کنند» و خرده‌فروشان نیز به اطلاعاتی دسترسی الکترونیکی داشته باشند که در کامپیوترهای تولیدکننده وجود دارد، اصلاً چه نیازی به واسطه است؟

مونرو گرین‌اشتاین(Monroe Greenstein)، تحلیل‌گر صنعت خرده‌فروشی در بنگاه بیمهٔ بیر، استرنز(Bear, Stearns) نیویورک می‌گوید: «عمده‌فروش بینگو! رفت کنار!» عمده‌فروشان نیز برای اجتناب از چنین سرنوشتی به تجهیزات الکترونیکی روی آورده‌اند.[۷]

موردی که بیش از همه دربارهٔ آن سر و صدا براه افتاد و اکنون به مثال کلاسیک عمده‌فروشی تبدیل شده که حالت تهاجمی به خود گرفت ـ و در بازار قدرت تازه‌ای به چنگ آورد ـ مورد امریکن هاسپیتال ساپلی(American Hospital Supply - AHS) است که تهیه‌کنندهٔ مواد و تجهیزات بیمارستانی بوده و اکنون زیر پوشش شرکت مراقبتهای بهداشتی باکستر(Baxter Health Care) قرار گرفته است. شرکت AHS از همان اوائل ۱۹۷۸ شروع به نصب ترمینالهایی در بیمارستانها کرد و به آنها اجازه داد مستقیماً از طریق شبکه‌ای با کامپیوترهای او تماس بگیرند. برای بیمارستانها

۶) درباره شبکه‌های الکترونیکی شیشیدو به[۱۶۳] صفحه ۱۰ مراجعه شود.

۷) درباره تأثیرات بر عمده‌فروشان با Monroe Greenstein از شرکت Bear Stearns and Co, Inc (نیویورک) مصاحبه شده است. همچنین به[۱۶۳] صفحات ۱۰ تا ۱۳ مراجعه شود.

www.ketabha.org

بسیار آسان‌تر بود که با فشار دکمه‌ای لوازم مورد نیاز خود را به AHS سفارش دهند تا این که با فروشندگانی سر و کار داشته باشند که به این اندازه پیشرفته نبودند.

AHS نیز به نوبهٔ خود به کمک این شبکه همه نوع اطلاعات سودمندی دربارهٔ محصولات، موارد استفاده، هزینه‌ها، کنترل سیاههٔ خرید و امثال آن در دسترس مشتریان قرار داد. چون نظام AHS این‌چنین پاسخگو و قابل اتکا بود، بیمارستانها توانستند موجودی انبار خود را کاهش دهند و از این طریق مبالغ قابل توجهی صرفه‌جویی کردند. اگر بیمارستانی همهٔ معاملات خود را با AHS انجام می‌داد، این کمپانی نظام اطلاعات مدیریت کاملی برای آن بیمارستان ارائه می‌داد. بدین ترتیب بود که کسب و کار AHS بسرعت بالا گرفت.

پیتر کین(Peter Keen) مشاوری است که برخی از این اطلاعات از مطالعهٔ وی به نام رقابت در زمان(*Competing in Time*) اقتباس شده است. وی توصیف می‌کند که چگونه شرکت عمده‌فروشی مواد دارویی به نام فورموست مکسون(Foremost McKesson) خط‌مشی AHS را در زمینهٔ کار خود دنبال کرد.

به محض آن که سفارشات مشتری از پایانه‌هایی که در ۱۵ هزار فروشگاه نصب شده به طریقهٔ الکترونیکی به کامپیوترهای شرکت فورموست مکسون جریان می‌یابد، فوراً طبقه‌بندی و ترکیب می‌شوند. سپس شرکت از اینها فهرست سفارشات خودش را تهیه می‌کند و نیمی کامل از آن را در همان آن بطور خودکار به بنگاههای فروشنده‌اش ارسال می‌دارد.

چنین نظامهای بسیار سریعی، به AHS و فورموست مکسون و بسیاری بنگاههای دیگر اجازه می‌دهد که خود را آنچنان آماده و مجهز به عملیات روزمرهٔ مشتریانشان وصل کنند که برای این مشتریان انجام معامله با کسان دیگر هم پرهزینه و هم پیچیده خواهد بود. درعوض، این نظامها باعث شده تا مشتریان مبالغ مهمی صرفه‌جویی نمایند و به آنها کمک کرده تا به

www.ketabha.org

شیوه‌ای بهتر و هوشمندانه‌تر همهٔ امور خود را اداره کنند. نتیجهٔ نهایی همهٔ اینها در قدرت مذاکره و چانه‌زنی بازتاب می‌یابد.[۸]

اما AHS و فورموست مکسون هنوز استثناء به‌شمار می‌آیند. بیشتر عمده‌فروشان در بازی الکترونیکی گرفتار آمده‌اند که از یک سو تولیدکنندگان و از سوی دیگر خرده‌فروشانی که بطور روزافزونی پیشرفته می‌شوند، آنها را تحت فشار قرار می‌دهند.

معاملات ملکی و خطوط راه‌آهن

با گسترش هوش فوق‌العاده در سراسر اقتصاد، نوبت بعدی گرفتاری و دردسر متعلق به بنگاههای انبارداری است.

راه سفارشی شدن روزافزون و تولید کارخانه‌ای انعطاف‌پذیر، با کامپیوترها باز شد. به این معنا که گذشته از چیزهای دیگر، سفارشات بزرگ ولی اندک برای محصولات یکسان جای خود را به سفارشات کوچکتر ولی بیشمار برای محصولات متنوع داده است. همزمان با آن، شتاب گرفتن کسب و کار که شبکه‌سازی الکترونیکی مشوق آن بوده است، بر فشارهای موجود برای تحویل-درست-بموقع(Just-in-time delivery)[۹] تدارکات به

۸) درباره شبکه‌های بیمارستان و داروخانه به مطلب زیر مراجعه شود:
«Origin of the Species, » by P. Gralla, *CIO* magazine, January/ February 1988.

و نیز به[۱۱۲] صفحات ٤٦ تا ٤٩ مراجعه شود.

۹) منظور از تحویل-درست-بموقع آن است که هر روز مواد و قطعات مورد نیاز تولید به اندازه نیاز همان روز و کاملاً بموقع توسط فروشنده به کارخانه تحویل می‌گردد و هیچ ماده اولیه یا دیگر ملزومات تولید از قبل در انبار ذخیره نمی‌شود.—م.

www.ketabha.org

کارخانه‌ها و فروشگاهها می‌افزاید.

همهٔ اینها به معنای آن است که از تعداد بارها و محموله‌های پرحجم کاسته شده، زمان نگهداری کالا در انبار کوتاهتر می‌شود، گردش کالا سریع‌تر شده و برای دریافت اطلاعات دقیق دربارهٔ محل هر قلم کالای موجود در انبار اصرار بیشتری وجود خواهد داشت-فضای کمتر، اطلاعات بیشتر.

این جایگزینی، عرصه را بر سوداگران جا -یعنی انبارداران- تنگ خواهد کرد و زیرک‌ترین آنان را به جستجوی کار و کسب تازه وامی‌دارد. برخی از آنها برای فروش خدمات نرم‌افزاری اطلاعات مربوط به مشتری، مدیریت ترابری، بسته‌بندی، طبقه‌بندی، بازرسی و خدمات جداسازی قطعات محموله برای حمل بهتر، و روی هم سوار کردن مجدد آنها و امثال آن، از شبکه‌ها و کامپیوترها استفاده می‌کنند. برخی دیگر -برای مثال انبار سومیتومو در ژاپن- با از بین رفتن کارکردهای سنتی انبارداریش، به ساختمان‌سازی روی آورده‌اند.

همچنین اقتصاد فوق-نمادین و گسترش هوش فوق‌العاده، بخش حمل و نقل -راه‌آهن و کشتیرانی و کامیونداری- را تکان می‌دهد. بسیاری از کامیونداران نیز مثل انبارداران برای نجات خود به شبکه‌های الکترونیکی روی خواهند آورد.

در ژاپن، حرکت به سمت تولید کارخانه‌ای در دوره‌های کوتاه و فشار برای تحویل-درست-بموقع به معنای پدیدار شدن موج عظیمی از کار و کسب حمل و نقل محموله‌های کوچک است. به جای تحویل محموله‌های بزرگ طبق برنامهٔ زمانی هفته‌ای یک بار، فشار در جهت حمل بسته‌های کوچکتر ولی در دفعاتی بمراتب بیشتر است. سریع‌ترین رشد را تحویل کالا از این‌در به آن‌در داشته است.[۱۰]

۱۰) درباره انبارداری ژاپن: [۱۶۳] صفحات ۹ و ۱۲ و ۱۳ و ۲۳.

www.ketabha.org

بنابراین، ما شاهد آن هستیم که همهٔ بخشهای سنتی نظام تولید و توزیع، برای بقای خود یا به عنوان سلاح تهاجمی جهت گسترش قدرت خویش، به تجهیزات فوق-هوشمند روی آورده‌اند.

بسیج برای جنگ الکترونیکی

وقتی همهٔ صنایع برای کارزار بسیج شوند مقیاس جنگ الکترونیکی وسیع‌تر می‌شود.

به جای شرکتهای منفرد، گروههای سرتاسری صنعت، بطور دسته‌جمعی اقدام می‌کنند. این شبکه‌های سرتاسری صنعتی بویژه در ژاپن که تشکیل آنها بشدت توسط وزارت همه جا حاضر بازرگانی و صنعت بین‌المللی(MITI) تشویق می‌شود، جالب توجه‌اند. برای مثال، MITI صنعت نفت را به تکمیل شبکه‌ای ترغیب می‌کند که پالایشگاهها، تسهیلات مخازن نفت و عمده‌فروشان این صنعت را به هم وصل خواهد کرد.[۱۱] شبکه‌های ارزش افزوده (VAN) سرتاسری صنعت هم‌اکنون در زمینه‌های ناهمگونی چون مواد غذایی منجمد و عینک و کالاهای ورزشی پدیدار شده‌اند.

شبکه‌های مشابهی در جاهای دیگر بوجود می‌آیند. در استرالیا دو شبکهٔ VAN رقیب به نام وول‌کام (Woolcom) و خدماتی که توسط شرکت تالمن پیتی(Talman Ptyi Ltd.) برای دلالان و صادرکنندگان پشم ارائه شده، با یکدیگر در این زمینه همچشمی داشته و در انتظارند که به شبکهٔ Tradegate که شبکهٔ تجاری بین‌المللی است و EXIT که نظام ترخیص

۱۱) درباره شبکه صنعت نفت به مقاله زیر مراجعه شود:
«MITI to Establish Oil Information Network,» *Japan Economic Journal*, December 26, 1987.

www.ketabha.org

کالای صادراتی است، وصل شوند.[۱۲]

در ایالات متحد، کار تکمیل شبکه‌ای که نه‌تنها تولیدکنندگان نساجی مثل برلینگتون بلکه تولیدکنندگان پوشاک و غولهای خرده‌فروشی چون وال مارت(Wal-Mart) و کی مارت(K Mart) را به هم وصل خواهد کرد، با انگیزهٔ کافی دنبال می‌شود.[۱۳] رهبران جهان کسب و کار، از جمله راجر میلی‌کین(Roger Millikin) رئیس شرکت میلی‌کین و شرکاء(Millikin & Company)، برای جلب حمایت از اینگونه تلاشها سمینارهایی برگذار کرده و هزینهٔ مطالعات مربوطه را می‌پردازند و دربارهٔ اهمیت شبکه سخنرانی می‌کنند.

مشکل مهمی که در این صنعت وجود دارد کندی زمان پاسخگویی است. مدهای لباس بسرعت تغییر می‌کنند. برای همگامی با آن، این صنعت می‌خواهد با نصب شبکهٔ الکترونیکی که از کارخانهٔ نساجی تا پیشخوان پرداخت خرده‌فروشی را می‌پوشاند فاصلهٔ زمانی میان سفارش و تحویل را از چند هفته به چند روز تقلیل دهد. با سرعت بخشیدن به پاسخگویی در برابر مشتری حذف مبالغ هنگفتی از هزینه‌های انبارداری امکان‌پذیر می‌شود.

نظام الکترونیکی به خرده‌فروشان امکان می‌دهد که حجم کمتری سفارش

۱۲) درباره شبکه‌های صنعت پشم به مطالب زیر مراجعه شود:
«Woolcom Move in Paperless Trading ‹Predatory Pricing›, » and «Push for Closer Links, » *Financial Review* (Sydney), September 4, 1989.

۱۳) درباره صنایع نساجی و پوشاک امریکا به مطالب زیر مراجعه شود:
«Spreading the Bar Code Gospel, » *Women's Wear Daily*, September, 1986;
«Auto ID & EDI.: Managing in the 90's, » *Industry Week*, August 24, 1989;
«Apparel Makers Shift Tactics, » *New York Times*, September 21, 1987.

www.ketabha.org

دهند و به جای اتکا به کالاهای کندفروش، همگام با تغییر مدها و سلیقه‌های مصرف‌کننده، لباسهای پرفروش را جایگزین کنند. میلی‌کین تجربهٔ یک فروشگاه بزرگ زنجیره‌ای را نقل می‌کند که توانست ۲۵ درصد لباسهای راحتی بیشتری بفروشد درحالی که در همان زمان موجودی انبارش از این لباسها ۲۵ درصد کمتر از گذشته بود. با بکارگیری نظامی که تنها بخشی از آن اجرا می‌شود، نتایج واقعاً قابل توجه بوده است. مبارزهٔ تبلیغاتی به نفع این سیستمها از سال ۱۹۸۶ آغاز شد. در سال ۱۹۸۹ به گفتهٔ آرتور اندرسون و شرکاء(Arthur Anderson & Company) بیش از ۷۵ خرده‌فروش، تقریباً ۳/۶ میلیارد دلار روی سیستمی سرمایه‌گذاری کرده‌اند که پاسخ سریع(Quick Response) نامیده می‌شود. و تاکنون رقمی حدود ۹/۶ میلیارد دلار سود برده‌اند.

درواقع به عقیدهٔ میلی‌کین و بسیاری افراد دیگر چون میلیاردها دلار دیگر می‌توان صرفه‌جویی کرد، هوش الکترونیکی به سلاحی مؤثر در جنگهای تجارت بین‌المللی تبدیل شده است. چنین استدلال می‌شود که اگر بتوان کارایی را به میزان کافی و با سرعت کافی بالا برد، صنعت نساجی و صنایع پوشاک امریکا بتوانند با منسوجات وارداتی که از مزیت نسبی نیروی کار ارزان برخوردارند، به نحوی مؤثر رقابت کنند.

همان طور که شرکتهای منفرد و کل صنایع با ایجاد شبکه‌های خاص خویش، بسرعت خود را برای آینده آماده می‌سازند، غولهای دیگر نیز برای نصب شبکه‌های چندمنظورهٔ جهانی که بتوانند پیامها را به هر کسی منتقل کنند، مسابقه گذاشته‌اند.

بنابراین، ما شاهد نوپیدایی چندین نوع یا چندین سطح از شبکه‌های الکترونیکی هستیم ـ شبکه‌های خصوصی که اساساً برای کارکنان بنگاه واحدی طراحی شده‌اند؛ اتصال EDI ها (سیستمهای مبادلهٔ داده‌های الکترونیکی) میان کمپانیها و مشتریان و/یا فروشندگانشان و شبکه‌های سراسری صنعت. اکنون می‌توان شبکه‌های عمومی(generic networks) ـ یا به

www.ketabha.org

اصطلاح ناقلان مشترک(common carriers)ـ را به این فهرست افزود که برای وصل کردن شبکه‌های سطح پائین‌تر به یکدیگر و انتقال پیام به هر کس دیگر وجودشان لازم است.

حجم پیامها و داده‌هایی که امروزه در درون این سلسله‌اعصاب موج می‌زند، آنقدر عظیم است که حتی جنگی در مقیاسی بمراتب وسیع‌تر میان کمپانیهای بزرگی درگرفته است که می‌خواهند این خدمات ناقل مشترک را تحت سلطه درآورند. غولهایی چون مخابرات بریتانیا(British Telecom)، کمپانی تلفن و تلگراف امریکا(AT & T) و KDD ژاپن برای گسترش ظرفیت خویش و سرعت بخشیدن به جریانهای اطلاعاتی با یکدیگر به رقابت برخاسته‌اند.[۱۴] مسئله از این هم پیچیده‌تر است. زیرا کمپانیهای بزرگی که شبکه‌های (تورها) جهانی خود را دارند، به کمپانیهای خارج از شبکه خدمات می‌فروشند و با ناقلان مشترک رقابت می‌کنند. برای مثال تویوتا و آی‌بی‌ام بر سر کسب و کاری با یکدیگر می‌جنگند که چه‌بسا ممکن بود در اختیار یکی از کمپانیهای قدیمی تلفن قرار گیرد. جنرال الکتریک در ۷۰ کشور شبکه‌ای را دایر کرده است و بنتون (Benetton) که پایگاهش در ایتالیاست، برای وصل کردن ۹۰ درصد کارکنانش به یکدیگر به جنرال‌الکتریک متکی است.[۱۵]

آنچه پیش چشمانمان شکل می‌گیرد، نظامی کاملاً نوین و چندلایه است که زیرساخت اقتصاد قرن بیست و یکم را تشکیل خواهد داد.

۱۴) درباره جنگ میان شرکتهای AT & T و KDD و مخابرات بریتانیا به مطلب زیر مراجعه شود:

«A Scramble for Global Networks,» *Business Week*, March 21, 1988.

۱۵) درباره خدمات الکترونیکی جنرال‌الکتریک به مطالب زیر مراجعه شود:

«Messenger of the Gods,» by Alyssa A. Lappen, *Forbes*, March 21, 1988;
«Fast Forward,» by Curtis Bill Pepper, *Business Month*, February 1989.

www.ketabha.org

حلقهٔ مشتری

رشد این نظام باعث منازعات جدیدی برای کنترل اطلاعات و ارتباطات شده است، منازعاتی که قدرت را در میان مردم و کمپانیها و صنایع، بخشها و کشورها جابجا می‌کند. با اینهمه اقتصاد را به شکل«شبکهٔ اعصاب درآوردن» (neuralization) هنوز چنانکه باید آغاز نشده است و بازیگران جدیدی هرروزه وارد بازی قدرت می‌شوند. این بازیگران تازه، از کمپانیهای کارت اعتباری و تجارتخانه‌های بزرگ ژاپنی و سازندگان تجهیزات و بسیاری دیگر تشکیل یافته‌اند.

کارت پلاستیکی که در کیف مشتری است، برای این نظام در حال نوپیدایی بسیار اهمیت دارد. این کارت خواه کارت مخصوص باجهٔ خودکار بانک باشد یا کارت اعتباری مرسوم یا کارت «هوشمند» بدهی، حلقهٔ اتصالی است میان شبکه با فرد. طبق اصول می‌توان این رابطه را به مقدار زیاد گسترش داد.

وقتی همه از بانکها و کمپانیهای نفتی تا بازرگانان محلی بطور عمیق‌تر وارد عصر الکترونیکی بشوند؛ و وقتی خود کارتها هوشمندتر شوند و حجم عظیمی اطلاعات را حمل کرده و انتقال بدهند... و وقتی خود پول «فوق‌ـنمادین» شود و دیگر مجبور نباشیم مقداری فلز یا کاغذ به عنوان پول با خود حمل کنیم... کارت، حلقهٔ مفقودهٔ سیستم اعصاب در حال تکوین خواهد شد.

هر کسی که کارت را در کنترل خود داشته باشد ـبانکدار یا رقبایس‌ـ کانالی بسیار باارزش در اختیار خواهد داشت که به درون خانه‌ها و زندگی روزمرهٔ مردم راه دارد. از این‌روست که ما شاهد فشار برای اتصال مشتریان فردی به شبکه‌های تخصصی هستیم. در ژاپن کمپانی JCB که بنگاه کارت

www.ketabha.org

اعتباری است، به اتفاق شرکت تبادل دادهٔ *NTT* (NTT Data Communications) کارتی ارائه می‌دهند که خانمها می‌توانند از آن برای آرایشگاه استفاده کنند. این‌دو امیدوارند که در طی یک دورهٔ دو ساله، با وصل کردن ۳۵ هزار آرایشگاه، ده میلیون مشتری برای این کارت جذب کنند.

رؤیای درازمدت سازندگان شبکه در جهان ایجاد حلقهٔ یکپارچهٔ واحدی است که از مشتری (که به طریق الکترونیکی به دارندهٔ کسب و کار می‌گوید چه کالاها یا خدماتی ارائه دهد) آغاز شده... به تولیدکننده وصل می‌شود... و از طریق بنگاههای واسطه‌ای باقیماندهٔ توزیع... به خرده‌فروش یا خدمات الکترونیکی خرید از خانه وصل شده... و از آنجا به ATM یا سیستم پرداخت کارت اعتباری متصل می‌شود... و سرانجام به خانهٔ مشتری بازمی‌گردد.

هر کمپانی یا گروه صنعتی که بتواند کنترل مراحل اساسی این چرخه را به چنگ آورد، قدرت قاطع اقتصادی را اعمال خواهد کرد ـ و به همین دلیل قدرت سیاسی قابل ملاحظه‌ای نیز خواهد داشت. اما به چنگ آوردن این کنترل کمتر به سرمایه و بیشتر به مغزها وابسته است ـ یعنی هوشی که در کامپیوترها و نرم‌افزارها و شبکه‌های الکترونیکی تعبیه شده است.

حملهٔ رعدآسای کسب و کار

اقتصاد گذشته، خواه کشاورزی یا صنعتی، حول محور ساختارهای بادوام برپا شده بود.

به جای اینها، ما اقتصاد شتابندهٔ رنگارنگی را که قادر است در یک آن بدون آن که متلاشی شود، خود را در قالب الگوهای جدیدی تجدید سازمان دهد، بر بنیانی الکترونیکی استوار می‌کنیم. در این راه هوش فوق‌العاده جدید، بخشی از تجهیزات انطباق‌پذیر مورد نیاز است.

www.ketabha.org

در سیلان گیج‌کنندهٔ کنونی، کسب و کارها می‌توانند برای تدارک حملاتی غافلگیرانه به قلمرو کاملا تازه، از هوش فوق‌العاده استفاده کنند که به این معناست که کمپانیها دیگر نمی‌توانند مطمئن باشند فشار بعدی رقابت از کجا خواهد آمد.

حملهٔ رعدآسای کلاسیک ـ که در ادبیات مربوط به شبکه مورد تجزیه و تحلیل بسیار قرار گرفته است ـ اقدام مریل لینچ(Merrill Lynch) بود در مورد راه‌اندازی حساب مدیریت نقدینگی(Cash Management Account) که در سال ۱۹۷۷ انجام شد و نخستین مورد استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی برای مقاصد استراتژیک به‌شمار می‌رود که کاملاً از مقاصد صرفاً اداری متمایز است.[۱۶]

حساب مدیریت نقدینگی یا CMA ابتکار مالی تازه‌ای بود که چهار فقره خدمات جداگانهٔ پیشین را برای مشتری ترکیب می‌کرد یعنی حسابجاری، حساب پس‌انداز، کارت اعتباری، حساب اوراق بهادار. مشتری می‌توانست پول خود را هرگاه که مایل بود بین این حسابها جابجا کند. هیچ چک در راهی (float) وجود نداشت و به حسابجاری بهره تعلق می‌گرفت.

یکپارچه‌سازی این چهارچوب جداگانه تنها از طریق تکنولوژی کامپیوتری و شبکه‌های الکترونیکی پیشرفتهٔ مریل لینچ امکان‌پذیر بود. در طی چهار ماه، مریل ۵ میلیارد دلار پول مشتریان را جذب کرد و تنها در سال ۱۹۸۴ به گفتهٔ مشاورش پیتر کین ۷۰ میلیارد دلار در دست مریل لینچ جریان یافت. کین آن را «حمله‌ای غافلگیرانه» علیه بانکها خواند. زیرا بانکها شاهد بودند که چگونه مشتریانی که CMA را به حسابجاری معمولی ترجیح می‌دهند مبالغی هنگفت از حسابهای بانکی خود برداشت می‌کنند. مؤسسهٔ اوراق بهاداری که مقررات بانکی شامل حالش نمی‌شد و بانک به حساب

۱۶) درباره حساب مدیریت نقدینگی «مریل لینچ» به[۱۱۲] صفحه ۹۷ مراجعه شود.

www.ketabha.org

نمی‌آمد، بانکها را نابود کرد.

از آن زمان به بعد، بسیاری از بانکها و دیگر مؤسسات مالی خدماتی مشابه ارائه داده‌اند اما مریل چندین سال از آنها جلو بود.

الگوهای جدید و عجیب دورگهٔ رقابت را ـ که بازتابی است از بازسازی بازارها که در نتیجهٔ هوش فوق‌العاده تحقق یافته ـ می‌توان در حرکت خرده‌فروشانی نظیر گروه سیبو سزون(Seibu Saison) ژاپن به سمت خدمات مالی مشاهده کرد. یکی از شرکتهای تابعهٔ سیبو برای نصب دستگاههای الکترونیکی شمارش اسکناس در ایستگاههای راه‌آهن برنامه‌ریزی می‌کند.[۱۷] کمپانی بریتیش پترولیوم بانک داخلی خود را دایر کرده و به افراد خارج از کمپانی خدمات بانکی می‌فروشد.[۱۸]

شبکه‌های فوق هوشمند کمک می‌کنند تا فشار گسترده‌ای را که برای حذف نظارت دولت بر صنعت آغاز شده است تبیین کنیم و بر این نکته اشاره دارند که نظارتهای موجود دولتها روزبروز اثربخشی خود را بیشتر از دست خواهند داد. زیرا این نظارتها بر مقوله‌ها و تقسیم‌بندیهایی از صنعت مبتنی است که در عصر هوش فوق‌العاده دیگر وجود خارجی ندارند. آیا می‌توان مقررات بانکی را بر مؤسسات غیربانکی اعمال کرد؟ وانگهی، اصلاً این روزها بانک چیست؟ شبکه‌های فوق هوشمند با اتصال عملیات واقعی در سراسر شرکتها و فراهم آوردن امکان رقابت برای کمپانیها در حوزه‌هایی که روزگاری برای آنان بیگانه تلقی می‌شد، تخصصها و تقسیم کار قدیمی نهادها را به هم ریخته‌اند.

به جای آنان، منظومه‌ها و خوشه‌هایی جدید از کمپانیهایی پدید می‌آید

۱۷) درباره دستگاههای شمارش اسکناس شرکت سیبو به[۱۶۳] صفحه ۷۵ مراجعه شود.

۱۸) درباره بریتیش پترولیوم به[۱۱۲] صفحه ۹۲ مراجعه شود.

www.ketabha.org

که نه صرفاً از راه پول، بلکه از راه اطلاعات مشترک بشدت به هم وابسته‌اند.

طنز قضیه در این است که فروپاشی حاصل از این بازسازی جدی اقتصاد که حول محور دانایی تحقق می‌یابد، بسیاری از سقوطهای ناگهانی و عدم کاراییها را ـصورت‌حسابهای عوضی، خطاهای کامپیوتری، خدمات نامناسب و این احساس که هیچ چیز درست کار نمی‌کند ـ توجیه می‌کند. اقتصاد دودکشی قدیمی در حال فروپاشی است و اقتصاد نوین فوق‌ـنمادین هنوز در حال ساخته شدن است و زیرساخت الکترونیکی که به آن وابسته است هنوز مراحل ابتدایی توسعهٔ خود را طی می‌کند.

اطلاعات سیال‌ترین و روان‌ترین منبع است و روانی نشانِ نظام اقتصادی است که در آن تولید و توزیع مواد غذایی و انرژی و خدمات بطور روزافزونی به مبادلهٔ نمادها وابسته است.

آنچه در حال تکوین است، اقتصادی است که خودش بیش از هر چیز دیگری به سلسلهٔ اعصاب شباهت دارد و طبق قوانینی اداره می‌شود که هیچ کس تاکنون آنها را بطور منسجم فرمول‌بندی نکرده است.

درواقع پدیدار شدن بی‌سابقهٔ هوش فوق‌العاده پرسشهایی عمیق و گاهی ترسناک برای کل جامعه مطرح می‌کند که با پرسشهایی که انقلاب ارتباطات قبلی مطرح کرده بود، کاملاً متفاوت است.

پدیدار شدن انحصارهای اطلاعاتی؟

هوش فوق‌العاده می‌تواند معادل میلیاردها دلار بی‌حساب از لایه‌های چربی و اتلاف را با فشار از بدن اقتصاد خارج کند. این پدیده بطور بالقوه جهشی عظیم به جلو را نشان می‌دهد ـقدرت مغزی و تخیل را نه صرفاً جایگزین سرمایه و انرژی و منابع، بلکه جایگزین کار سخت و بیرحمانه نیز می‌کند.

www.ketabha.org

اما این که هوش فوق‌العاده شیوهٔ «بهتری» از زندگی با خود می‌آورد، بخشی از آن بستگی به هوش اجتماعی و سیاسی دارد که سرتاسر فرایند توسعه را هدایت می‌کند.

هرقدر شبکه‌های ما خودکارتر و فوق هوشمندتر شوند، بخش بیشتری از تصمیم‌گیری انسانی از نظرها پنهان می‌شود و ما بیشتر به رخدادهای از قبل برنامه‌ریزی‌شده‌ای وابسته می‌شویم که بر مفاهیم و پیش‌فرضهایی بنا دارند که شمار اندکی آنها را درک می‌کنند و گاهی حتی از روی تعمد افشا نمی‌شوند.

چیزی نخواهد گذشت که قدرت کامپیوترها به دلیل پردازش موازی و هوش مصنوعی و دیگر نوآوریهای شگفت‌آور، برق‌آسا پیشرفت خواهند کرد. بازشناسی گفتار و ترجمهٔ خودکار بدون شک همراه با صفحات نمایش دارای تصاویر بسیار روشن و شفاف(high-definition)[۱۹] و دستگاههای پخش صوت با کیفیتی در سطح کنسرت، بطور گسترده مورد استفاده قرار خواهند گرفت. شبکه‌های قبلی صدا و داده و تصاویر و اطلاعات را بطور مرسوم به شکلهای دیگری انتقال خواهند داد. همهٔ این تحولات، پرسشهای عمیق فلسفی مطرح می‌کنند.

برخی در این تحولات انحصاری شدن دانایی را می‌بینند. پرفسور فردریک جیمسون(Frederc Jameson) استاد دانشگاه دوک چنین می‌نویسد: در مراحل آغازین پدیدار شدن اقتصاد نمادین «لحظهٔ حقیقت وقتی فرامی‌رسد که در برابر موضوع مالکیت و کنترل بانکهای اطلاعاتی جدید... با انتقام‌جویی [موضع‌گیری شود].» جیمسون فکر«انحصار خصوصی جهانی اطلاعات» را مطرح می‌کند.

۱۹) تلویزیونهای high-definition که دارای صفحه نمایش پهن‌تر و خطوط اسکن بیشتری هستند تصویر را با رنگهایی بسیار زیباتر و کیفیتی بمراتب بهتر و شفاف‌تر نشان‌می‌دهند.این‌تلویزیونهابزودی‌واردبازارجهانی‌خواهندشد. ـم.

www.ketabha.org

این ترس و وحشت اکنون خیلی ساده‌انگاری به نظر می‌رسد. موضوع این نیست که آیا یک انحصار غول‌آسای خصوصی جهانی همهٔ اطلاعات را کنترل خواهد کرد ـ که بسیار غیرمحتمل به نظر می‌رسد. بلکه موضوع این است که با جاری شدن سیلی از داده و اطلاعات و دانایی در سرتاسر سلسله‌اعصاب اقتصاد فوق‌ـنمادین، چه کسی جریان بی‌پایان تبدیل آنها و دوباره بازگرداندنشان به شکل اول را که به برکت وجود هوش فوق‌العاده میسر شده، در دست خواهد داشت.

کسب و کار و جامعه بطور کلی با مباحث گیج‌کنندهٔ تازه‌ای دربارهٔ استفاده و سوءاستفاده از دانایی مواجه خواهند شد. این مباحث دیگر بازتاب ساده‌ای از این واقعیت که بیکن(Bacon) می‌گوید که دانایی قدرت است نیست، بلکه واقعیتی در سطح بالاتر را نشان می‌دهد و آن اینست که در اقتصاد فوق‌ـنمادین، این دانایی دربارهٔ دانایی است که بیش از هر چیز اهمیت دارد.

www.ketabha.org

۱۲

جنگ رو به گسترش

چتر و اتومبیل با هم خیلی تفاوت دارند، نه‌تنها از نظر اندازه و کارکرد و قیمت بلکه به دلیلی که بندرت به آن توجه می‌کنیم. از چتر می‌توان بدون خرید کالایی دیگر استفاده کرد. ولی اتومبیل بدون بنزین و روغن و خدمات تعمیر و قطعات، و البته خیابان و جاده، بلااستفاده است. بنابراین، چتر بیچاره چیز پرچین و چروکی است که برای کسی که از آن استفاده می‌کند، بدون نیاز به کالایی دیگر به اصطلاح ارزشی به همراه می‌آورد.

به‌عکس، اتومبیل پرقدرت مثل بازیکن تیم، بطور کامل به دیگران وابسته است. نیز به همین‌گونه‌اند تیغ صورت‌تراشی و نوار ضبط صوت و یخچال و هزاران کالای دیگر، که تنها در ترکیب با کالاهای دیگر قابل استفاده‌اند. اگر کسی در جایی تصویری به تلویزیون انتقال ندهد، این دستگاه در گوشهٔ اتاق نشیمن همچنان بیصدا و خاموش به ما زل می‌زند. حتی چیز بی‌ارزشی چون چوب‌رختی، برای آن که بتوان چیزی به آن آویزان کرد، حتماً به قلاب یا میله‌ای نیاز دارد.

هرکدام از اینها بخشی از نظام کالاست.دقیقاًماهیت‌سیستمیک(systemic) کالاهاست که منبع اصلی ارزش اقتصادیشان را تشکیل می‌دهد. و درست همان گونه که «بازیکنان تیم» باید طبق قوانین توافق‌شدهٔ معینی بازی کنند، کالاهای سیستمیک نیز به استانداردهایی(standards) نیاز دارند تا بتوانند کاری را انجام دهند. دوشاخهٔ وسایل برقی اگر همهٔ پریزها سه سوراخ داشته

www.ketabha.org

باشند، به درد نمی‌خورد.

این تمایز میان کالاهای متکی به خود و کالاهای سیستمیک افشاکنندهٔ جریانی است که جنگهای اطلاعاتی کنونی را در سرتاسر جهان گسترش می‌دهد. فرانسویها آن را la guerre des normes می‌نامند یعنی «جنگ بر سر هنجارها» (استانداردها). این جنگها در صنعت حوزه‌های گوناگونی را در بر می‌گیرد، از تکنولوژی پزشکی گرفته تا لوله‌های فشار صنعتی و دوربینهای عکاسی.

برخی از انفجارآمیزترین-و همگانی‌ترین- دعواها بطور مستقیم به شیوه‌های تولید و توزیع داده‌ها و اطلاعات و دانش و تصاویر و سرگرمی مربوط است.

در اصل جنگی است جهانی بر سر دلار و قدرت سیاسی ولی نتایجش عاید میلیونها خانواده خواهد شد. بطور ریشه‌ای قدرت را در میان غولهای صنعتی جهان -یعنی کمپانیهایی چون آی‌بی‌ام، AT & T، سونی، زیمنس- جابجا خواهد کرد. و بر اقتصادهای ملی اثر خواهد گذاشت.

در هیچ جا این جنگ همگانی‌تر از مبارزهٔ سه‌جانبه بر سر تعیین این که در دهه‌های آینده جهان چه نوع تلویزیونی را تماشا خواهد کرد، نیست.

مسابقهٔ نیم‌تریلیون دلاری

در حال حاضر در نقاط مختلف جهان برای تلویزیون از سه استاندارد اساسی استفاده می‌شود: NTSC و پال و سکام، که با یکدیگر تفاوتی جزئی دارند ولی با هم سازگاری ندارند و نمی‌توان از یکی به جای دیگری استفاده کرد. از این‌رو، برای آن که برنامه‌های تلویزیون امریکا در کشورهای دیگر قابل پخش باشد باید از یک سیستم به سیستم دیگر تبدیل شود. اما تصاویری که توسط هر سهٔ این سیستمها تولید می‌شود در مقایسه با تصاویر تلویزیون HDTV (high-definition TV) -که تلویزیون فرداست-

www.ketabha.org

بسیار تار هستند.[1]

«تلویزیون HDTV» یا«دارای تصویری بسیار شفاف» در مقایسه با تلویزیونهای امروزی مثل دیسک کامپکت است در برابر صفحات خراش‌دار گرامافونهای مادرِ مادربزرگهایمان. HD می‌تواند تصاویری روی صفحهٔ تلویزیون نمایش دهد که از نظر کیفیت با بهترین پرده‌های بزرگ سینما همتایی دارد و می‌تواند از مانیتور کامپیوتر تصویری بگیرد که به شفافی و روشنی بهترین اوراق چاپی است.

مل لواین(Mel Levine) نمایندهٔ کنگرهٔ امریکا در اظهارات خود در برابر کمیتهٔ فرعی مخابرات مجلس نمایندگان امریکا اشاره کرده است که تلویزیون HD به‌رغم نامش چیزی است بیش از تلویزیون. به گفتهٔ وی HDTV «نمایانگر نسل جدیدی از الکترونیک مصرفی است که محرک پیشرفتهای تکنولوژیکی در دهها زمینه از چیپ و الیاف نوری(فایبر اپتیک) و باطری گرفته تا تکنولوژی و دوربین خواهد شد.»[2]

چون کیفیت تصویری HD اینقدر عالی است، حتی می‌تواند برای سینماهای سراسر جهان این امکان را فراهم آورد که برنامه‌های خود را به جای فیلمهای کنونی از ماهواره دریافت کنند. این تحول بازار پهناور تازه‌ای برای گیرنده‌های ماهواره‌ای و دیگر تجهیزات ایجاد می‌کند.

بنابراین، در نهایت این تصمیم که تلویزیون HD از چه استاندارد (هایی) استفاده کند، بازار جهانی را شکل خواهد داد. ارزش این بازار نیم تریلیون دلار برآورد می‌شود.

۱) درباره تلویزیونهای HD به مطالب زیر مراجعه شود:
«Consortium Set Up for New TV, » *New York Times*, January 26, 1990;
«Japan Tunes in While Europe Talks, » *Financial Times*, April 21, 1988.

۲) درباره نقل قول لواین به مطلب زیر مراجعه شود:
«Networks Urge Slow Shift to Sharper TV Picture System, » *Los Angeles Times*, June 24, 1988.

www.ketabha.org

حدود ۲۰ سال است که مهندسان ژاپنی روی HDTV کار می‌کنند. چیزی نمانده که این تلویزیون در صحنهٔ اقتصاد جهانی پدیدار شود. به نوشتهٔ برنارد کسن (Bernard Cassen) در لوموند دیپلماتیک(*Le Monde Diplomatique*) با تحقق این امر«ژاپنیها و امریکاییها تهدید می‌کنند که تمامی گیرنده‌های تلویزیونی اروپایی از رده خارج خواهند شد ـ و تنها آنها هستند که قدرت جایگزین‌کردن تلویزیونهای اروپایی را دارند.»

ژاپنیها امیدوار بودند که جهان برای تلویزیونهای HD استاندارد واحدی اقتباس کند. این کار بسیاری مسائل را آسان می‌ساخت و پول زیادی برای آنها صرفه‌جویی می‌کرد. اگر آنها توانسته بودند این استاندارد بنیادین بین‌المللی را بفروشند، راه برای گسترش عظیم صنعت الکترونیک مصرفی ژاپنی باز می‌شد.

اما دولتهای اروپایی و شبکه‌های تلویزیونی (که در بسیاری موارد هر دو یکی هستند) برای دفع این حمله، توافق کرده‌اند که از استانداردهای پخشی استفاده کنند که با سیستم ژاپنی همخوانی نداشته باشد. آنان امیدوارند که این امر به تولیدکنندگان اروپایی فرصت دهد تا از نظر تکنولوژیکی خود را به سطح ژاپنیها برسانند. در آن صورت، در مراحلی اروپاییها خودشان می‌توانند تلویزیون HD وارد بازار کنند.[۳]

۳۲ سازمان پخش تلویزیونی و دانشگاه و تولیدکنندهٔ اروپایی با عجله پروژهٔ اوره‌کا۹۵ (Eureka 95) را ترتیب دادند و به توسعهٔ مجموعهٔ کاملی از تکنولوژیهای HD پرداختند که هر چیزی را، از استودیو و تجهیزات انتقال گرفته تا گیرنده‌های تلویزیونی، شامل می‌شود. تامسون اس. آ (Thomson S.)

۳) درباره نظرات اروپاییان در مورد HDTV به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«La guerre des normes, » *Le Monde Diplomatique*(Paris), September 1987;
«TV Makers Take on Japanese, » *Financial Times*, January 27, 1988;
«High Definition War, » by John Boyd, *Business Tokyo*, May 1988.

www.ketabha.org

A.) از فرانسه هماهنگی تیم را برعهده گرفته و روی استانداردهای فنی تولید تلویزیون کار می‌کند؛ رابرت بوش(Robert Bosch GmbH) از آلمان غربی کار خود را بر تجهیزات استودیو، و تورن/ای‌ام‌آی(Thorn/ EMI) از بریتانیا کار خود را روی گیرنده‌های تلویزیون متمرکز کرده‌اند.[۴]

در حال حاضر، اروپاییها به معاشقه با ایالات متحد نیز پرداخته‌اند. وزیر پست و مخابرات آلمان غربی، کریستین شوارتز-شیلینگ(Christian Schwartz-Schilling) به واشینگتن پرواز کرد و پیشنهاد داد آلمان و امریکا رسماً متحد شوند، با این استدلال که «ما نباید به ژاپن اجازه دهیم که در نسل آیندهٔ استانداردها برتری کسب کند.»[۵]

اکنون ژاپنیها رفته‌رفته نگران شده‌اند که نکند اروپاییها بر آنها پیشی بگیرند و واقعاً با نسخهٔ اروپایی خود از HDTV، ضدحمله‌ای را در هر دو جبههٔ بازارهای داخلی امریکا و ژاپن براه اندازند. برای جلوگیری از این امر، تولیدکنندگان ژاپنی در ایالات متحد قویاً علیه سیستم اروپایی تبلیغ می‌کنند.

با وجود تمامی این عدم اطمینانها، ژاپنیها همچنان به آرامی آماده می‌شوند که تلویزیونهای مختلفی برای نقاط گوناگون جهان روانهٔ بازار

۴) جمع‌بندی کلیدی درباره جنبه‌های فنی مسابقه HDTV را می‌توان در مقاله زیر مشاهده کرد:

«Chasing Japan in the HDTV Race, » by Ronald K. Jurgen, *IEEE Spectrum*, October 1989.

همچنین به مقاله زیر مراجعه شود:

«A Television System for Tomorrow, » *French Advances in Technology and Science*, Winter, 1987.

۵) درباره پیشنهاد اروپاییان به امریکا برای اتحاد علیه استانداردهای ژاپنی به مقاله زیر مراجعه شود:

«Bonn Calls for Joint US-Europe Effort in TV Technology Race, » *Financial Times*, May 16, 1989.

www.ketabha.org

سازند، تا اگر نتوانند استاندارد واحدی را بر بازار تحمیل کنند، راه فراری داشته باشند.[۶]

پارانویای[۷] اقتصادی امریکا را نیز فراگرفته است، یعنی جایی که کل مبحث تلویزیون HD در باتلاقی از مناظرهٔ موشکافانهٔ فنی و جدال سیاسی و رقابت تجاری فرو رفته است.

سه شبکهٔ بزرگ پخش تلویزیونی امریکا می‌خواهند آهنگ توسعهٔ HDTV را کند سازند. آنان چنین استدلال می‌کنند که ایالات متحد باید استاندارد واحدی داشته باشد که بر اساس آن بتواند هم علائم کنونی و هم تصاویر جدید HDTV را انتقال دهد. به‌عکس، صنعت تلویزیون سیمی امریکا و شرکتهایی که پخش مستقیم ماهواره‌ای دارند می‌گویند که این استاندارد واحد باعث فلج شدن پژوهش در زمینهٔ پیشبرد انتقال سیمی و ماهواره‌ای خواهد شد.

کنگرهٔ امریکا در حال حاضر می‌خواهد مطمئن شود که وقتی سیل تلویزیونهای جدید به داخل خانه‌های امریکایی سرازیر می‌شود، حتماً از کارخانه‌های امریکایی آمده باشد. به گفتهٔ ادوارد مارکی(Edward J. Markey) نمایندهٔ کنگره، «هم‌اکنون، کمپانیهای ژاپنی و اروپایی خیلی از ما جلو هستند... در حالی که صنعت الکترونیک مصرفی داخلی ما در حال سکرات است.»[۸]

۶) درباره مدلهای گوناگون سراسر جهان به دو مقاله زیر مراجعه شود:
«Firms Are Ready to Meet Any HDTV Format, » *Japan Economic Journal*, October 22, 1988;
«Japan Tunes in While Europe Talks, » *Financial Times*, April 21, 1988.

۷) اشاره به بیماری روانی پارانویاست که در آن بیمار نسبت به همه چیز و همه کس بدگمان است. —م.

۸) نقل قول مارکی از مقاله زیر آمده است:
«Networks Urge Slow Shift to Sharper TV Picture System, » *Los Angeles Times*, June 24, 1988.

www.ketabha.org

مسابقهٔ طناب‌کشی تلویزیون در میان اتهامات«ملی‌گرایی-فنی» (techno-nationalism) که به آن وارد می‌شود، در سالهایی که در پیش داریم داغ‌تر خواهد شد. اما، به موازات اوج گرفتن جنگ برای آیندهٔ تلویزیون، منازعه‌ای برای شکل دادن به آیندهٔ کامپیوتر نیز در جریان است.

استانداردهای استراتژیک

سرعت حیرت‌انگیز کنونی نوآوریها، تولیدکنندگان را به انتخاب استراتژی واداشته است: یا مخترع باش و استانداردی بر صنعت خود تحمیل کن و یا به استاندارد دیگری تن بده ـ در غیر این صورت به سیبری تجاری رانده شو یعنی جایی که محصولاتت موارد استفاده و بازارهای محدودی خواهند داشت.

آی‌بی‌ام از آغاز حیاتش تاکنون نیروی مسلط صنعت کامپیوتر بوده است. این فروشندگان آی‌بی‌ام بودند که با لباسهایی آبی‌رنگ که از بالا تا پایین دکمه داشت برای نخستین بار مین‌فریمها را در دفاتر دولتی و شرکتها نصب کردند. و برای حدود دو دهه تنها با رقابتی بسیار ضعیف و سازمان‌نیافته مواجه بودند.[۹]

بخش اعظم موفقیت به یاد ماندنی آی‌بی‌ام را می‌شود به توان اولیهٔ این شرکت در ایجاد ـ و تحمیل ـ استانداردی برای آنچه در درون کامپیوترها جریان داشت، نسبت داد.

در آغاز این سخت‌افزار بود که بیش از هر چیز به حساب می‌آمد. اما

۹) درباره توان اولیه آی‌بی‌ام در تحمیل نظم بر صنعت کامپیوتر به مقاله زیر مراجعه شود:
«Living With Computer Anarchy,» by Nawa Kotaro, *Japan Echo* (Tokyo), (special issue, 1986).

www.ketabha.org

رفته‌رفته روشن شد که نرم‌افزار مهمترین عنصر هر سیستم کامپیوتری است. برنامه‌های به اصطلاح «کاربردی» (application programs) مجموعه‌ای از دستورالعملها بودند که به ماشین فرمان می‌دادند تا کارهایی معین از جمله محاسبه یا واژه‌پردازی و چاپ و نمایش گرافیک انجام دهد یا ارتباط برقرار کند. اما هر کامپیوتری در درون خود نوعی فرا-برنامه(meta-program) داشت که «سیستم عامل» (operation system) نام گرفت. این فرا-برنامه بود که تعیین می‌کرد آن کامپیوتر چه نوع برنامه‌های دیگری را می‌تواند اجرا کند و کدام را نمی‌تواند.

کلید سلطه بر صنعت کامپیوتر، نرم‌افزار است-بدون آن ماشینها بی‌روح و بی‌فایده خواهند بود. اما کلید سلطه بر نرم‌افزار، سیستم‌عامل است. و سرانجام اهرم اصلی کنترل -کلید سلطه بر سیستمهای عامل- استانداردهایی است که این سیستمها به نوبهٔ خود طبق آنها عمل می‌کنند. نظارت آی‌بی‌ام بر همهٔ اینها بود که آن را به ابرقدرت جهان کامپیوتر تبدیل ساخت.

اما به‌رغم تلاشهای آی‌بی‌ام، در طی سالها سیستمهای عامل دیگری مثل چشمه از زمین جوشید: از سیستم‌عامل Ada که توسط وزارت دفاع امریکا ترویج شد[۱۰] تا Unix که در اصل AT&T آن را پیشنهاد کرد و بسیاری انواع دیگر. وقتی شرکت کامپیوتر اپل انقلاب میکروکامپیوتر خود را در میانهٔ دههٔ ۱۹۷۰ براه انداخت، بویژه هشیار بود که ماشینهایی بسازد که با آی‌بی‌ام سازگار نباشند (non-IBM-compatible) و سیستم عامل متفاوتی را برگزید.

امروزه در سطح بین‌المللی برای استقرار استاندارد سیستمهای عامل آینده کارزاری سرتاسری میان آی‌بی‌ام و رقبای اصلیش درگرفته است. منازعه، بسیار فنی است و کارشناسان با کارشناسان دیگر به بحث و جدل می‌پردازند. اما مفاهیم ضمنی آن از خود صنعت کامپیوتر فراتر می‌رود و

۱۰) درباره استانداردهای نرم‌افزاری Ada به نسخه‌های نشریه *Defense Science* مراجعه شود.

www.ketabha.org

حکومتها آن را در ارتباط مستقیم با برنامه‌های آیندهٔ توسعهٔ اقتصادی خود می‌بینند.

چون هنوز آی‌بی‌ام بر این حوزه مسلط است و چون سیستمهای عاملش استفاده‌کنندگان و رقبا را به یک اندازه محدود می‌کند، سازمانی به نام X/Open ایجاد شده که پایگاهش در لندن است و هدفش تدوین استاندارد سیستمهای عامل مینی‌کامپیوترها و ایستگاههای کار (workstation) و کامپیوترهای شخصی است ـ حوزه‌های جدیدی که در آنها آی‌بی‌ام آسیب‌پذیرتر از دیگران است. دراصل، این سازمان را AT & T و دیجیتال اکویپمنت و زیمنس آلمان بوجود آوردند ولی اکنون فوجیتسو نیز به آن پیوسته است و همهٔ این شرکتها خواهان استاندارد جدیدی هستند تا به جای آن که سد راه تجهیزات غیر آی‌بی‌امی شود، راه را برای آنها «باز» نماید.

از آن زمان تاکنون فشار بر روی آی‌بی‌ام آنچنان شدت گرفته است که مجبور شد به این گروه بپیوندد و سوگند یاد کند که در آینده در برابر سیاستهای«باز» متعهد شود.

آی‌بی‌ام حتی پیش از این عقب‌نشینی، با چالش دیگری مواجه بود که این بار او را بطور مستقیم در برابر ما مابل ـ کمپانی تلفن و تلگراف امریکا ـ قرار می‌داد. پیش از دههٔ ۱۹۶۰، مهندسان نرم‌افزار AT & T سیستم عاملی به‌نام Unix برای خود بوجود آورده بودند. این سیستم ویژگیهایی داشت که نظر دانشگاهها و برخی سازندگان کوچکتر کامپیوتر را به خود جلب کرد. AT & T که هنوز خودش وارد کسب و کار کامپیوتر نشده بود، به آنان اجازه داد در برابر پرداخت مبلغی ناچیز از آن استفاده کنند. آنها نیز به نوبهٔ خود نسخه‌های خاص خود را از Unix بوجود آوردند. از آن زمان تاکنون Unix از محبوبیت روزافزونی برخوردار بوده و شرکت سیستمهای مایکرو سان(Sun) ماشینهایی را که بر پایهٔ این سیستم عامل طراحی شده‌اند برای بازار بسرعت در حال رشد ایستگاه کار

www.ketabha.org

تولید می‌کند.[۱۱]

با یک ضربهٔ موذیانهٔ استراتژیکی، AT & T فوراً شرکت سان را خرید و با زیراکس و یونی‌سیس (Unisys) و موتورولا و دیگر کمپانیها برای ایجاد استاندارد واحد Unix تحت رهبری خودش، ائتلاف کرد.

رشد محبوبیت Unix که با پشتیبانی AT & T و متحدان اخیرش تحقق یافت، برای سلطهٔ آی‌بی‌ام و دیگر سازندگان کامپیوتر که سیستمهای عامل خاص خود را داشتند، تهدیدی مستقیم بشمار می‌آمد. از این‌رو آی‌بی‌ام که بتازگی به نهضت گلاس‌نوست[۱۲] (glasnost) یا «باز بودن» سیستم عامل، گرویده بود، ضدحمله‌ای را آغاز کرد.

شرکت آی‌بی‌ام که خود را با این خطر روبرو می‌دید که نسخه‌ای ائتلافی از Unix پیش از هر ماشین دیگری روی ماشینهای AT & T در دسترس قرار گیرد، برای حملهٔ متقابل ائتلاف خودش را بوجود آورد. این گروه که به نام بنیاد نرم‌افزاری باز[۱۳] (Open Software- Foundation OSF)

۱۱) درباره جنگ بر سر UNIX به مطالب زیر مراجعه شود:
«Computer Standards Row May Be Costly for Makers and Users, » *Financial Times*, January 23, 1989;
«Hopes Rise for World Computer Standard, » *Financial Times*, July 12, 1988;
«Apollo Aims for Eclipse of the Sun, » *Financial Times*, July 12, 1988;
«OSF à la vitesse Mach, » by Patrice Aron and Guy Hervier, *01 Informatique* (Paris), November 24, 1989.

۱۲) glasnost: تحول اخیر شوروی در زمینه باز کردن نظام سیاسی است.

۱۳) درباره OSF (بنیاد نرم‌افزار آزاد) به مطالب زیر مراجعه شود:
«OSF à la vitesse Mach, » *01 Informatique* (Paris), November 24, 1989;
«Computer Gangs Stake out Turf, » *New York Times*, December 13, 1988;
- «Standards by Fiat, » by Esther Dyson, *Forbes*, July 11, 1988;
- «The Power and Potential of Computing Standards, » *Financial Times*, May 26, 1988.

www.ketabha.org

شهرت یافت، از DEC و گروپ بول فرانسه و زیمنس و نیکس‌دورف (Nixdorf) آلمان غربی و بسیاری شرکتهای دیگر تشکیل یافته است و برای فرمول‌بندی استانداردی که جایگزین Unix شود، تلاش می‌کند.

با داغ شدن جنگ بر سر استانداردهای سیستم عامل کامپیوتر، موجی از اتهامات و ضداتهامات، آگهیهای یک‌صفحه‌ای نشریاتی چون وال استریت ژورنال و تایمزمالی را فراگرفته است. بار دیگر سرنوشت شرکتهای غول‌آسا و تمامی صنایع به جنگ بر سر استانداردها بستگی یافته است.

کشمکش اصلی

یکی از مهمترین چیزهایی که امروزه کامپیوترها انجام می‌دهند، سخن گفتن با یکدیگر است-در واقع، کامپیوترها و ارتباطات اکنون آنچنان به هم پیوند یافته‌اند که جدایی‌ناپذیرند.

این به معنای آن است که کمپانیهای کامپیوتری نه‌تنها باید از سیستمهای عامل خود، بلکه از دسترسی و یا نظارت بر شبکه‌های مخابراتی نیز دفاع کنند. اگر سیستمهای عامل آنچه را در درون کامپیوترها جریان دارد، کنترل می‌کنند، استانداردهای مخابرات آنچه را میان کامپیوترها رخ می‌دهد در نظارت خود دارند. (در واقعیت، تمایز چندانی وجود ندارد، ولی برای منظور ما در اینجا همین تفاوت جزئی کافی است.) بار دیگر ما شرکتها و کشورها را در منازعهٔ تلخی بر سر نظامهای اصلی که پردازش اطلاعات را برعهده دارند، درگیر می‌بینیم.

چون اکنون داده‌ها و اطلاعات و دانش بیشتری در سراسر مرزهای ملی جریان دارد، جنگ اطلاعاتی بر سر مخابرات حتی بیش از جنگ بر سر سیستمهای عامل بار سیاسی به خود گرفته است.

برای مثال، جنرال‌موتورز سعی دارد تولید جهانی خود را به هم مرتبط کند. از این‌رو، برای آن که کامپیوترهایش هرچند سازندگان مختلفی دارند،

www.ketabha.org

بتوانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند استانداردی خاص خود اختراع کرده است که آن را MAP (Manufacturing Automation Protocol)[۱۴] می‌نامد. این شرکت سعی کرده است اقتباس این استاندارد را در سراسر جهان در میان سازندگان دیگر و نیز فروشندگان خودش ترویج کند.[۱۵]

جامعهٔ اروپا(European Commumity) برای آن که سد راه جنرال‌موتورز شود، با ۱۳ کمپانی غول‌آسای سازندهٔ کامپیوتر از جمله آی‌بی‌ام و اولیوتی و بریتیش ایروسپیس(British Aerospace) و نیکس- دورف گفتگو کرده و از آنها خواسته است از استانداردی خلاف استاندارد جنرال‌موتورز به نام CNMA حمایت کنند. به نظر می‌رسد که جامعهٔ اروپا می‌گوید اگر ماشینهای اروپایی بخواهند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، نباید طبق شرایطی باشد که جنرال‌موتورز-یا ایالات متحد- تعیین می‌کند.

اما این چشم‌هم‌چشمیهایی که بر سر ارتباطات الکترونیکی در کارخانه‌های سراسر سیارهٔ ما جریان دارد، تنها بخشی از کارزار حتی عظیم‌تری است که بر سر کنترل شبکه‌های فوق-هوشمند جهانی درگرفته است.

به محض آن که بنگاههای ژاپنی رفته‌رفته به طریق الکترونیکی به کارخانه‌ها و دفاتر سراسر جهان وصل شدند، گروهی از کمپانیها برای فروش کامپیوترها و اتصالهای مخابراتی به آنها مسابقه گذاشتند. این حوزه‌ای است که هنوز تکنولوژی امریکا در آن بر ژاپن برتری دارد و آی‌بی‌ام بار دیگر نقشی اساسی ایفا کرد. اما وزارت پست و مخابرات ژاپن اعلام کرد که هر شبکه‌ای که ژاپن را به جهان خارج وصل می‌کند باید از استاندارد فنی که

۱۴) پروتکل خودکارسازی تولید کارخانه‌ای.—م.

۱۵) درباره جنگ استانداردهای جنرال‌موتورز به مقاله زیر مراجعه شود:
«Manufacturing Automation's Problem,» by Parker Hodges, *Datamation*, November 15, 1989.

www.ketabha.org

توسط کمیتهٔ مشورتی سازمان ملل در ارتباط با سیاست مخابراتی تدوین شده است، پیروی کند. ـاین کمیته گمنام بود و کسی آن را نمی‌شناخت. این قانون آی‌بی‌ام را در ژاپن از استفاده از تجهیزات و سیستمهایی که طبق استاندارد تحت مالکیت خودش طراحی شده بودند، بازداشته است. نتیجهٔ آن، تلاش گستردهٔ تبلیغاتی برای اعمال نفوذ بر تصمیمگیران واشینگتن و توکیو و مذاکراتی میان دو دولت بود که منجر به عقب‌نشینی ژاپن شد.

روزگاری که نظام تلفن هر کشوری تحت نظارت کمپانی یا وزارتخانهٔ واحدی بود، استانداردهایی ملی برای آن تدوین می‌شد، سپس اتحادیهٔ بین‌المللی مخابرات(International Telecommunications Union) دربارهٔ استانداردهای بین‌المللی تصمیم می‌گرفت.

زندگی بسیار ساده‌ای جریان داشت ـتا آن که کامپیوترها خواستند با یکدیگر سخن گویند.

تا دههٔ ۱۹۸۰، با سرازیر شدن بهمنی از تکنولوژیها به درون بازار، شرکتها و افراد بطور مشابه از ماشینهایی استفاده می‌کردند که ساخت تولیدکنندگان مختلف بود و سیستمهای عامل گوناگونی داشت و برنامه‌هایی را اجرا می‌کرد که توسط مؤسسات نرم‌افزاری متفاوتی نوشته شده بود و سعی می‌شد از طریق آش شله‌قلمکاری از کابلها و میکروویوها و ماهواره‌های متعلق به کشورهای گوناگون، پیامهایشان را به سراسر جهان ارسال دارند.

نتیجهٔ آن، برج بابل الکترونیکی کنونی است که با اندوهی عمیق در حال سوگواری است. این امر تبیین می‌کند که چرا فریادهای نومیدانه‌ای برای«وصل‌پذیری» (connectivity) و«قابلیت میان‌ـعملیاتی» (interoperability) در سراسر جهان کسب و کار بازتاب یافته است. اینجا نیز بار دیگر منازعهٔ اصلی در رویارویی آی‌بی‌ام با جهان شکل گرفته است.

آی‌بی‌ام برای مدتی مدید استانداردی را به نام معماری شبکهٔ سیستم یا SNA (System Network Architecture) ترویج کرد. مشکل این استاندارد این است که به برخی(و نه همهٔ) ماشینهای آی‌بی‌ام اجازه می‌دهد با دیگر

www.ketabha.org

ماشینهای آی‌بی‌ام صحبت کنند اما در برابر بسیاری از کامپیوترهای غیر آی‌بی‌ام بطور قطع ناشنواست.

همان‌گونه که وال استریت ژورنال یکبار نوشت، «وصل کردن هر کامپیوتر غیر SNA به این شبکه‌ها برای برنامه‌نویس مثل کابوس است. رقیبانی که می‌خواهند کامپیوترهای خود را به خیل مشتریان آی‌بی‌ام بفروشند باید در طراحی ماشینهای خود از SNA تقلید کنند.» آنگاه که بیشتر کامپیوترها آی‌بی‌ام بودند، این کنترل غیرمستقیم دسترسی به اطلاعات قابل تحمل بود، اما امروزه چنین نیست. از این‌رو فریاد برای دموکراسی کامپیوتری به هوا رفته است.[۱۶]

دموکراسی کامپیوتری

رقیبان که دیگر نمی‌توانند سلطهٔ آی‌بی‌ام را بپذیرند، در جستجوی اسلحه‌ای برآمده‌اند که بتوانند با آن جالوت[۱۷] را بر زمین زنند.

این فلاخن نیرومند، ضد-استانداردی است به نام نظام باز اتصال یا OSI (Open System Interconnection) که هدفش فراهم آوردن امکان گفتگوی آزاد میان همهٔ انواع کامپیوترهاست. OSI که سازندگان کامپیوتر اروپا آن را بشدت ترویج می‌کنند، آی‌بی‌ام را مجبور ساخته است که از سیاستهای

۱۶) درباره استانداردهای آی‌بی‌ام برای ارتباط کامپیوتر با کامپیوتر به مطالب زیر مراجعه شود:

«Japan Shifts on Computer Networks,» *New York Times*, October 22, 1988;

«IBM Europe Backs a Computer Language Pushed by Its Rivals,» *Wall Street Journal*, May, 1986.

۱۷) جنگجوی غول‌پیکر و قهرمان سپاه فلسطین که داود او را با پرتاب سنگی از فلاخن خود به قتل رساند.—م.

www.ketabha.org

محدودکنندهٔ خود عقب‌نشینی کند.[۱۸]

وقتی دهها سازندهٔ اروپایی کامپیوتر که از سلطهٔ آی‌بی‌ام بیم داشتند، در سال ۱۹۸۳ به این توافق دست یافتند که باید متفقاً کار بطور باورنکردنی پیچیده‌ای را که برای طراحی مشخصات فنی نظام باز لازم است، برعهده گیرند، تعارض اوج گرفت. دولتهای اروپایی که عوارض و معانی ضمنی این اقدام را احساس کرده بودند، به پشتیبانی از این گروه شتافتند.

از سوی دیگر، عمو سام که این تجمع نیروها را علیه آی‌بی‌ام تماشا می‌کرد، فریادش به هوا رفت و اروپاییان را متهم ساخت که در تصمیمهایشان تبعیض قائل می‌شوند. دونالد آبلسون(Donald Abelson) از دفتر نمایندگی تجاری ایالات متحد(Office of U. S. Trade Representative) گفته است که«امریکاییان گمان می‌برند... که هدف توطئه‌ای قرار گرفته‌اند.»[۱۹]

از آن زمان تاکنون، مبارزات تبلیغاتی علیه آی‌بی‌ام گسترش یافته است. این مبارزات توسط Esprit که برنامهٔ بازار مشترک برای پشتیبانی از علم و تکنولوژی است، حمایت می‌شود. در پایان سال ۱۹۸۶، شورای وزیران جامعهٔ اروپا حکمی صادر کرد که طبق آن زیرمجموعه‌ای از

۱۸) درباره جنگ سیستم باز اتصال به مطالب زیر مراجعه شود:
«IBM Europe Backs a Computer Language Pushed by Its Rivals, » *Wall Street Journal*, May 2, 1986;
«Informatique: IBM en échec, » *Le Monde Diplomatique*(Paris), September 1987.

۱۹) درباره اعتراض امریکا به استانداردهای اروپایی با دونالد آبلسون (Donald Abelson) سرپرست Technical Trade Barriers دفتر نمایندگی بازرگانی امریکا مصاحبه شده است. به نطق وی تحت عنوان: «The U. S. Government's View of Standards Trade Policy» که در مجمع عمومی انجمن نورمالیزاسیون فرانسه (AFNOR) (پاریس) در ۲۴ آوریل ۱۹۸۶ ایراد شد مراجعه شود.

www.ketabha.org

گزینه‌های OSI، به عنوان استاندارد فروش کامپیوتر به دولتهای عضو جامعه، معرفی شد.

آی‌بی‌ام با پیشنهاد کردن سیستم گیج‌کننده‌ای به نام SAA (System Applications Architecture) که نسخه‌ای از SNA را در بر داشت به این حمله پاسخ داد و نیز به مشتریان پیشنهاد کرد که میان محصولات SNA یا OSI یکی را انتخاب کنند.

چندی بعد آی‌بی‌ام که با مخالفتی سخت روبرو شده بود، بار دیگر از اصل «اگر نمی‌توانی مغلوبشان سازی، پس به آنها بپیوند» پیروی کرد. این شرکت با پیوستن به این دسته‌بندیهای گوناگون، به شرف پیشاهنگی خود سوگند یاد کرد که از این پس از استاندارد باز حمایت کند. درست مثل مورد سیستمهای عامل، این تغییر عقیده در آخرین دقایق صورت گرفت و منتقدان و رقیبان آی‌بی‌ام آن را به زیر سؤال بردند.

آی‌بی‌ام مثل جنرال‌موتورز و بسیاری دیگر از غولهای عصر صنعت که آنچنان گسترش یافت که هر سانتیمتر از قلمرو زیستبوم خود را پر کرد و براستی خود را با آن انطباق داده بود، در حال حاضر خود را در فضایی می‌بیند که بطور روزافزونی خصومت‌آمیز شده و به سرعت در حال تغییر است. در چنین فضایی اندازهٔ صرف که روزگاری امتیاز بشمار می‌آمد، اکنون غالباً نقصان بشمار می‌آید. برای برخی چنین به نظر می‌رسد که جنگ بر سر استانداردهای ارتباطات از راه دور، آغاز عصر مابعد-آی‌بی‌ام است.

ظاهراً، رقیبان اصلی آی‌بی‌ام، خواه امریکایی یا خارجی، برنده شده‌اند. همچنین ممکن است چنین به نظر آید که اروپا برنده است. اما جنگ هنوز پایان نیافته و کارزار بر سر استانداردها هرگز برنده‌ای نداشته است.

www.ketabha.org

تناقض هنجارها

در این منازعات قدرت، تناقضی نهانی وجود دارد. به محض آن که شرکتی محصولاتی متنوع‌تر تولید می‌کند، گذشته از آن که فشار برای استانداردهای بیشتر افزایش می‌یابد، تلاشی در جهت مخالف آن نیز برای ساختن محصولاتی انعطاف‌پذیرتر که بتوانند استانداردهای چندگانه را جذب کنند صورت می‌گیرد(به این دلیل است که برخی از تلویزیونهای قابل حمل دکمه‌ای دارند که به استفاده‌کننده امکان می‌دهد براحتی از استانداردهای اروپایی پال و سکام به استاندارد امریکایی NTSC و به‌عکس تغییر سیستم بدهد.)

تکنیک دیگری که برای انعطاف‌پذیرتر کردن محصولات بکار می‌رود، تقسیم آنها به قطعات کوچکتر و چندگانه‌تر مدولی(modular) است. این امر از اهمیت استاندارد بیرونی می‌کاهد. اما در همان حال، بر تعداد «میکرو-استانداردهایی» می‌افزاید که در داخل محصول تعبیه شده و برای آن که قطعات با هم کار کنند، وجودشان لازم است.

اما به محض آن که استانداردی -برای نمونه OSI- تدوین شد، تکنولوژیهای نوین بسرعت باعث منسوخ شدن و نامناسب بودن آن گشتند و به محض آن که ما برای شبکه‌ها یا نرم‌افزارها به استانداردهایی دست یافتیم، عرصهٔ کارزار به سطحی بالاتر و پیچیده‌تر انتقال یافت. بدین ترتیب، هرگاه دو استاندارد یا بیشتر به رقابت با یکدیگر برمی‌خیزند، تجهیزات تازه‌ای پدید می‌آید که به استفاده‌کننده اجازه می‌دهد سیستمی را به سیستم دیگر تبدیل کند. اما پیدایش مبدلها نیاز تازه‌ای را برای استانداردهای مبدلها برمی‌انگیزد. بنابراین امروزه ما حتی شاهد تلاشهایی هستیم برای ایجاد چیزی که شاید بتوان آن را «استاندارد استانداردها» نامید. بتازگی گروهی به

www.ketabha.org

نام شورای ملزومات تکنولوژی اطلاعاتی(Information Technology Requirements Council) دقیقاً به همین منظور در حوزهٔ ارتباطات تشکیل شد.

به بیانی دیگر، جنگ برای کنترل استانداردها از سطوح بالاتر به سطوح پایین‌تر و به عکس انتقال یافته است، اما از بین نمی‌رود. زیرا این کارزار بخشی از جنگی عظیم‌تر و دائمی برای کنترل تعیین مسیر و به نظم درآوردن اطلاعات است. این جبهه‌ای است بسیار مهم در منازعهٔ قدرتی که مبنای آن دانایی است و نه‌تنها در بیشه‌زار فنی تلویزیون و کامپیوترها و ارتباطات بلکه در آبجوفروشیها و درواقع در خود آشپزخانه رو به اوج دارد.

مذاکراتی آرام برای آبجو و سوسیس

سالهاست که دولتها و صنایع برای تضمین ایمنی یا کیفیت محصولات، و بتازگی برای حفاظت محیط زیست، استانداردهایی تدوین کرده‌اند. اما این استانداردها توسط دولتهای حمایت‌گر برای دور نگهداشتن محصولات رقابت‌پذیر خارجی از بازارهای داخلی خویش یا برای پیشبرد سیاست صنعتی طراحی شده‌اند. برای مثال، آلمان غربی برای حمایت از صنایع داخلی‌اش، ورود آبجوی خارجی را به این بهانه که «ناخالص» است، بنحوی مؤثر منع کرد.[۲۰]

آبجو بدون سوسیس چه فایده‌ای دارد؟ از این‌رو گوشتهای سرد کنسروشدهٔ ایتالیایی نیز از بازار حذف شد درست مثل بسیاری از مواد

۲۰) درباره استانداردها به عنوان موانع تجاری به مطلب زیر مراجعه شود:
«West Germany Climbs Down Over Purity of Sausages,» *Financial Times*, January 18, 1988.

همچنین به نطق آبلسون مراجعه شود.

www.ketabha.org

غذایی وارداتی دیگر که اتفاقاً ماده‌ای داشتند که برای بهبود ثبات و دوام ژلهٔ گوشت خوک و گوسالهٔ کنسروشده به آنها اضافه می‌شد و موارد استفادهٔ گسترده‌ای نیز داشت.

به دنبال یک‌رشته مذاکرات آرام، سرانجام تهدید جامعهٔ اروپا به اقدام قانونی بود که آلمانیها را وادار به عقب‌نشینی کرد. اکنون نباید تعجبی داشته باشد که ببینیم گات(GATT؛ موافقتنامهٔ عمومی تعرفه و تجارت)، استاندارد دیگری تدوین کرده است ـ این استاندارد قصدش کاهش استفاده از استانداردهایی است که برای مقاصد تجارت غیرعادلانه تنظیم شده‌اند.

اما حتی فراسوی مقاصد رقابت‌آمیز و استفاده از آنها به عنوان سلاحی در جنگهای تجاری کنونی، دلیل عمیق‌تری وجود دارد که چرا جنگ استانداردها در حال اوج‌گیری است.

نویسندهٔ فرانسوی فیلیپ مسین(Philippe Messine) در مقاله‌ای تحریک‌کننده، اظهار داشته که شدت جنگ استانداردها باید چندبرابر شود چون در اقتصادهای پیشرفته نسبت محصولات سیستمیک به محصولاتی که به‌تنهایی کاربرد دارند در حال افزایش است و این امر استانداردها را «در کانون کارزارهای بزرگ صنعتی» قرار خواهد داد.[۲۱]

این بینش مهم را این واقعیت تأیید می‌کند که تولید کارخانه‌ای مبتنی بر کامپیوتر، به افزایش عظیم تنوع محصولات می‌انجامد که به معنای آن است که سیستمها محصولات بیشتری را در چارچوب کلیتها یا گشتالتها[۲۲] (gestalt) به هم وصل می‌کنند و این امر به نوبهٔ خود تبیین می‌کند که چرا

۲۱) درباره مقاله پرمغز مسین به مطلب زیر مراجعه شود: «Au coeur des stratégies industrielle,» *Le Monde Diplomatique*(Paris), September 1987.

۲۲) گشتالت، در اصل به معنای شکل و کل وحدت‌یافته و پیکره یا میدان سازمان‌یافته‌ای است که خواصی دارد که از مجموعه اجزایش به‌دست نمی‌آید. در روانشناسی مکتب گشتالت بر این عقیده است که پدیده‌های روانی و فیزیولوژیکی حاصل مجموع عناصر منفرد و احساسات یا عکس‌العملها و...

www.ketabha.org

تقاضا برای استانداردها باید اوج بگیرد.

همچنین این واقعیت به ما کمک خواهد کرد که اظهارنظر مسین را درک کنیم که می‌گوید، محصولات سیستمیک بطور روزافزونی «عنصر غیرمادی مهمی، یعنی «مادهٔ خاکستری» یا مغز را دربر خواهند گرفت. زیرا ساخت بسیاری کالاها در دورهای کوتاه که هدفش بازارهای اختصاصی یا بخشی از بازار است، مقدار اطلاعاتی را که برای هماهنگ کردن اقتصاد لازم است افزایش داده و کل چرخهٔ تولید و توزیع را به دانایی بیشتر وابسته می‌سازد.

در این صورت نیز، با پیشرفت علم و تکنولوژی، استانداردهای فنی خودشان بازتابی از دانایی عمیق‌تر ما می‌شوند. آزمایشها و تکنولوژیهایی که برای سنجش استانداردها به کار گرفته می‌شوند، دقیق‌تر شده و دامنهٔ حد مجاز انحراف و خطا تنگ‌تر می‌شود. در استانداردها، اطلاعات بیشتر و دانش بسیار عمیق‌تری جایگزین می‌گردد.

سرانجام، به محض آن که نوآوریهای رقابت‌انگیز، برای پاسخگویی به نیازهای جدید مصرف‌کننده، محصولات جدید بیشتری را به بازار سرازیر کنند (و همزمان با آن نیازهای تازه‌ای خلق کنند)، فشار برای تعریف خود استانداردها، محرک فعالیتهای پژوهشی خواهد شد.

بدین ترتیب در همهٔ جبهه‌ها اعم از علمی و سیاسی و اقتصادی و تکنولوژیکی، می‌توان انتظار داشت که با جایگزینی نظام نوین تولید ثروت به جای جهان به سرعت محوشوندهٔ دودکشی گذشته، کارزار بر سر استانداردها شدت گیرد.

پیروزمندان جنگهای رو به گسترش استانداردها، در جهان آینده‌ای که به سرعت پدیدار می‌شود، قدرتی عظیم و با کیفیتی بالا اعمال خواهند کرد.

نیست بلکه از طریق گشتالتهایی رخ می‌دهد که بطور جداگانه یا در ارتباط با هم عمل می‌کنند. روانشناسی گشتالت بر این اصل تأکید دارد که کل بیش از مجموعه اجزاست.—م.

www.ketabha.org

۱۳

پلیس افکار اجرایی

تام وارنوم(Tom Varnum) ۴۸ سال دارد و هنوز با همسر اولش زندگی می‌کند. هفته‌ای ۶۰ ساعت کار می‌کند و در برابر آن سالی ۱۶۲ هزار دلار دریافت می‌دارد. همچنین از اختیار خرید سهام به قیمتی معین و بیمهٔ عمر اضافه بر بیمهٔ معمولی برخوردار است. ولی وقتی با هواپیما سفر می‌کند از بلیط معمولی جهانگردی یا کار استفاده می‌کند. بیش از ده سال است که در این شرکت کار می‌کند و حدود ۵ سال است که شغل فعلیش را دارد. درست در ردهٔ بعد از مقام اول شرکت انجام وظیفه می‌کند و رؤیای روزی را در سر می‌پروراند که به مقام مدیریت اجرایی شرکت یعنی CEO (Chief Executive Officer) دست یابد ولی می‌داند که بخت چندانی ندارد. در حال حاضر، وی خواهان برابری با مدیر مالی شرکت است.

مشکل این است که تام متخصص است و مقامات بالادست او تصور می‌کنند وی چندان چیزی دربارهٔ مدیریت عمومی نمی‌داند. بنابراین احساس می‌کند که در دام تخصص خود گرفتار آمده است و با حسادت بسیار مطالبی دربارهٔ همتایان خود می‌خواند که از حرفهٔ خود دست کشیده و در مسیر اصلی مدیریت شرکت در بالاترین رده‌ها قرار گرفته‌اند-افرادی چون آرت رایان(Art Ryan) که اکنون معاون بانک چیس منهاتن است یا اد شفر(Ed Schefer) معاون و مدیر گروه جنرال‌فودز ایالات متحد(General Foods USA) یا جوزفین جانسون معاون اجرایی اکویکور(Equicor) که

www.ketabha.org

سرمایه‌گذاری مشترکی است میان اکویتبل لایف(Equitable Life) و شرکت هاسپیتال امریکا(Hospital Corporation of America)[1].

تام تیزبین و تیزهوش و صریح‌اللهجه است و شمرده‌شمرده سخن می‌گوید اما تمایل دارد که کلماتی دهن‌پرکن به کار برد که همکاران و افراد بالادستش را بحق گیج می‌کند. بطوری که فوراً به او انگ«techie»[2] می‌زنند.

رایان و شفر و جانسون افرادی واقع‌بین هستند که کار خود را به عنوان متخصص کامپیوتر آغاز کردند و سپس مسئولیت نظامهای اطلاعاتی یا IS (Information Systems) را رها کرده و به مدیریت بالا ارتقاء یافتند، و حال آنکه تام آمیزه‌ای افسانه‌ای است که صفاتش طبق نتایج بررسی که بتازگی انجام شده با گروه روزافزونی از مدیران اجرایی کله‌شق و رک‌گو که به عنوان«مدیر اطلاعات» یا CIO (Chief Information Officer) شناخته شده‌اند، همخوانی دارد.[3] در ایالات متحد امروزه بیش از دویست شرکت بزرگ از عنوان «مدیر اطلاعات» یا چیزی شبیه به آن استفاده می‌کنند. چند سال پیش چنین چیزی وجود نداشت. واژه‌ها و اصطلاحات فرق می‌کند. اما در بسیاری بنگاهها عنوان مدیر اطلاعات(CIO) یکی دو رده بالاتر از عناوینی در این زمینه چون«مدیر داده‌پردازی» یا «معاونت نظامهای اطلاعاتی» یا «سرپرست، نظامهای اطلاعات مدیریت» قرار دارد.

۱) درباره رایان و شفر و جانسون به مقاله زیر مراجعه شود:
«Migration Path,» by Kathleen Melymuka, *CIO*, September 1989.

۲) techie: اصطلاح عامیانه‌ای است ماخوذ از technique و اشاره به آن دارد که این فرد از واژه‌های فنی بیش از حد لازم استفاده می‌کند. —م.

۳) ویژگیهای مدیران اطلاعاتی شرکت از بررسیی که در مقاله زیر معرفی شده بود، اقتباس شده است:
«CIOs in the Spotlight,» by Lew McCreary, *CIO*, September 1989.

www.ketabha.org

همهٔ مدیران اطلاعات مرد هستند ـ به استثنای شماری اندک که تاکنون زن بوده‌اند. این افراد مسئولیت هزینه کردن بودجه‌های هنگفتی را دارند که شرکتها اکنون برای کامپیوترها و داده‌پردازی و خدمات اطلاعاتی تخصیص می‌دهند. به این دلیل خود را در کانون داغ جنگهای اطلاعاتی می‌یابند.

سطوح پیکار

صحبتهای گروهی از مدیران اطلاعاتی را در یک کنفرانس از پشت در گوش کنید. چیزی نخواهد گذشت که شکایات مشترک آنها را خواهید شنید: مدیریت ردهٔ بالا دربارهٔ آنها دچار سوءتفاهم می‌شود. رؤسا آنها را مراکز هزینهٔ بودجه‌خوار تلقی می‌کنند، در حالی که خود آنان اعتقاد دارند که نظامهای اطلاعاتی کارای مبتنی بر تکنولوژی پیشرفته واقعاً هزینه‌ها را کاهش داده و سودآورند. رؤسا دربارهٔ کامپیوترها و ارتباطات آنقدر بی‌اطلاعند ـ واژهٔ درست آن «جاهل» است ـ که نمی‌توانند داوری هوشمندانه داشته باشند. و از شکیبایی لازم برای دانش بی‌بهره‌اند. از هر سیزده مدیر اطلاعات تنها یک نفر واقعاً می‌تواند به رئیس یا مدیر اجراییش مستقیماً گزارش دهد.

اما با آن که مدیران اطلاعات گله و شکایت دارند ولی آنقدرها هم بدون قدرت نیستند. با گسترش اقتصاد فوق‌ـنمادین، مخارج پردازش دانایی(knowledge-processing) به شدت بالا می‌رود. و تنها بخشی از آن صرف کامپیوترها و نظامهای اطلاعاتی مربوطه می‌شود. اما این بخش نیز خود مبالغ هنگفتی است.

در سال ۱۹۸۸، به نوشتهٔ مجلهٔ دیتامیشن فروش یکصد بنگاه طراز اول تکنولوژی اطلاعاتی جهان به رقم ۲۴۳ میلیارد دلار رسید. بر این مبنا پیش‌بینی محافظه‌کارانه‌ای تخمین می‌زند که این رقم در طی یک دهه به ۵۰۰

www.ketabha.org

میلیارد دلار برسد.[۴] هر کسی که به جهت‌دادن این خریدها کمک می‌کند و این وجوهات را تخصیص می‌دهد، بزحمت می‌توان گفت که از قدرت بی‌بهره است. آنچه مدیران اطلاعات بندرت اشاره می‌کنند این است که آنان تخصیص اطلاعات را بر عهده دارند ـ که منبع قدرتی است برای دیگران و البته نه چندان تصادفی برای خودشان.

به محض آن که شرکت دلارهای هنگفتی برای بودجهٔ تکنولوژی اطلاعات تخصیص دهد، دسته‌های مختلف برای گرفتن بخشی از آن تلاش می‌کنند و بدین ترتیب، منازعه آغاز می‌شود. اما گذشته از تعارضهای سنتی بر سر پول و در دست گرفتن اقتدار حیطهٔ نظارت، مدیران اطلاعات خود را در میانهٔ جنگهایی گرفتاری می‌بینند که بر سر خود اطلاعات درگرفته است. چه کسی چه نوعی اطلاعاتی را دریافت کند؟ چه کسی به پایگاههای اصلی داده دسترسی داشته باشد؟ چه کسی می‌تواند به این داده‌ها بیفزاید؟ اصول بر پایهٔ چه پیش‌فرضهایی استوار است؟ کدام بخشها یا قسمتها چه داده‌هایی را«دارند»؟ و حتی مهمتر از آن، چه کسی پیش‌فرضها یا مدلهای نرم‌افزار را دیکته کند؟ تعارضهایی که بر سر چنین پرسشهایی بروز می‌کنند درحالی که فنی به نظر می‌رسند ولی آشکارا بر پول و پایگاه اجتماعی و قدرت افراد و کسب و کارها اثر می‌گذارند.

وانگهی، این تعارضها اوج می‌گیرند. مدیر اطلاعات و کارکنانش با تغییر مسیر جریان اطلاعات، روابط قدرت موجود را متزلزل می‌کنند. اغلب کمپانیها برای استفادهٔ مؤثر از کامپیوترها و شبکه‌های جدید پرهزینه مجبورند تجدید سازمان بدهند. از این‌روست که می‌بینیم موجی از بازسازی آغاز شده است ـ و این بازسازیها منازعات قدرتی را به راه خواهند

۴) درباره ارقام فروش تکنولوژی اطلاعاتی به دو مقاله زیر مراجعه شود:
- «Charting the Champs,» by Parker Hodges; and «At the Top of the IS Peak.» *Datamation*, June 15, 1988.

www.ketabha.org

انداخت که در سراسر بنگاه بازتاب می‌یابد.

چیزی نخواهد گذشت که مدیریت تیزبین، به تشویق مدیر اطلاعات، کشف می‌کند که تکنولوژی اطلاعاتی جدید تنها برای از بین بردن کاغذبازی یا تسریع خدمات نیست. بلکه گاهی می‌توان از آن به شیوه‌ای استراتژیک برای تسخیر بازارهای جدید و تولید محصولات جدید و ورود به زمینه‌ای کاملاً تازه بهره گرفت. هم‌اکنون سیتی‌بانک به آژانسهای مسافرتی در ایالات متحد نرم‌افزار می‌فروشد یا شرکت ترابری سینو(Seino) در ژاپن دورافتاده است و نرم‌افزارهای خود را به کامیونداران عرضه می‌کند. چنین تاخت و تازهایی به عرصهٔ کسب و کارهای تازه رفته‌رفته شکل و رسالت سازمان را تغییر می‌دهد و به‌هرحال حتی منازعات قدرت خطرناک‌تری را در دفتر مدیریت اجرایی به راه می‌اندازد.

موضوع وقتی پیچیده‌تر می‌شود که با ادغام کامپیوترها و ارتباطات و گسترش شبکه‌ها گروه قدرتمند تازه‌ای در قلمرو مدیریت دست به مداخله می‌زند. این گروه تازه، مدیران ارتباط از راه دور و کارکنانشان هستند که غالباً بر سر منابع و کنترل امور به کارکنان نظامهای اطلاعاتی نیرنگ می‌زنند. آیا باید ارتباطات زیر نظر نظامهای اطلاعاتی قرار گیرد یا مستقل باشد؟

بدین ترتیب مدیر اطلاعات خود را در میانهٔ گردبادی از دعواهای بسیار می‌بیند که برخی از آنها به انقلابهایی در عالی‌ترین سطح می‌انجامد یا بخشی از این انقلابها خواهد شد.

مبارزه انتخاباتی دوحزبی

ببینیم سالها قبل در داخل بنگاه مریل لینچ که معروفترین بنگاه اوراق بهادار ایالات متحد است و بودجهٔ حیرت‌آوری برای خدمات اطلاعاتی دارد، چه اتفاقی افتاد.

www.ketabha.org

در سال ۱۹۷۶، کل درآمد مریل لینچ پس از ۹۱ سال کار به مرز رقم جادویی یک میلیارد دلار رسید. ده سال بعد، اطلاعات و تکنولوژی اطلاعات آنقدر مهم شده بود که دووین پیترسون(DuWayne Peterson) رئیس عملیات سیستم و مخابرات این بنگاه به تنهایی ۸۰۰ میلیون دلار بودجهٔ سالانه در اختیار داشت-و این تنها بخشی از کل مبلغی بود که صرف خدمات و سیستمهای اطلاعاتی می‌شد.

مریل لینچ در اصل به دو بخش تقسیم می‌شد. بخش بازارهای سرمایه که در آن کارکنان«محصولاتی» تولید می‌کردند -از قبیل صندوقهای مخصوص، تعهد خرید[۵]، پیشنهاد سهم و اوراق قرضه که مجموعه‌ای بود گیج‌کننده از ابزارهای سرمایه‌گذاری. همچنین این افراد سرمایه‌ای را که بنگاه تأمین می‌کرد، نقداً خرج می‌کردند. به‌عکس، کارکنان خرده‌فروشی-که شامل حدود ۱۱ هزار دلال اوراق بهادار در ۵۰۰ شعبه می‌شد- این محصولات را به سرمایه‌گذاران می‌فروختند.

این دو گروه که مثل دو جناح مجلس بودند، واقعاً به دو حزب سیاسی یا دو قبیلهٔ مختلف شباهت داشتند. هر کدام فرهنگ و رهبران و نیازهای تخصصی خود را داشت و هر کدام انتظاراتی متفاوت بر نظامهای اطلاعاتی بنگاه مریل تحمیل می‌کرد.

به گفتهٔ جرالد الی(Gerald Ely) یکی از معاونان مریل «در جناح بازارهای سرمایه همه چیز برحسب زمان واقعی جریان دارد... همه چیز همین الآن اتفاق می‌افتد. سود و زیان و صورت موجودیها و قیمتها... هر چیزی باید طبق زمان واقعی حاضر باشد... وقتی در جناح خرده‌فروشی بودم فکر

۵) Underwriting: یا تعهد خرید، وقتی است که یک یا چند بانک سرمایه‌گذار بخشی از سهم خود را به قصد فروش مجدد بخرد که طبق موافقتنامه‌ای کتبی انجام می‌شود. (منوچهر فرهنگ، فرهنگ علوم اقتصادی).-م.

www.ketabha.org

می‌کردم این بد است... اما به محض آن که وارد جناح بازارهای سرمایه شدم، احساس کردم که دنیایی است کاملاً متفاوت... افراد مختلف... با نگرشهایی مختلف. واضح است که مرکز داده‌ها در این دو بخش باید به شیوه‌ای متفاوت اداره شود. برنامه‌نویسان و افرادی که این‌دو بخش را اداره می‌کنند نیز با یکدیگر فرق دارند. استعدادهایی که نیاز دارند، دانش کسب و کار، و درک آنها از محصولاتی «که تولید و عرضه می‌کنند» و یکپارچه‌سازی محصول و تکنولوژی و همه چیز با هم تفاوت دارد ـ من هرگز تفاوتها را به این شدت ندیده بودم.»[۶]

عجیب نیست اگر میان این دو جناح تنشی بنیادین وجود داشته باشد. این‌دو از بودجهٔ عظیم خدمات و تکنولوژی اطلاعاتی انتظارات متفاوتی داشتند، بخش بازارهای سرمایه همواره خواهان داده‌هایی فوری و بسیار تحلیل‌شده و پیشرفته بود. درحالی که بخش خرده‌فروشی دربارهٔ داد و ستدهای مالی و اطلاعاتی داده‌هایی می‌خواست که پیچیده و کمتر پالایش شده بود.

در بسیاری از بنگاههای بزرگ مالی دیگر نیز تنشی مشابه دیده شده است. بنگاههایی که بیشتر با تأمین و تضمین سرمایه سر و کار دارند ـ مثل برادران سلیمان، فرست بوستونز(First Bostons)، مورگان استنلیز(Morgan Stanleys) و گولدمن ساکسز(Goldman, Sachses) ـ بطور معمول بیش از بنگاههایی چون مریل یا شیرسون یا هوتون(Hutton) که هنوز اساساً گرایششان به سمت خرده‌فروشی اوراق بهادار است، مبالغی هنگفت صرف سیستمهای اطلاعاتی و ارتباطاتی می‌کنند.

در مریل، برخورد میان دو جناح با نزاع سیاسی سخت و ترک خدمت مدیر اطلاعات به پایان رسید که مردی طرفدار جناح بازارهای سرمایه و

۶) درباره تعارض مریل لینچ، با جرالد الی(Gerald Ely) معاون بازارهای سرمایه مریل‌لینچ مصاحبه شده است.

www.ketabha.org

جوابگوی نیازهای اطلاعاتیشان تلقی می‌شد.

بودجهٔ نظامهای اطلاعاتی البته عامل مهمی در مورد رویداد مریل نبود ولی احتمالاً به محض آن که کامپیوترها و ارتباطات، استراتژیها و رسالتهای شرکتها را در عالی‌ترین سطح تغییر بدهند، این مسئله بیش از پیش در سیاستهای شرکت نقشی مرکزی پیدا خواهد کرد.

عقب‌نشینی استراتژیک

نمونهٔ کاملی از این مسئله را در مورد بانک امریکا(Bank of America-BofA) می‌بینیم که تصمیم گرفت کار و کسب سپردهٔ خود را به شیوه‌ای استراتژیک گسترش دهد.

در سال ۱۹۸۲، دارایی این بانک به ۱۲۲ میلیارد دلار بالغ می‌شد و ۸۲ هزار نفر را در بیش از ۱٬۲۰۰ شعبه و دفتر از ساکرامنتوی(Sacramento) کالیفرنیا تا سنگاپور در استخدام داشت. قسمت سپردهٔ آن به تنهایی حجمی معادل ۳۸ میلیارد دلار وجه را برای حدود ۸۰۰ نهاد سرمایه‌گذار و صندوقهای بازنشستگی اداره می‌کرد. در میان مشتریان خدمات سپرده‌اش، کمپانی والت‌دیسنی و AT & T و شرکت آلومینیوم کایزر (Kaiser) و دیگر صنایع سنگین قرار داشتند. اما این بانک از نظر تکنولوژیکی عقب‌مانده بود. در آن زمان تصمیم گرفت در رقابت با بنگاههایی چون بنکرز تراست (Bankers Trust) و استیت استریت آو بوستون(State Street of Boston) و دیگر غولهای مالی ساحل شرقی ایالات متحد، قلمرو خود را در حوزهٔ کسب و کار سپرده گسترش دهد.

سرپرست عملیات سپردهٔ بانک امریکا، کلاید کلاوس(Clyde R. Claus) دریافت که به کامل‌ترین سیستم کامپیوتری نیاز دارد. سیستم قدیمی که بتازگی ظاهرش را با صرف ۶ میلیون دلار بطور سرهم‌بندی‌شده آراسته بودند، بنحو نومیدانه‌ای نامناسب و ناکافی به نظر می‌رسید.

www.ketabha.org

روزگاری مثلا «بیوه‌ها و یتیمان» به قسمت سپردهٔ بانک می‌رفتند و با کمرویی از بانک می‌خواستند که با پول آنها سرمایه‌گذاری کند و به گزارشهای مختصر ششماهه یا یکساله دل خوش داشتند. آن روزگار مدتهاست که گذشته است. مشتریان سپردهٔ امروزه بمراتب آگاهتر و باشعورترند. برخی حسابهای هنگفت دارند و خواهان دریافت اطلاعاتی تفصیلی‌اند که هر بخش آن به زیربخشهایی تقسیم شده باشد. مشتریان بزرگتر، کامپیوترهای پرتوان و شبکه‌های مخابراتی و نرم‌افزار تحلیل مالی خاص خود را دارند و داده‌های پیچیدهٔ«تا آخرین لحظه» می‌خواهند.

از این‌رو کلاوس و گروه نظامهای اطلاعاتی بانک امریکا برای ایجاد پیشرفته‌ترین نظام اطلاعاتی حوزهٔ سپرده، مشاوران و پیمانکارانی استخدام کردند. چیزی حدود ۳/۵ میلیون سطر کد برنامه‌ریزی نوشته شد و برای استفاده از نظام اطلاعاتی جدید ۱۳ هزار ساعت وقت صرف آموزش کارکنان گردید.

به‌رغم این تلاش عظیم، نظام جدید از موعد تعیین‌شده عقب ماند. حشرات موذی بیشماری به جان پروژه افتادند. از آن بدتر، نظام موجود بیشتر و بیشتر عقب افتاد و غرولند مشتریان در آمد و فشارها بالا گرفت.

در سال ۱۹۸۶ خبرنامهٔ داخلی قسمت سپرده به نام گفتگویی لاک‌پشتی (*Turtle Talk*)نامه‌ای‌ناشناس‌دریافت‌کرد که‌به‌کلاوس‌هشدار می‌داد نظام جدید را اجرا نکند. نویسندهٔ نامه ادعا می‌کرد که این سیستم آماده نیست و اگر کلاوس فکر می‌کند که سیستم آماده است، کسی«او را فریب داده است.»

اما کلاوس نمی‌توانست صبر کند. ارسال اطلاعیه به مشتریان همان موقع هم سه ماه عقب افتاده بود. وضع آنقدر بد شد که مقامات بانک امریکا مجبور شدند به مشتریان براساس سیستم«خوش‌حسابی» مبالغی هنگفت بپردازند زیرا نمی‌توانستند برای تعیین مقادیر، سوابق مورد نیاز را پیدا کنند. بحران پشت بحران و جنگ پشت جنگ بانک را فراگرفت. تغییر و

www.ketabha.org

تحولات در مدیریت بالای بانک، تغییرات ناگهانی سیاستها، اخراجها، جابجایی کارکنان، همگی خساراتی مصیبت‌بار در قسمت سپرده برجای گذاشت. در سال ۱۹۸۸، کل پروژه که حدود ۸۰۰ میلیون دلار را به هدر داده بود، فرو پاشید. بانک امریکا با رسوایی از کار و کسب سپرده عقب کشید. به انتهای خط رسیده بودند.

در ماههای بعد افراد بسیاری با سرافکندگی راهروهای مفروش این دپارتمان را برای همیشه پشت سر گذاشتند. کلاوس و چندین شخصیت مهم بانک محل کار خود را ترک گفتند. (همراه با آنان از ۴۰۰ کارمند نرم‌افزار اصلی و پیمانکار طراحی سیستم، ۳۲۰ نفرشان اخراج شدند.)

مشتریان نیز از دست رفتند ـ و داراییهایی به ارزش حدود ۴ میلیارد دلار را با خود بردند. بخشهای عملیات سپرده نیز جدا شد. قسمتی از آن قبلاً به ولز فارگو(Wells Fargo) فروخته شده بود و بخشی دیگر به استیت استریت بوستون واگذار شد که یکی از رهبران این صنعت بود و بانک امریکا قصد داشت آن را به منازعه فراخواند.

درست مثل آن بود که ناپلئون بار دیگر و به همان ترتیب از مسکو عقب بنشیند.[۷]

کارشناسان سیستم، خواه مدیر اطلاعات خوانده می‌شوند یا سرپرست مهندسی سیستمها یا مدیر نظامهای اطلاعات مدیریت، همگی در جنگهای اطلاعاتی در تیررس قرار دارند و در برابر گلوله‌هایی که از هر سو شلیک

۷) درباره بانک امریکا(BofA) به مطالب زیر مراجعه شود:
«BankAmerica Is Computing More Trouble, » *American Banker*, July 16, 1987;
«Bank of America's Plans for Computer Don't Add Up, » *Los Angeles Times*, February 7, 1988;
«BankAmerica Asks 2 Officials to Quit, Sources Assert, » *Wall Street Journal*, October 22, 1987.

www.ketabha.org

می‌شوند، آسیب‌پذیرند. با نگاهی کوتاه به ظهور و سقوط و رستاخیز آنان بینشی روشن نسبت به این مسئله پیدا می‌کنیم که با تغییر دستهایی که اطلاعات را کنترل می‌کنند، چگونه قدرت جابجا می‌شود.

عصر مغز غول‌آسا

سه دههٔ پیش که برای نخستین بار کامپیوترها به دفاتر شرکتها واردشدند، مطبوعات از مطالبی پر شد که حاوی اندیشه‌هایی دربارهٔ ظهور «مغز غول‌آسا» بود. این بزرگ‌مغز(mega-brain) الکترونیکی همهٔ اطلاعاتی را که برای ادارهٔ بنگاه لازم بود، در خود داشت.

(این خیالپردازی ابتدایی دربارهٔ بانک داده و نظام تصمیم‌گیری کامل و فراگیر، در اتحاد جماهیر شوروی از این هم فراتر رفت. در آنجا تصور می‌شد که اگر معدودی مغز غول‌آسای الکترونیکی در کنترل گوسپلان(Gosplan) یعنی دفتر برنامه‌ریزی دولتی قرار گیرند، می‌توانند نه‌تنها یک مؤسسه بلکه کل اقتصاد ملی را هدایت کنند.)

یکبار و برای همیشه نظم جایگزین بی‌نظمی یا هرج و مرج اطلاعاتی می‌شود. دیگر از شلختگی و ریخت و پاش اثری نخواهد بود. انفجار قفسه‌های بایگانی از بین می‌رود و دیگر یادداشتی گم نمی‌شود و عدم اطمینانی وجود نخواهد داشت.

چنین خیالپردازیهای خودبزرگ‌بینانه‌ای تنوع و پیچیدگی روزافزون را در اقتصاد فوق‌ـنمادین بسیار دست کم گرفت و با خودبینی و نخوت نقش شانس و شهود(intuition) و خلاقیت را در کسب و کار ناچیز شمرد. از همه مهمتر، بر این پیش‌فرض استوار بود که کسانی که در رأس شرکت قرار دارند به اندازهٔ کافی می‌دانند که کارکنان زیردست آنان به چه اطلاعاتی نیاز دارند و به چه اطلاعاتی نیاز ندارند.

www.ketabha.org

عنوان مدیر اطلاعات هنوز در بنگاههای امریکایی پیدا نشده بود و تنها گروه کوچکی از«زعمای داده» (Data Priesthood) ـیعنی حرفه‌ایهای داده‌پردازی وجود داشتند. چون هیچ کس دیگری نمی‌توانست «مغز غول‌آسا» را به انجام کاری وادارد، این حرفه‌ایهای انگشت‌شمار در اصل «مالک» مین‌فریمهای بنگاه بودند و هر کسی که خواهان پردازش اطلاعاتی بود، می‌بایست به آنها مراجعه کند. این زعما از موهبت و برکت انحصار اطلاعاتی(info-monopoly) بهره‌مند بودند.

سپس کامپیوترهای میکرو وارد صحنه شدند.

کامپیوترهای رومیزی در اواخر دهۀ ۱۹۷۰ مثل گردباد ظاهر شدند. بسیاری از متخصصان اطلاعات که فوراً احساس کردند این ماشینهای کوچک و ارزان‌قیمت قدرتشان را از بین خواهد برد، همۀ تلاش خود را بکار بردند تا از ورود آنها به کمپانیهای خود جلوگیری کنند. زعمای داده‌پردازی، کوچکی اندازه و ظرفیت محدود میکروکامپیوترها را به باد تمسخر گرفتند و برای جلوگیری از تخصیص بودجه به آنها سخت جنگیدند.

اما درست همان‌گونه که وسترن یونیون که شرکتی انحصاری و دارای موضعی مستحکم بود، در قرن نوزدهم نتوانست تلفن را از دست امریکاییان دور نگهدارد، ولع حریصانۀ جامعۀ کسب و کار برای اطلاعات نیز همۀ مخالفتهای داده‌پردازان حرفه‌ای را از سر راه خود برداشت. بزودی هزاران مدیر اجرایی زعمای داده را کنار زده و ماشینها و برنامه‌های خود را خریدند و رفته‌رفته آنها را در شبکه‌ها به هم متصل کردند.

روشن شد که کمپانیها دیگر تنها به شماری مین‌فریم از مرکز کنترل‌شونده نیاز ندارند، بلکه به قدرت پراکندۀ کامپیوتری احتیاج دارند. فانتزی «مغز غول‌آسا» محو شده بود و با آن قدرت متمرکز کارکنان داده‌پردازی را نیز با خود برده بود. امروزه در بسیاری از بنگاههای بزرگ بیش از نیمی از تمامی قدرت پردازش کامپیوتری خارج از قسمت نظامهای اطلاعاتی قرار دارد و به گفتۀ مدیر دلوات و توش(Deloitte & Touche)،

www.ketabha.org

حرفه‌ایهای کامپیوتر هنوز «خیلی چیزها باید از دست بدهند.»[۸]

مدیران اجرایی دیگر مجبور نیستند با ترس و لرز برای چند دقیقه وقت کامپیوتر التماس کنند. بسیاری از آنها از کنترل زعمای داده‌پردازی خارج شده و بودجه‌های دپارتمانی قابل ملاحظه‌ای برای خرید کامپیوتر در اختیار دارند.

این زعما اکنون با وضعیتی مواجه‌اند که بی‌شباهت با وضعیت پزشکانی نیست که با نفوذ بیش از پیش دانش به درون مطبوعات غیرتخصصی و رسانه‌ها اقتدار خداگونهٔ خود را از دست دادند. حرفه‌ایهای داده‌پردازی به جای سر و کار داشتن با کسانی که سواد کامپیوتر ندارند، اکنون با تعداد بیشتری از «استفاده‌کنندگانی» (end-users) مواجه شده‌اند که برخی از مبانی سادهٔ کامپیوتر را می‌دانند و مجله‌های کامپیوتری را می‌خوانند، و برای کودکان خود در خانه ماشینهایی خریده‌اند و دیگر از کسی که دربارهٔ RAM یا ROM[۹] سخن‌پراکنی می‌کند، وحشتی ندارند.

«انقلاب میکرو» اطلاعات کامپیوتری را انحصارزدایی کرد و قدرت را از دست زعمای این حوزه خارج ساخت.

به‌هرحال انقلاب میکرو در اندک زمانی انقلاب اتصال(connectivity revolution) را در پی آورد ـ و قدرت بار دیگر جابجا شد. مثل اغلب انقلابها، انقلاب میکرو کار شلوغ و کثیفی بود. افراد و دپارتمانها شتاب‌زده به خرید هر نوع ماشین و نرم‌افزار و خدمات پرداختند. نتیجه آن شد که

۸) نقل قول Harry B. DeMaio مدیر ارشد شرکت دلوات و نوش از این مقاله آمده است: «Security, Meet Reality, » by Meghan O'Leary, *CIO* magazine, September 1989

۹) RAM (Random Access Memory): حافظه پاک‌شدنی و نرم‌افزاری و ROM (Read Only Memory) حافظه‌ای است که در سخت‌افزار کامپیوتر تعبیه شده و پاک‌شدنی نیست. ـم.

www.ketabha.org

برج بابل الکترونیکی بوجود آمد. تا وقتی که اینها در اصل سیستمهای متکی به خود بودند، مشکل چندانی وجود نداشت. اما به محض آن که لازم آمد این ماشینها با مین‌فریمها یا با خودشان و جهان به گفتگو بپردازند، زیانهای آزادی نامحدود تماماً آشکار شد.

حرفه‌ایهای کامپیوتر برای رؤسای خود هشداری خطرناک در آستین داشتند. دموکراسی کامپیوتری می‌توانست با محدود کردن قدرت خود مدیریت بالا به پایان برسد. چگونه کسی می‌توانست مسئولانه شرکتی را اداره کند درحالی که تمامی نظام اطلاعات کامپیوتریش خارج از حیطهٔ نظارت او قرار داشت؟ ماشینهای مختلف، برنامه‌های گوناگون، پایگاههای دادهٔ مختلف و این که هر کسی «سرش به کار خودش بود» شبح هرج و مرج را در شرکت آزاد ساخت. وقت آن رسیده بود که کمربندها محکم شوند.

در هر انقلابی دوره‌ای از تغییر ناگهانی و افراط‌گرایی وجود دارد که دوران تثبیت را به دنبال می‌آورد. بنابراین، کارکنان داده‌پردازی که توسط مدیریت ارشد پشتیبانی می‌شدند سعی کردند انقلاب را نمادین کنند و در این فرایند برخی از زعامت سابق خود را از نو به‌دست آورند.

مدیران جدید اطلاعات، برای نظم بخشیدن به کامپیوترها و ارتباطات بیش از هر زمان از منابع و اختیار برخوردار بودند. به آنها گفته شده بود که سیستمها را یکپارچه سازند و به هم وصل کنند و چیزی را که شاید بتوان «مقررات رانندگی در جادهٔ الکترونیکی» نامید تدوین نمایند. کارکنان جدید سیستمهای اطلاعاتی و مدیران اطلاعات که رهبری آنها را برعهده داشتند، در اصل محتکران اطلاعات متمرکز بودند. اما بعد، برای مدتی نظارت خود را بر سیستم از دست دادند. آنان اکنون به عنوان پلیس اطلاعات از نو وارد صحنه شده‌اند و قوانین تازه‌ای را تحمیل کرده‌اند که جملگی‌شان نظام اطلاعاتی بنگاه را تعریف می‌کند.

این قوانین و مقررات که استانداردهای فنی و انواع تجهیزات را در بر

www.ketabha.org

می‌گیرد. بطور معمول بر دسترسی به بانکهای دادهٔ مرکزی و اولویتها و بسیاری مسائل دیگر نیز نظارت دارد. طنز قضیه در این است که در آخرین چرخش حیرت‌آور تحولات می‌بینیم که بسیاری از مدیران اطلاعات دربارهٔ فضیلتهای میکروکامپیوترهایی داد سخن می‌دهند که زمانی آنها را خوار می‌شمردند.

دلایل روشن است. میکروکامپیوترها دیگر دستگاههای ضعیف ۴۵ کیلوگرمی گذشته نیستند. این دستگاهها امروز همراه با مینی‌کامپیوترها و ایستگاههای کار آنقدر قدرتمندند که می‌توانند بسیاری از کارکردهای قدیمی مین‌فریم را عهده‌دار شوند. به این علت است که بسیاری از مدیران اطلاعات خواهان«کاهش اندازه» (downsizing) و تمرکززدایی بیشتر هستند.

تئودور کلاین(Theodore Klein) از گروه سیستمهای بوستون(Boston Systems Group Inc.) چنین گزارش می‌دهد: «کاهش اندازه روندی پدیداری است. اخیراً در کنفرانسی بودم که در آن ۶۰ سرپرست سیستمهای اطلاعات مدیریت(MIS) شرکت داشتند و تقریباً هر کسی به نوعی در این کار مشغول بود.»[۱۰] به نوشتهٔ مجلهٔ *CIO* که نشریه‌ای است خاص مدیران اطلاعات «کاهش اندازهٔ کامپیوتر کنترل را در دست مدیران قسمتها قرار می‌دهد.» ولی این کنترل اکنون در نهایت اقتدار توسط مقرراتی اعمال می‌شود که حرفه‌ایهای کامپیوتری تدوین کرده‌اند. بسیاری از مدیران اطلاعات درواقع با حمایت مقامات بالا سعی دارند کنترل را در زیر لوای«مدیریت شبکه» از نو متمرکز سازند.

بیل گاسمن(Bill Gassman) متخصص بازاریابی برای DEC می‌گوید: «مدیریت شبکه چیزی است بیش از یک مبحث فنی و موضوعی سیاسی

۱۰) نقل قول کلاین از مقاله زیر اقتباس شده است:
«Honey, I Shrunk the Mainframe!» by Kathleen Melymuka, *CIO* magazine, September 1989.

www.ketabha.org

به‌شمار می‌رود.» با گاسمن کسان دیگری هم‌عقیده‌اند که باور دارند به گفتهٔ مجلهٔ دیتامیشن«بحث بر سر مدیریت متمرکز شبکه... بارها و بارها بر تمایل برخی از افراد درون سازمانهای سیستم مدیریت اطلاعات برای به چنگ آوردن نظارت شخصی که قبلاً بر عملیات داشتند ولی در چند سال گذشته از دست دادند سرپوش می‌گذارد.»[۱۱]

به سخنی کوتاه، در همان حال که جنگهای اطلاعاتی در محیط پیرامونی شرکتها بالا می‌گیرد ـ و همان‌گونه که دیدیم خرده‌فروشان و تولیدکنندگان صنعتی و صنایع و حتی کشورها را در برابر یکدیگر قرار می‌دهد ـ جنگهای اطلاعاتی در مقیاسی کوچکتر در داخل شرکتها نیز رو به اوج گذاشته است.

مدیران اطلاعات و کارکنان آنها خواسته و ناخواسته سلحشوران اطلاعاتی خواهند شد. زیرا هرچند ممکن است به کارکرد و وظایف خود به این چشم ننگرند، ولی وظیفهٔ بسیار ناشناختهٔ آنان، توزیع مجدد قدرت است(در همان حال سعی دارند قدرت خود را نیز گسترش دهند، که البته تعجبی ندارد).

این افراد که در بزرگراههای بسرعت در حال رشد الکترونیکی ما، هم به عنوان مهندسان بزرگراه و هم به عنوان قوای دولتی انجام وظیفه می‌کنند ـ هم سیستمها را می‌سازند و هم سعی در ادارهٔ آنها دارند ـ در موقعیت ناخوشایندی قرار گرفته‌اند که به یک معنا چیزی نیست جز «پلیس افکار اجرایی».

۱۱) گفته گاسمن از مقاله زیر نقل شده است:
«The Politics of Network Management, » by Susan Kerr, *Datamation*, September 15, 1988.

www.ketabha.org

اخلاق اطلاعات

آنها در برابر این انجام وظیفه، حقوق دریافت می‌کنند. شغلشان پر از فشار و دردسر است. درواقع بزحمت می‌توان دربارهٔ پیچیدگی گیج‌کنندهٔ مقرراتی مبالغه کرد که در مهندسی و یکپارچه‌سازی نظام اطلاعاتی مقیاس وسیع شرکت مورد نیاز است. این نظام، اطلاعات را در اختیار کسانی می‌گذارد که به آن نیاز دارند... از کلاهبرداری و خرابکاری یا تجاوز به حریم خصوصی زندگی جلوگیری می‌کند... دسترسی کارکنان و مشتریان و فروشندگان را به شبکه‌ها و بانکهای دادهٔ گوناگون نظم می‌بخشد... اولویتها را تعیین می‌کند... گزارشهای تخصصی بیشماری تهیه می‌نماید... به استفاده‌کنندگان اجازه می‌دهد نرم‌افزار خود را سفارش دهند... و دهها نیاز دیگر را برآورده می‌کند و همهٔ آنها را در چارچوب بودجه‌ای محدود به سامان می‌رساند ـ و همهٔ این کارها را با ظهور تکنولوژیها و رقیبان و محصولات تازه هر بار از نو انجام می‌دهد.

تدوین مقررات برای هدایت چنین سیستمی به چنان مهارت فنی سطح بالایی نیاز دارد که مدیران اطلاعات و کارکنان آنها اغلب آثار و عواقب انسانی را که تصمیمهایشان به‌بار می‌آورد، از نظر دور می‌دارند. درواقع این که چه کسی به اطلاعات دسترسی پیدا می‌کند، مبحثی سیاسی است. حریم خصوصی زندگی نیز مسئله‌ای سیاسی است. طراحی سیستم به شیوه‌ای که به یک بخش، خدماتی بهتر از بخش دیگر ارائه دهد نیز اقدامی سیاسی است. حتی زمان‌بندی نیز اگر واحدی نسبت به واحد دیگر در اولویت ارتباطی سطح پائین‌تری قرار بگیرد، بطوری که مجبور شود برای دریافت خدمتی منتظر بماند، ماهیتی سیاسی دارد. تخصیص هزینه همیشه بحثی است در حوزهٔ قدرت.

www.ketabha.org

از این‌رو، به محض آن که ما دربارهٔ پاسبانی اطلاعات سخن می‌گوییم انواع پرسشهای ناراحت‌کنندهٔ«شبه‌سیاسی» مطرح می‌شود.

دو نفر از کارکنان در نزاع شخصی تلخی درگیر شده‌اند. یکی از آنها کلمات رمز ورود به کامپیوتر را می‌آموزد و وارد فایلهای پرسنلی می‌شود و در سوابق دشمن خود اطلاعاتی زیانبار می‌گنجاند. هیچ کدام از این کارها افشا نمی‌شود تا آن که قربانی شرکت را ترک می‌گوید و به بنگاه دیگری می‌رود که در آنجا کشف سوابق منفی باعث اخراجش می‌شود.

چه اتفاقی می‌افتد؟ چه کسی مسئول است؟ کمپانی اول؟

آیا اگر کارمندی به پایگاه دادهٔ مهمی دسترسی نداشته یا دسترسی به آن را از دست داده باشد، بختش برای ترفیع بطور غیرعادلانه‌ای کاهش خواهد یافت؟

با کمی تخیل می‌توان شمار چنین پرسشهایی را چندبرابر کرد. چون سیاستهای فراگیر عمومی وجود ندارد، اندیشیدن دربارهٔ آثار سیاسی و شخصی همهٔ مقرراتی که ناظر بر نظامهای اطلاعاتی بنگاههای خصوصی است، به خود آنها واگذار شده است. اما آیا واقعاً باید چنین مسائلی آن هم با مصداقهایی که از نظر حقوق بشر دارند بطور کامل به شرکتهای خصوصی واگذار شود؟ و اگر چنین باشد، چه کسی در بنگاهی خاص باید مقررات را تدوین کند؟ مدیر اطلاعات؟

در اینجا ما روی جدار یخ نازک و ناشناخته‌ای ایستاده‌ایم. در زمینهٔ مسائل اخلاقی و حقوقی و سرانجام سیاسی که تحمیل محدودیتهایی بر روی جریان اطلاعات شرکتها را ایجاب کرده است، افراد انگشت‌شماری از تجربهٔ چندانی برخوردارند. طبق اصول، مدیریت بالا این وظیفه را محول می‌کند. اما به چه کسی؟

آیا قدرت تدوین مقررات باید توزیع شود؟ میان چه کسانی؟ آیا کمپانیها باید در داخل خود برای تدوین قوانین ناظر بر حقوق اطلاعاتی و مسئولیتها و چگونگی دسترسی به اطلاعات، «شوراهای اطلاعاتی» یا

www.ketabha.org

«ارگانهای قانونگذاری» ایجاد کنند؟ آیا در این تصمیم‌گیری اتحادیه‌ها باید سهمی داشته باشند؟ آیا برای حل اختلافات مربوط به ایمنی و دسترسی، به «دادگاههای شرکتی» نیاز داریم؟ آیا برای تعریف«اخلاق جدید اطلاعاتی» (informational morality) به«کارشناسان اخلاق اطلاعات» (information ethicists) احتیاج داریم؟

آیا مقرراتی که به اطلاعات صنعتی نظم می‌بخشند، افکار عمومی را درجهت آزادی اطلاعات در جامعهٔ بزرگتر هدایت می‌کنند؟ یا این که ما را به سانسور و پنهانکاری عادت می‌دهند؟ آیا ما احتمالاً به اعلامیهٔ حقوق اطلاعات الکترونیکی روشنی نیاز خواهیم داشت؟

هر کدام از اینها از جمله مباحث قدرت است و تصمیمهایی که دربارهٔ آنها اتخاذ می‌شود، قدرت را در داخل بنگاه و سرانجام در کل جامعه جابجا خواهد کرد.

بمب پارادکس

هر قدر فضای کسب و کار آینده آشفته‌تر و بی‌ثبات‌تر و نامتعادل‌تر شود، نیازهای استفاده‌کنندگان نظامهای اطلاعاتی پیش‌بینی‌ناپذیرتر خواهد شد.

تغییر شتابان به معنای شانس و تصادف است، به معنای عدم ایقان است، به معنای رقابت از ناحیه‌ای است که کمتر از همه انتظار می‌رفت. همچنین به معنای پروژه‌های عظیمی است که فرو می‌ریزند و پروژه‌های کوچکی است که شخص از موفقیت آنها حیرت می‌کند. به معنای تکنولوژیهای جدید و انواع مهارتها و کارکنان جدید، و به معنای شرایط اقتصادی کاملاً بی‌سابقه است.

همهٔ اینها وقتی تقویت می‌شوند که رقابت داغ می‌شود و غالباً از جانب کشورها یا فرهنگهایی نشأت می‌گیرد که با کشورها و فرهنگهایی که کسب

www.ketabha.org

و کار برای خدمت در آنها طراحی شده بود، از بنیان متفاوت است.

در چنین جهانی، حتی باهوش‌ترین مدیر اطلاعاتی چگونه می‌تواند بدرستی از پیش مشخص کند که چه کسانی به چه نوع اطلاعاتی نیاز دارند؟ یا برای چه مدتی؟

در فضای بشدت آشفتهٔ کنونی، بقای کسب و کار به جریانی از محصولات یا خدمات ابتکاری نیاز دارد. خلاقیت لازمه‌اش نوعی فضای باز شرکتی است ـ باز بودن در برابر تحمیل، تحمل کجروی، تحمل فردیت و استعداد اکتشاف که بطور تاریخی بسیاری از کشفیات خلاق را باعث شد از نایلون و رنگ لیتکس(laytex) گرفته تا محصولاتی چون چربیهای جانشین مثل نوتراسویت(NutraSweet).

بنابراین تعارضی عمیق میان نیاز به کانالیزه کردن دقیق و کنترل شدید اطلاعات از یک سو و نیاز به نوآوری از سوی دیگر وجود دارد.

هر قدر نظام اطلاعاتی کسب و کار ایمن‌تر و مطمئن‌تر باشد و هر قدر بهتر محافظت شود و از پیش تعریف شده و از پیش ساخت گرفته باشد و محافظی داشته باشد، خلاقیت را محدودتر می‌سازد و سازمان را بیشتر منقبض می‌کند.

آنچه ما آموخته‌ایم این است که جنگهای اطلاعاتی کنونی که بر سر هر چیزی، از دستگاههای اسکن سوپرمارکت و استانداردها گرفته تا تلویزیون و ملی‌گرایی فنی، در جهان پیرامونی رو به اوج گذاشته‌اند، در درون شرکتها نیز بازتاب می‌یابند.

قدرت در کسب و کار فردا به کسانی منتقل می‌شود که بهترین اطلاعات را دربارهٔ محدودیتهای اطلاعات داشته باشند. اما اول، جنگهای اطلاعاتی که اکنون در حال شدت گرفتن است، شکل کسب و کار را تغییر خواهند داد. برای آن که بدانیم چگونه این تحول صورت می‌گیرد باید نگاهی دقیق‌تر به منبع مهم ـ یعنی دانایی ـ بیفکنیم که کسب آن قدرتهای موجود را از نیویورک تا توکیو، و از مسکو تا مونته‌ویدئو تکان خواهد داد.

www.ketabha.org

۱۴

جنگ اطلاعاتی
تمام عیار

در پاسخ به جنگهای اطلاعاتی که اکنون در سراسر اقتصاد جهانی اوج می‌گیرد، مفهومی تازه از کسب و کار در حال شکل‌گیری است. وقتی که رفته‌رفته دانایی در تولید ثروت نقشی محوری پیدا کند، ما نیز شرکت را ارتقاءدهندهٔ دانایی خواهیم پنداشت.

ما دربارهٔ ایجاد ارزش افزوده از طریق ارتقای سطح اطلاعات سخن می‌گوییم و از پیشرفت منابع انسانی بنگاه دم می‌زنیم و در اطلاعاتی که به ما تعلق ندارد فضولی/دخالت می‌کنیم. همهٔ اینها چه در عشق و دوستی و چه در جنگهای اطلاعاتی منصفانه به نظر می‌رسند.

روز ۲۵ آوریل ۱۹۸۵، در دفاتر شرکت تگزاس اینسترومنتز TI (Texas Instruments) واقع در شهر دالاس از ایالت تگزاس تلفن زنگ زد. صدایی با لهجهٔ خارجی درخواست کرد با مدیر حفاظت کمپانی ملاقاتی داشته باشد. یک مهندس برق سوری به نام سام کوزبری(Sam Kuzbary) که در ایالات متحد پناهندهٔ سیاسی بود زمانی در این شرکت کار می‌کرد و به دلایل امنیتی اخراج شده بود. شایع بود که سیا به وی کمک کرده است تا از سوریه خارج شود. وی قبلاً برای ارتش سوریه کار می‌کرد. کوزبری در اتومبیل خود اسلحه داشت و اکنون می‌گفت می‌خواهد مورد لطف شرکت قرار گیرد و به سر کار خود بازگردد و ادعا می‌کرد که اطلاعاتی دربارهٔ اسرار مهمی دارد که از تگزاس اینسترومنتز دزدیده است.

www.ketabha.org

این تلفن باعث شد که پلیس دالاس صبح زود ناگهان به دفاتر شرکت تکنولوژی پیشرفتهٔ کوچکی به نام سیستمهای کنترل صدا(Voice Control Systems) هجوم ببرد. این شرکت در اصل توسط یک دلال معاملات ملکی تأسیس شده بود که بخاطر قاچاق مواد مخدر به زندان افتاد. ولی اکنون مالکیت این شرکت در دست گروه سرمایه‌گذار دیگری بود و توسط رئیس سابق شرکت تلفن امریکا اداره می‌شد که بعداً معلوم گردید عدهٔ زیادی از پژوهشگران سابق تگزاس اینسترومنتز از جمله کوزبری را استخدام کرده است.

آنچه پلیس پیدا کرد، ۷٬۹۸۵ فایل کامپیوتری بود که از کامپیوترهای پروژهٔ پژوهش پیشرفتهٔ تگزاس اینسترومنتز در زمینهٔ بازشناسی گفتار نسخه‌برداری شده بود. مسابقه‌ای داغ میان بنگاههای اصلی کامپیوتری از جمله آی‌بی‌ام و تگزاس اینسترومنتز برای یافتن شیوه‌ای که کامپیوترها بتوانند گفتار انسان را درک کنند، در جریان بود (و هنوز هم هست. هم‌اکنون این کار عملی است اما تنها به شیوه‌هایی محدود و بسته.) همه می‌دانند که هر کس در این مسابقه برنده شود، مزایایی افسانه‌ای در انتظارش خواهد بود. در آن زمان، مایکل درتوزوس(Michael Dertouzos) سرپرست علوم کامپیوتری دانشگاه ام‌آی‌تی(Massachussets Institute of Technology) اظهار داشت که «هر کس سد عظیم ساختن ماشینهایی که بتوانند گفتار انسان را درک کنند، بشکند، کنترل انقلاب اطلاعاتی را در دست خواهد گرفت.»[1]

آیا مهندسانی که از عرشهٔ کشتی تگزاس اینسترومنتز به آب پریدند و به VCS پیوستند، واقعاً آن‌طور که تگزاس اینسترومنتز ادعا می‌کرد، باید

۱) درباره جاسوسی در تگزاس اینسترومنتز به مقاله زیر مراجعه شود:
«The Case of the Terminal Secrets,» by Skip Hollandsworth, *D* magazine, November 1986.

www.ketabha.org

برای دزدیدن اطلاعات پژوهشی به ارزش ۲۰ میلیون دلار مجرم شناخته شوند؟

در محاکمه‌ای که انجام شد، دو نفر از نمایندگان دادستان دالاس به نامهای تد استاینک(Ted Steinke) و جین جکسون اصرار داشتند که جرمی اتفاق افتاده ولی وکلای مدافع متهمان، تام شالک(Tom Schalk) و گری لئونارد(Gary Leonard) خاطرنشان شدند که هیچ کدام از چیزهایی که برداشته‌شده‌باعبارت«کاملاً‌محرمانه» که‌بایدروی‌همهٔ‌اسنادسری‌باشد، علامت‌گذاری نشده بود. وانگهی، آزمایشگاهی که این کار در آن انجام شده بود توسط دکتر جورج دادینگتون(George Doddington) پژوهشگر برجستهٔ تکرویی اداره می‌شد که اغلب آزمایشگاه خود را «آزاد و باز» توصیف می‌کرد و چنین استدلال می‌نمود که جهشهای اصلی تنها زمانی تحقق می‌یابد که پژوهشگران کمپانیها و دانشگاههای گوناگون دانش و اطلاعات خود را با یکدیگر سهیم شوند. حتی نکتهٔ بموردتر اینکه به نظر نمی‌رسید VCS از هیچ کدام از این اطلاعات اصلاً استفاده کند.

شالک در برابر هیأت منصفه تأکید ورزید که در تمام مدتی که روی این پرونده در تگزاس اینسترومنتز کار می‌کرد، هرگز ندیده بود که هیچ کدام از این مطالب محرمانه تلقی شوند و لئونارد اضافه کرد که وی صرفاً می‌خواست از تحقیقی که انجام داده بود سابقه‌ای به عنوان یادگار برای خود نگهدارد. در نتیجه، از یکی از کشوهای راهنمای کامپیوتری(directory)[۲] کامپیوتر تگزاس اینسترومنتز نسخه برداشت چون شامل فهرستی از افرادی بود که در کلاس مدرسهٔ روز یکشنبه با او بودند.

در برابر همهٔ این اظهارات، استاینک نمایندهٔ دادستان چنین پاسخ داد: «یک چیز را نمی‌توان تغییر داد. آنها این برنامه‌ها را بدون آن که به کسی بگویند برداشته‌اند.»

۲) در کامپیوتر هر directory حاوی چند فایل است. —م.

www.ketabha.org

هیأت منصفهٔ دالاس که برخی از آنها در هنگام قرائت رأی هیأت می‌گریستند، متهمان را مجرم خواند. این افراد محکوم به پرداخت جریمه شدند. سپس به قید ضامن آزاد شدند. همه تقاضای استیناف دادند و فوراً به سر کارهای خود بازگشتند تا کامپیوترهایی بسازند که گفتار انسان را بفهمد.

ریلهای زنگ‌زده و نجواهای عاشقانه

بزحمت می‌توان فهمید که آیا جاسوسی صنعتی واقعاً در حال افزایش است. زیرا به گفتهٔ برایان هولشتاین(Brian Hollstein) از کمیتهٔ حراست اطلاعات انجمن امنیت صنعتی امریکا(American Society for Industrial Security)، «قربانی جاسوسی صنعتی شدن خیلی شبیه ابتلا به بیماری مقاربتی است. بسیاری ممکن است بیمار باشند، ولی هیچ کس نمی‌خواهد از آن صحبت کند.»[۳] از سوی دیگر دعاوی حقوقی بیشتری علیه سارقان و دزدان اطلاعات طرح شده است.

هولشتاین دربارهٔ ارزش اطلاعات بیش از اغلب افراد فکر کرده است. وی چند سال قبل می‌گفت: «بسیاری از شرکتها واقعاً درک نمی‌کنند... هنوز اساساً در قالب جابجا کردن افراد و مواد از این سو به آن سو فکر می‌کنند.» انگار هنوز در اقتصاد دودکشی محبوس مانده‌اند. به گفتهٔ وی«عاقبت این می‌شود که نتوانند تشخیص دهند که اطلاعات ارزش دارد.»

این نگرش به سرعت در حال تغییر است. با داغ شدن جنگهای کنترل اطلاعات، بسیاری از کمپانیها به این نتیجه رسیده‌اند که به اطلاعات بیشتری

۳) درباره نقل قول هولشتاین به مقاله زیر مراجعه شود:
«Telecommunications Crime,» by Nat Weber, *Across the Board*, February 1986.

www.ketabha.org

دربارهٔ برنامه‌ها و محصولات و سود حریفانشان نیاز دارند. از این‌رو، چیزی به نام«جاسوسی رقابت‌جویانه» (competitive intelligence) بطور بارزی در حال پیدایش است.

البته کمپانیهای تیزبین همیشه به رقیبانشان چشم دوخته‌اند اما امروزه در جنگهای اطلاعاتی، داشتن اطلاعات دربارهٔ حریف، مهمات اصلی است.

عوامل چندی در این تغییر نگرش مؤثر بوده است. سرعتی که با آن می‌توان اکنون از بیرون به هر بازاری حمله برد، زمان طولانی مورد نیاز میان طرح‌ریزی و اتمام پژوهش (به‌عکس چرخه‌های کوتاهتر عمر محصول) و رقابت سختتر، همگی در سیستمی کردن و حرفه‌ای کردن جاسوسی کسب و کار که دربارهٔ آن تبلیغات بسیاری براه افتاده است نقش داشته‌اند.

فشار برای نوآوری مداوم به معنای آن است که منابع بیشتری به محصولات جدید که برخی از آنها مخارج پژوهشی بسیار هنگفتی لازم دارند، اختصاص می‌یابد. جان هلامکا(John Halamka) در کتاب جاسوسی در درهٔ سیلیکان (*Espionag in Silicon Valley*) در توضیح این که چرا کمپانیهادر حال حاضر به مهندسی معکوس(reverse engineering) ـ یعنی قطعه‌قطعه کردن محصول رقیب برای آموختن اسرار آن ـ می‌پردازند، می‌نویسد: «طراحی یک چیپ می‌تواند صدها سال کار و میلیونها دلار هزینه بردارد. نسخه‌برداری از محصول رقیب واقعاً هم سریع‌تر و هم ارزان‌تر است.»[۴] شرکت زیراکس روی دستگاههای کپی‌برداری رقیب، مهندسی معکوس انجام می‌دهد.[۵] کمپانیها برای پی بردن به راز سودآوری برخی خدمات به

٤) درباره «طراحی یک چیپ و...» به[٤٠٩] صفحه ٥٠ مراجعه شود.

٥) زیراکس:

«Corporate Spies Snoop to Conquer, » by Brian Dumaine, *Fortune*, November 7, 1988.

www.ketabha.org

مهندسی معکوس روی آورده‌اند.[۶]

عامل دیگری که خدمات جاسوسی رقابت‌جویانه را ترویج می‌کند، تجدید سازمان گستردهٔ برنامه‌ریزی استراتژیک است. برنامه‌ریزی که روزگاری فعالیتی بسیار متمرکز بود و توسط کارمندان ستادی که به مدیریت بالا گزارش می‌دادند، انجام می‌شد، اکنون به واحدهای عملیاتی انتقال یافته است و در آنجا غالباً توسط مدیران عمل‌گرای صف[۷] انجام می‌شود که درگیر رقابتی دشوار و آشفته‌اند. دانستن این که رقبا دنبال چه هستند، هم فایدهٔ فوری تاکتیکی و هم کاربرد استراتژیک دارد.

همهٔ اینها به تبیین این مسئله کمک می‌کند که چرا ۸۰ درصد از هزار بنگاه بزرگ ایالات متحد در حال حاضر کارآگاهان تمام‌وقت در استخدام دارند[۸] و چرا انجمن حرفه‌ایهای جاسوسی رقابت‌جویانه(The Society of Competitor Intelligence Professionals) به‌تنهایی ادعا می‌کند که از حداقل سیصد کمپانی از شش ملیت مختلف عضو دارد.[۹] کمپانیهایی که این

۶) درباره مهندسی معکوس به مقاله زیر مراجعه شود:
«Reverse Engineering a Service Product, » by Robert E. Schmidt, Jr., *Planning Review*, September/ October 1987.

۷) صف(line) و ستاد(staff) در اصل از ارتش وارد واژگان مدیریت شده است. در کارخانه، کارکنان صف وظایفی را که مستقیما با تولید سر و کار دارد انجام می‌دهند و کارکنان ستادی عهده‌دار وظایف غیرتولیدی هستند، مثل حسابداری، امور اداری و امثال آن. بدین ترتیب مدیران عمل‌گرای صف، مدیرانی هستند که تولید یا فروش را زیر نظر دارند و به دلیل ماهیت کار خود عمل‌گرا هستند.—م.

۸) درباره کارآگاه تمام‌وقت به مقاله زیر مراجعه شود:
«George Smiley Joins the Firm, » *Newsweek*, May 2, 1988.

۹) درباره انجمن حرفه‌ایهای جاسوسی رقابت‌جویانه به مقاله زیر مراجعه شود:
«Intelligence Experts for Corporations, » *New York Times*, September 7, 1988.

www.ketabha.org

جاسوسان در آن کار می‌کنند، آنها را واقعاً مشغول نگه می‌دارند.

فورچون گزارش می‌دهد که شرکت ماریوت(Marriott) پیش از آنکه خودش را به ایجاد زنجیره‌ای از هتلهای ارزان‌قیمت به نام فرفیلد این(Fairfield Inn) متعهد سازد، تیمی از جاسوسان خود را به ۴۰۰ هتل رقیب فرستاد تا بررسی کنند که رقبای آنها چه نوع صابون و حوله‌ای مصرف می‌کنند و قیمت پذیرش آنها تا چه اندازه می‌تواند مسائل خاص را حل کند و آیا در اتاقهای مجاور، نجواهای عاشقانهٔ مسافران، موقع عشقبازی شنیده می‌شود یا خیر. (این صداها را یکی از مأموران جاسوسی ماریوت شبیه‌سازی می‌کرد و در اتاق مجاور مأمور دیگری به آن گوش می‌داد.)

ماریوت مأمورانی اجرایی را نیز استخدام کرده بود که با زرنگی خاص با مدیران ناحیه‌ای هتلهای زنجیره‌ای رقیب مصاحبه کنند (و بزور از آنها اطلاعاتی بیرون کشند) آن هم دربارهٔ این که رقبای ماریوت چه مبلغ حقوق به آنها می‌پردازند، چه آموزشهایی دریافت می‌کنند و آیا مدیران راضی هستند یا نه.[۱۰]

وقتی شرکت شلر-گلوب(Sheller-Globe) سازندهٔ اتاقک رانندهٔ کامیونهای سنگین، می‌خواست اتاقک تازه‌ای طراحی کند، بطور سیستماتیک به سراغ مشتریان بالقوه رفت و از آنها خواست روی یک مقیاس ۷ رتبه‌ای، اتاقک رقیب را در زمینهٔ مواردی چون مصرف بنزین و راحتی دید شیشهٔ جلو و سهولت رانندگی و صندلی و دسترسی به ابزار کنترل و دوام درجه‌بندی کنند. اطلاعاتی که به دست آمد، توسط تیم طراحی مورد استفاده قرار گرفت.[۱۱]

۱۰) درباره جاسوسان ماریوت به مقاله زیر مراجعه شود:
«Corporate Spies Snoop to Conquer, » by Brian Dumaine, *Fortune*, November 7, 1988.

۱۱) درباره مورد شلر-گلوب به مقاله زیر مراجعه شود:
«Demystifying Competitive Analysis, » by Daniel C. Smith and John E. Prescott, *Planning Review*, September/ October 1987.

www.ketabha.org

مثل جاسوسان واقعی، مأموران جاسوسی کسب و کار، شکار خود را با بررسی دقیق منابع«باز» آغاز می‌کنند. آنان با دقت مجلات و خبرنامه‌ها و مطبوعات عمومی را مطالعه می‌کنند تا شاید برای برنامه‌های رقابت‌جویانهٔ بنگاه خود مدرکی به‌دست آورند. نطقها و آگهیهای استخدام را می‌خوانند، در جلسات و سمینارها شرکت می‌کنند و با کارکنان سابق که بسیاری از آنها علاقه‌مندند دربارهٔ شرکتهای قدیمی خود حرف بزنند، مصاحبه می‌کنند.

همچنین دیده شده که جاسوسان رقابت‌جو ـ از جمله مشاورانی که از خارج از شرکت استخدام شده‌اند ـ با هلیکوپتر بر فراز کارخانه‌ای پرواز می‌کنند تا رد پائی از ظرفیت رقیب بیابند یا در داخل سطلهای زباله به دنبال یادداشتهای دور ریخته شده می‌گردند و البته به اقداماتی تهاجمی نیز دست می‌زنند. همچنین نگاهی به دفتر داخلی راهنمای تلفن رقیب می‌تواند به ساختن نقشه‌ای تفصیلی از ساختار سازمانی کمک کند و از روی این نقشه می‌توان حتی بودجهٔ شرکت را تخمین زد. یکی از کمپانیهای ژاپنی کارشناسان خود را فرستاد تا به ریلهای راه‌آهن که از کارخانهٔ یک رقیب امریکایی کشیده شده بود، نگاهی بیندازند. ضخامت لایهٔ زنگ‌زده نشانه‌ای بود از تولید کارخانه ـ احتمالاً نشان می‌داد که از ریلها چه میزان و یا آخرین بار چه موقع استفاده شده است.

گاهی، مأموران کارکشتهٔ پرحرارت، در اتاقهای هتل یا دفاتری که رقبای آنها در مورد معامله‌ای مذاکره می‌کنند، ابزار استراق سمع کار می‌گذارند. حتی از آن نامطلوب‌تر مورد پیمانکاران دفاعی امریکا است که به «مشاوران» پول دادند تا از قبل بدانند در مورد پروژهٔ پنتاگون رقبای آنها چه مقدار پیشنهاد داده‌اند تا آنها رقمی زیر آن پیشنهاد بدهند. بنا به گزارشهایی، برخی از مشاوران نیز به نوبهٔ خود به کارکنان ارتش رشوه دادند تا اطلاعات مربوطه را در اختیارشان قرار دهند.[۱۲]

۱۲) درباره رسواییهای مربوط به قراردادهای دفاعی به مقاله‌های زیر مراجعه شود:

www.ketabha.org

البته مأموران جاسوسی رقابت‌جویانه، کار خود را پیگیری قانونی اطلاعات می‌دانند. اما بررسی اخیر کانفرنس بورد(Conference Board) که روی مدیران ارشد انجام شد نشان می‌دهد که ۶۰ درصد آنان فکر می‌کنند وقتی مسئلهٔ جاسوسی شرکتی مطرح است هر چیزی ممکن است اتفاق بیفتد.[۱۳]

داغ شدن جنگهای اطلاعاتی کنونی بخشی از این تشخیص رو به رشد است که دانایی در حالی که در اقتصاد نوین نقشی مرکزی دارد ولی همهٔ قوانینی را که در مورد دیگر منابع اعمال می‌شود، زیر پا می‌گذارد. برای مثال، دانایی پایان‌ناپذیر است. ما می‌دانیم چگونه با شمشهای فولاد یا توپهای پارچه ارزش افزوده ایجاد کنیم، ولی ایجاد ارزش افزوده با یک ایدهٔ خوب بسیار پرمسئله‌تر است. ما نظریه‌های نوینی برای حسابداری و مدیریت که لازمهٔ دست و پنجه نرم کردن با واقعیتهای فوق‌ـنمادین است، نداریم.

هنوز نمی‌دانیم چگونه منبعی را که قابل فروش است ولی بخش مهم آن توسط خود مشتریان(و اغلب بطور رایگان) تأمین می‌شود، یا خواسته و ناخواسته از رقبا به‌دست می‌آید اداره کنیم. و هنوز نفهمیده‌ایم که شرکت در کل چگونه به ارتقای دانایی می‌پردازد.

→

«Pentagon Fraud Inquiry: What Is Known to Date,» *New York Times*, July 7, 1988;

«Pentagon Halts Pay on $ 1 Billion in Contracts,» *Los Angeles Times*, July 2, 1988;

«The Pentagon Up for Sale,» *Time*, June 27, 1988.

۱۳) در این‌باره به مقاله زیر مراجعه شود:

«Never Mind MIS; Consider MI5,» by L. B. C., *Business Month*, February 1989.

www.ketabha.org

درونیها و بیرونیها

جنگهای اطلاعاتی شناختی تازه از شرکت ـ و کاری که در درون آن انجام می‌شود ـ ارائه می‌دهد.

برای لحظه‌ای همهٔ شرح شغلهای مرسوم و رده‌بندیهای شغلی و وظایف دپارتمانی را فراموش کنید. درعوض به بنگاه به عنوان کندویی از پردازش دانایی نگاه کنید.

در عصر دودکشها فرض بر این بود که کارگران و کارمندان چندان چیز مهمی نمی‌دانند و اطلاعات مربوطه یا هوش را تنها می‌توان از مدیریت بالا یا شمار اندکی از کارکنان دریافت کرد. نسبت نیروی کاری که به کار پردازش دانایی اشتغال داشت بسیار کم بود.

به‌عکس، امروزه ما می‌بینیم که هدف بیشتر آنچه در درون بنگاه اتفاق می‌افتد، تازه کردن و از نو پر کردن مخازن دائماً در حال زوال دانایی و خلق دانش تازه برای افزودن بر آن و ارتقای داده‌های ساده به اطلاعات و دانایی است. کارکنان برای دستیابی به این هدف همواره به کار «واردات» و «صادرات» و «انتقال» داده و اطلاعات مشغولند.

برخی از کارکنان در اصل «واردکننده»اند. این افراد «بیرونی‌درونی» هستند یعنی اطلاعات را از خارج از کمپانی دریافت و آن را به همکاران داخل تحویل می‌دهند.

برای مثال، پژوهشگران بازار از این دسته‌اند. آنان اولویتها و سلیقه‌ها و نیازهای مصرف‌کننده را در جهان بیرونی مطالعه می‌کنند و با تفسیر آنچه در این‌باره آموخته‌اند، ارزش افزوده ایجاد می‌نمایند و سپس اطلاعات تازه و سطح بالاتری را به بنگاه تحویل می‌دهند.

کارکنان روابط عمومی عکس این را انجام می‌دهند. یعنی از طریق

www.ketabha.org

جمع‌آوری اطلاعات داخلی و پخش یا صادر کردن آن به جهان بیرونی، در واقع بنگاه را به جهان پیرامون معرفی و برای آن بازاریابی می‌کنند. به اینان درونی‌بیرونی گویند.

حسابداران داخلی در اصل افراد درونی‌درونی هستند، زیرا بیشترین اطلاعات خود را از داخل بنگاه جمع‌آوری و آن را در داخل نیز پخش می‌کنند.

فروشندگان خوب، تقویت‌کننده‌ای(Relay) دوسویه هستند. کار اینان پخش اطلاعات است ولی در عین حال آن را از بیرون جمع‌آوری و سپس به شرکت گزارش می‌کنند.

این کارکردها به جریان داده و اطلاعات یا دانایی مربوط است. مجموعه‌ای دیگر از کارکردها که از این هم فراتر می‌رود با ارتقای ذخیرهٔ موجود داده و اطلاعات و دانشهای بنگاه و کارکنان آن سر و کار دارد.

برخی از کارکنان مغزی(mind-worker) افرادی خلاق هستند و می‌توانند ترتیبات جدید و حیرت‌آوری از ایده‌ها را کشف کنند یا ایدهٔ قدیمی را به شیوه‌ای تازه ارائه دهند. برخی دیگر ایده‌های جدید را«ویرایش» می‌کنند یعنی آنها را با الزامات استراتژیک و ملاحظات عملی انطباق داده و ایده‌هایی را که نامربوط است حذف می‌کنند.

در واقعیت، ما همهٔ اینها را در زمانهای گوناگون انجام می‌دهیم اما وقتی کارکردهای مختلفی بر یکی یا دیگری تأکید می‌ورزد، هیچ شرح شغل مرسوم یا کتاب درسی مدیریتی نمی‌تواند چنین تمایزاتی را-یا مفاهیم ضمنی را که برای قدرت دربر دارند- دربر گیرد.

در تقریباً هر گامی از این پردازش دانایی، برخی افراد یا سازمانها موقعیت برتری پیدا می‌کنند و برخی دیگر آن را از دست می‌دهند. به همین دلیل است که تعارضات یا به عبارتی جنگهای اطلاعاتی کوچک و گاهی بسیار شخصی بر سر چیزهایی از این قبیل درمی‌گیرد: چه کسی باید به جلسه‌ای دعوت شود یا نشود، نام چه کسانی روی برگهٔ مسیر بازدید رئیس

www.ketabha.org

نوشته شود، چه کسی مستقیماً به مافوق گزارش دهد و، به‌عکس، از چه کسی خواسته شود که گزارش را نزد منشی بگذارد و امثال آن. این جنگهای سازمانی-یا به اصطلاح «جنگهای اطلاعاتی خرد»- چیز تازه‌ای نیست. ویژگی همهٔ زندگیهای سازمانی است. اما با گسترش اقتصاد فوق-نمادین اهمیت تازه‌ای می‌یابد.

از آنجا که ایجاد ارزش افزوده از طریق پردازش هوشمندانهٔ دانایی در نظام جدید تولید ثروت امری حیاتی است، حسابداران قرن بیست و یکم برای ارزیابی ارزش افزودهٔ خالص اقتصادی که از فعالیتهای گوناگون اطلاعاتی به‌دست می‌آید، راههایی خواهند یافت. ارزشیابی عملکرد کارکنان و واحدها ممکن است نقش آنها را در ارتقای دانایی مد نظر قرار دهد.

امروزه، زمین‌شناسی که بطور ناگهانی مخزن عظیمی نفت کشف می‌کند باید به خاطر افزودن به ذخایر شرکت پاداشی خوب دریافت کند. در جهان فردا وقتی قدر و ارزش منابع دانایی به عنوان مهمترین منبع شناخته شد، دادن پاداش و تشویق کارکنان، یا حداقل بخشی از آن، بر اساس موفقیت هر فرد در افزودن ارزش به ذخایر دانایی شرکت صورت خواهد گرفت. به نوبهٔ خود می‌توان انتظار داشت که برای کنترل داراییهایی که ماهیت اطلاعاتی دارند و فرایندهایی که آنها را بوجود می‌آورند، منازعاتی حتی پیشرفته‌تر و متعالی‌تر درگیرد.

جاسوسی کل‌گرا

ما هم‌اکنون شاهد آغاز تحولی در پیش‌فرضهای مدیریت دربارهٔ وظایف نیروی کار هستیم. بدین معنی که از همهٔ کارکنان بطور روزافزونی انتظار می‌رود که نه‌تنها در ارتباط با داراییهای اطلاعاتی و مخازن دانایی شرکت ارزش افزوده‌ای ایجاد کنند بلکه به زرادخانهٔ جاسوسی رقابت‌جوی شرکت نیز چیزی بیفزایند.

www.ketabha.org

میندی کاتلر(Mindy Kotler) رئیس شرکت سرچ اسوشیتز(Search Associates) که هم برای بنگاههای امریکایی و هم برای بنگاههای ژاپنی کار جاسوسی رقابت‌جویانه انجام می‌دهد، می‌گوید ژاپنیها نسبت به مسئلهٔ جاسوسی دیدی بمراتب کل‌گراتر دارند. مدیران اجرایی ژاپنی جمع‌آوری اطلاعات را بخشی عادی از کار روزمرهٔ خود تلقی می‌کنند، «ولی اگر از عموم دارندگان مدرک فوق‌لیسانس مدیریت از دانشگاه هاروارد بطور نمونه در این‌باره سؤال کنید، می‌گویند که این کار وظیفهٔ کتابدار شرکت است.»

این پیش‌فرض تنگ‌نظرانه به هر صورت در حال ناپدید شدن است. در جنرال میلز(General Mills) از هر کارمندی انتظار می‌رود که دربارهٔ شرکتهای رقیب اطلاعات جمع‌آوری کند. حتی از رفتگران و سرایداران می‌خواهند که وقتی به خرید می‌روند، از فروشندگان سؤال کنند که بنگاههای رقیب از آنها چه می‌خرند و چه کار می‌کنند.

کمپانیهای تلفن در ایالات متحد سمینارهایی برگذار می‌کنند و مطالبی توزیع می‌نمایند که روشها و مزایای جاسوسی رقابت‌جویانه را برای مدیران اجرایی شرح می‌دهد. شرکت بایر حتی از طریق کارکنان جاسوسی رقابت‌جویانهٔ خود مدیران اجرایی را جابجا می‌کند تا به آنها اهمیت این نوع جمع‌آوری اطلاعات را بیاموزد. جنرال‌الکتریک جاسوسی رقابت‌جو را مستقیماً به برنامه‌ریزی استراتژیک خود پیوند زده است.[۱۴]

چنین اقداماتی، در حد افراطی خود، اندک‌اندک ما را به سمت این برداشت سوق می‌دهد که شرکت را یک ماشین جنگی تمام‌عیار اطلاعاتی بدانیم.

۱۴) درباره جنرال‌الکتریک به مقاله زیر مراجعه شود:
«Keeping Tabs on Competitors,» *New York Times*, October 28, 1985.

www.ketabha.org

خطای ۷۵ سنتی

درحالی که مطبوعات جهان کسب و کار به پیدایش جاسوسی در محیطهای کسب و کار توجهی هرچند سرسری نشان داده‌اند، اما دربارهٔ رابطهٔ جاسوسی رقابت‌جویانه با گسترش نظامهای اطلاعاتی و پدیدار شدن مدیر اطلاعات چیز چندانی نگفته‌اند.

با اینهمه، یافتن ربطی میان این‌دو چندان دشوار نیست.

خیلی ساده می‌توان شاخهٔ جاسوسی کسب و کاری را ترسیم کرد که از مدیر اطلاعات برای جمع‌آوری اطلاعاتی دربارهٔ رقیب، درخواست همکاری دارد. مدیر اطلاعات بطور روزافزونی نه‌تنها مسئولیت نظامهای اطلاعاتی داخل بنگاه را برعهده دارد، بلکه مسئول اتصالهای الکترونیکی به پایگاههای دادهٔ کمپانیهای دیگر نیز هست. یعنی وی سیستمهایی را که حداقل به میزانی محدود به پیرامون الکترونیکی فروشندگان و مشتریان و افراد دیگر رخنه می‌کنند، کنترل می‌کند. اطلاعاتی که از ناحیهٔ رقیب یا دربارهٔ وی به‌دست می‌آید ممکن است به اندازهٔ یک سیناپس الکترونیکی(electronic synapse)[۱۵] بیشتر فاصله نداشته باشد.

برای مدتی بیش از سه سال، سه جاسوس کامپیوتری آلمان غربی با دستبرد به ۴۳۰ کامپیوتر توانستند به داده‌هایی که به تسلیحات هسته‌ای و ابتکار استراتژیک دفاعی(Stratesic Defense Initiative-SDI) مربوط می‌شد، دسترسی پیدا کنند. آنان به میل خود از میان این تعداد ۳۰ کامپیوتر را که به شبکه‌ای وصل می‌شد که توسط دفتر پروژه‌های پژوهشی پیشرفتهٔ دفاعی پنتاگون ایجاد شده بود، انتخاب کرده و در آنها به کاوش و بررسی

۱۵) Synapse: محل اتصال دو عصب. —م.

www.ketabha.org

پرداختند. کار آنها تنها وقتی کشف شد که کلیفورد استول(Clifford Stoll) مدیر نظام کامپیوتری آزمایشگاه لارنس برکلی که قبلاً هیپی بود، متوجه یک تفاوت ۷۵ سنتی میان دو فایل شد.[۱۶]

بسیاری از شبکه‌های کسب و کار هنوز در برابر رخنهٔ دزدان و جاسوسان معین از جمله کارکنان سرخوردهٔ فعلی یا سابق خود که توسط بنگاه رقیب اغوا می‌شوند، بسیار آسیب‌پذیرند. به نوشتهٔ اسپکتروم(*Spectrum*) مجلهٔ مؤسسهٔ مهندسان برق و الکترونیک، «اعضای اغلب [شبکه‌های محلی] می‌توانند به کامپیوترهای شخصی خود مودمهایی اضافه کنند که در سیستم، گذرگاههای(passageway) جدیدی ایجاد می‌کند که برای مجریان سیستم مجهول باشد.»

همان گونه که مشتریان به طریق الکترونیکی به سوابق موجودی انبار تولیدکننده دسترسی می‌یابند و فروشندگان محرم اسرار رازهای طراحی مشتریان خود می‌شوند، و به‌رغم وجود محدودیتهای دسترسی یا کلمات رمز عبور، امکان تغییر مسیر اطلاعات به سمت رقیب نیز وجود دارد.

افزون بر آن، این دسترسی می‌تواند مستقیم یا از طریق واسطه صورت گیرد ـ از جمله واسطه‌هایی که نسبت به کاری که انجام می‌دهند آگاهی ندارند. در اصطلاحات خاص سازمان سیا، برخی از خبرچینان«باذکاوتند» (witting) و برخی نیستند. جاسوسان عالم کسب و کار نیز می‌توانند برای دسترسی یافتن به اطلاعاتی که در جنگهای اطلاعاتی مفید واقع می‌شود، از شخص سوم استفاده کنند.

مثلاً اگر دو خرده‌فروش مثل وال‌ـمارت و کی مارت هر دو به

۱۶) درباره جاسوسان کامپیوتری آلمان غربی به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Byteman Blows the Whistle on the Sysop Cops,» *Los Angeles Times Book Review*, November 19, 1989;
«The Quest for Intruder-Proof Computer Systems,» by Karen Fitzgerald, *IEEE Spectrum*, August, 1989.

www.ketabha.org

کامپیوترهای فروشندهٔ واحدی وصل باشند، فکر می‌کنید چقدر طول می‌کشد تا قسمت بیش از حد جانفشان جاسوسی رقابت‌جویانه یا یکی از دسته‌های رو به رشد مشاوران جاسوسی رقابت‌جویانه پیشنهاد دهد که از مانع شماره‌های کارت شناسایی و کلمات رمز مین‌فریم تولیدکننده عبور کند یا چیزی به خطوط مخابراتی آن وصل کند و در بانکهای دادهٔ آن به جستجوی اطلاعات مورد نظر بپردازد؟ اگر سرویس اطلاعاتی شوروی به اتکای تعدادی جاسوس مجهز به کامپیوترهای شخصی که از داخل خانه‌های خود در آلمان غربی کار می‌کنند، می‌تواند با یک شبکهٔ پژوهشی دفاعی دولت ایالات متحد تسویه‌حساب کند، پس شبکه‌های تجاری و پایگاههای دادهٔ شرکتها که اقتصاد ما اکنون به آنها وابسته است، چگونه می‌توانند ایمن بمانند؟

مثال بالا، مثالی کاملاً فرضی است و بهیچوجه به این معنا نیست که وال‌مارت یا کی مارت واقعاً این کار را انجام داده یا به فکر انجام آن بوده‌اند. اما اکنون هزاران سیستم مبادلهٔ اطلاعات الکترونیکی وجود دارد و تکنولوژیهای جدید هم برای تسهیل و هم برای ممانعت از جمع‌آوری داده‌ها امکاناتی شگفت‌انگیز بوجود آورده‌اند.

با کمی تخیل می‌توان یک بنگاه جاسوسی رقابت جویانه را ترسیم کرد که در سرتاسر خیابان از فروشگاه اصلی تجهیزاتی نصب می‌کند که به کمک آن می‌تواند علائمی را که توسط دستگاههای اسکن نوری به صندوق ارسال می‌شود، دریافت کند و بدین ترتیب اطلاعاتی پربار و طبق زمان واقعی(در همان لحظهٔ وقوع) در اختیار رقیب یا تولیدکننده قرار دهد. همان طور که کشفیات مربوط به سفارت ایالات متحد در مسکو نشان داده است، تقریباً از نظر تکنولوژیکی برای هر بنگاهی امکان‌پذیر است که به ابزاری مجهز شود که واقعاً از هر کلمه‌ای که توسط منشی مدیر اجرایی بنگاه رقیب ماشین می‌شود، نسخه‌ای تهیه کند.

اما جنگ اطلاعاتی تمام‌عیار ممکن است به جمع‌آوری کنش‌پذیر

www.ketabha.org

اطلاعات ختم نشود. وسوسهٔ درگیر شدن در «عملیات باز تجاری» رو به اوج گذاشته است. جوزف کوتز(Joseph Coates) مشاور شرکت جی.اف. کوتز(J. F. Coates) می‌گوید روزی خواهد رسید که شرکتی که تحت فشار قرار گرفته، دستورهایی دروغین به درون کامپیوترهای بنگاه رقیب بفرستد و باعث شود که مدلهای غلط تولید کند و بدین ترتیب، فروش کسانی را که واقعاً رقابت‌پذیرند کاهش دهد.[۱۷]

انقلابهایی که در تکنولوژیهای تصویری و نوری و صوتی رخ داده است راه را برای جاسوسی و یا مداخله در ارتباطات شخص-به-شخص نیز باز می‌کند. تکنولوژیهای ترکیب گفتار می‌توانند امکان تقلید صدای مدیر را فراهم آورند که از آن می‌توان برای دادن دستورالعملهای تلفنی گمراه‌کننده به زیردستان استفاده کرد. امکانات ابتکاری بیشمار است.

البته همهٔ اینها به مسابقهٔ توسعهٔ تکنولوژیهای ضدجاسوسی انجامیده است. در حال حاضر برخی از شبکه‌ها از استفاده‌کنندگان کارتی می‌خواهند که در همان زمان که کامپیوتر رقیب مدرکی برای شناسایی درخواست می‌نماید کلمات رمز عبور تولید می‌کند. سیستمهای دیگر، برای تأیید هویت استفاده‌کننده قبل از آن که اجازهٔ دسترسی به او بدهند، آثار انگشت و صفات جسمانی و رفتاری وی را دریافت می‌کنند. یک سیستم، پرتویی ضعیف از نور مادون قرمز به داخل چشم شخص می‌تاباند و برای تأیید هویت، الگوهای منحصر به فرد رگهای خون پشت شبکیهٔ چشم را اسکن می‌کند. سیستم دیگر استفاده‌کننده را از روی آهنگ موزون ضربه‌هایی که به کلیدهای صفحهٔ کلید کامپیوتر وارد می‌آورد شناسایی می‌کند.[۱۸]

۱۷) درباره دستورهای قلابی به کامپیوترهای بنگاه رقیب به مقاله زیر مراجعه شود:

«Computer Crime Patterns: The Last 20 Years (1990-2010), » by Joseph F. Coates, *Datamation*, September 15, 1987.

۱۸) درباره تکنولوژیهای ضدجاسوسی به مقاله زیر مراجعه شود:

www.ketabha.org

به دلیل هزینه‌های بالا، امروزه به رمز درآوردن یا کدگذاری پیشرفته، تا حد زیادی به صنایع دفاعی و نهادهای مالی محدود شده است ـ برای مثال، بانکها از این کار برای انتقال الکترونیکی پول استفاده می‌کنند. اما هم‌اکنون جنرال‌موتورز اطلاعاتی را که در سراسر شبکه‌های مبادلهٔ الکترونیکیش جریان دارند، کدگذاری می‌کند و شرکت ماتل(Mattel) سازندهٔ اسباب‌بازی، داده‌های معینی را که به کامپیوترهای مشتری انتقال می‌یابد یا بطور فیزیکی از جایی به جایی حمل می‌شوند، کدگذاری می‌کند.

جنگهای الاکلنگی میان تعرض و پدافند بازتابی از جنگهای اطلاعاتی بشمار می‌آید.

بنابراین در هر سطحی از کسب و کار ـ در سطح استانداردهای جهانی تلویزیون و مخابرات... در سطح صندوق پرداخت خرده‌فروش... در سطح باجهٔ خودکار بانک و کارت اعتباری... در سطح شبکه‌های الکترونیکی فوق‌ـهوشمند... در سطح جاسوسی و ضدجاسوسی رقابت‌جویانه ما در محاصرهٔ جنگهای اطلاعاتی و جنگجویان اطلاعاتی قرار گرفته‌ایم که برای کنترل حیاتی‌ترین منبع عصر جابجایی قدرت با یکدیگر می‌جنگند.

«The Quest for Intruder-Proof Computer Systems,» *IEEE Spectrum*, August 1989.

www.ketabha.org

www.ketabha.org

بخش چهارم

قدرت در
بنگاه انعطاف‌پذیر

www.ketabha.org

www.ketabha.org

۱۵

فروپاشی اتاقکها

جنگ بر سر برتری اقتصادی در قرن بیست و یکم هم‌اکنون آغاز شده است. جنگ‌افزارهای اصلی تاکتیکی این منازعهٔ قدرت جهانی را «سلاحهای سنتی» تشکیل می‌دهند. ما هر روز این جنگ‌افزارها را در عناوین مطبوعات مشاهده می‌کنیم ـدستکاری در نظام پولی، سیاستهای حمایت‌گرایانهٔ تجاری، نظارتهای مالی و امثال آن. اما بنیان جنگ‌افزارهای واقعاً استراتژیک کنونی درست مثل جنگ‌افزارهای نظامی بر دانایی استوار است.

در درازمدت آنچه تکلیف هر کشوری را روشن می‌کند، محصولات کار مغزی است: پژوهش علمی و تکنولوژیک... آموزش نیروی کار... نرم‌افزار پیشرفته... مدیریت هوشمندانه‌تر... ارتباطات پیشرفته... نظام مالی الکترونیکی. اینها منابع کلیدی قدرت فردا خواهند بود و در میان این جنگ‌افزارهای استراتژیک هیچکدام مهمتر از سازماندهی برتر-بویژه سازماندهی خود دانایی- نیست.

همان گونه که بزودی خواهیم دید، زمینهٔ اصلی حمله‌ای که در حال حاضر به دیوانسالاری (burcaucracy) آغاز شده، همین است.

www.ketabha.org

تخریب‌کنندگان دیوانسالاری

همه از دیوانسالاران(آدمهای اداری) بدشان می‌آید.

تا مدتهای مدید بازرگانان و مدیران صنعتی این اسطوره را حفظ کردند که دیوانسالاری آفت و بیماری دستگاه حکومت است. کارکنان غیرنظامی دولت را تنبل و طفیلی و تندخو و گستاخ می‌نامیدند در حالی که تصوری که از مدیران اجرایی بخش خصوصی وجود داشت این بود که آنان افرادی پویا و مولد و علاقه‌مند به جلب رضایت مشتری هستند. اما دیوانسالاری در عالم کسب و کار نیز به اندازهٔ بخش دولتی شیوع دارد. در واقع بسیاری از بزرگترین شرکتهای جهان به اندازهٔ هر وزارتخانه‌ای در شوروی به«ورم مفاصل» دچار شده و پر از نخوت و خودبینی هستند.

امروزه جستجو برای یافتن شیوه‌های نوین سازماندهی آغاز شده است. در اتحاد جماهیر شوروی و اروپای شرقی رهبری سیاسی با عناصر نظام اداری خویش در حال جنگ است. دولتهای دیگر واحدهای دولتی را می‌فروشند و چیزهایی چون پرداخت حقوق براساس شایستگی و دیگر نوآوریهای خدمات مدنی را تجربه می‌کنند.

اما در کسب و کار است که انگیزه برای یافتن شکلهای تازهٔ سازمانی از همه جا بیشتر است. کمتر روزی است که مقاله یا کتاب یا نطق تازه‌ای در انتقاد از شکلهای از بالا-به-پایین قدرت هرمی مشاهده نشود.

استادان مدیریت شرح حال کمپانیهایی را منتشر می‌کنند که رهیافتهای تازهٔ سازماندهی را از«پژوهش زیرزمینی»[1] (underground research) در

۱) درباره تحقیق زیرزمینی توشیبا و Tandem به مقاله زیر مراجعه شود:
«Firms Try to Make Corporate Structure Flexible,» *Japan Economic Journal*, February 27, 1988.

www.ketabha.org

توشیبا تا ساختار ضدسلسله‌مراتبی شرکت کامپیوترهای تاندم(Tandem) تجربه می‌کنند. به مدیران توصیه می‌شود که از «هرج و مرج» و «آشفتگی» به بهترین وجه بهره بگیرند. در این میان هزاران فرمول و هوس زودگذر آزمایش شده و بسرعت کنار گذاشته می‌شود.

البته هیچ کس انتظار ندارد که سازماندهی اداری ناپدید شود. دیوانسالاری برای برخی از مقاصد همچنان مناسب خواهد بود. اما اکنون این اصل پذیرفته شده است که کمپانیها اگر به ساختارهای متمرکز قدیمی اداری که در عصر دودکشها شکوفا شدند، بچسبند، در آتش رقابت خواهند سوخت.

در جوامع دودکشی، حتی وقتی قدرت غایی در دست رهبران فرهمند(charismatic) و ضددیوانسالاری قرار داشت، معمولاً این قدرت از جانب آنها ولی توسط دیوانسالاران اعمال می‌شد. پلیس، ارتش، شرکت، بیمارستان، مدرسه همگی بدون توجه به شخصیت یا اسلوب کار مقامات ارشدشان در چارچوب دیوانسالاری سازماندهی شده‌اند.

طغیان علیه دیوانسالاری درواقع حمله به شکل مسلط قدرت دودکشی است. این حمله با انتقال به اقتصاد فوق‌ـنمادین قرن بیست و یکم تلاقی می‌کند و تبیینی است بر این که چرا کسانی که سازمانهای «مابعد دیوانسالاری» را خلق می‌کنند، خواه در جهان کسب و کار باشند یا در دستگاه حکومت یا در مؤسسات غیرنظامی، انقلابیِ واقعی هستند.

اتاقکهای بیشمار

هر سازمان اداری دو ویژگی کلیدی دارد که می‌توان آنها را «اتاقکها» و «مجاری» نامید. به این دلیل قدرت روزمره ـکنترل امور جاری‌ـ در دست دو نوع آدم اجرایی است: متخصصان و مدیران.

متخصصان، قدرت خود را از کنترل اطلاعات در اتاقکها کسب می‌کنند.

www.ketabha.org

منبع قدرت مدیران، کنترل اطلاعاتی است که در مجاری جریان می‌یابد. و این نظام قدرت، یعنی ستون فقرات دیوانسالاری است که اکنون در تمام کمپانیهای بزرگ مورد حمله قرار گرفته است.

ما دیوانسالاری را شیوه‌ای از گروه‌بندی افراد تلقی می‌کنیم. در حالی که شیوه‌ای از گروه‌بندی واقعیتها نیز هست. بنگاهی که خیلی تمیز براساس کارکردها، بازار، ناحیه یا محصول به قسمتهایی تقسیم شده بیش از هر چیز مجموعه‌ای از اتاقکها است که در آنها اطلاعات تخصصی و تجربهٔ شخصی انباشت می‌شود. داده‌های مهندسی در اختیار مهندسان و داده‌های فروش در اختیار قسمت فروش قرار می‌گیرد.

این «اتاقک‌گرایی»، پیش از ورود کامپیوتر شیوهٔ اصلی سازماندهی دانایی برای تولید ثروت بود. و زیبایی شگفت‌انگیز سیستم در این بود که بدواً به نظر می‌آمد که به‌طرز بی‌پایانی گسترش‌پذیر است. بطور نظری می‌شد بی‌نهایت اتاقک داشت.

اما، در عمل اکنون کمپانیها و حکومتها کشف می‌کنند که بر سر راه این‌گونه تخصص‌گرایی محدودیتهای شدیدی وجود دارد. در آغاز با رشد سازمانهای دولتی در حد هیولاهایی عظیم که به جایی رسیده بودند که هیچ بازگشتی وجود نداشت، این محدودیتها خود را در بخش دولتی نشان داد. برای مثال به ابراز تأسف جان لهمن(John Lehman Jr.) فرمانده کنونی نیروی دریایی امریکا گوش دهید.

لهمن در پنتاگون برای همکاران خود اعتراف کرد که آنقدر واحد تخصصی شبیه به اتاقک پیدا شده که«برای من یا هر کس دیگری پشت این میز غیرممکن است که بتوانیم نظامی را که با آن و در درون آن باید کار کنیم توصیف نماییم.»[۲]

۲) جان لهمن، دبیر نیروی دریایی در مهمانی که در واشینگتن به مناسبت نمایشگاه دریا-زمین-هوا روز ۳ آوریل ۱۹۸۵ برپا شده بود، نطقی ایراد کرد. ←

www.ketabha.org

کمپانیهای خصوصی که به سازمانهایی غول‌پیکر تبدیل شده‌اند، طعم محدودیتهای تخصص‌گرایی سازمانی را نیز چشیده‌اند. امروزه در شرکتها یکی پس از دیگری، نظام اتاقکی زیر سنگینی وزن خودش در حال فروپاشی است. اما تنها بزرگی و عظمت نیست که دیوانسالاری را غیرعملی کرده است.

قدرت در برابر عقل

با پشت سر گذاشتن عصر صنعتی، به جامعه‌ای پرتنوع تبدیل می‌شویم. اقتصاد دودکشی قدیم در خدمت جامعهٔ انبوه بود. اقتصاد فوق‌ـنمادین در خدمت جامعهٔ انبوه‌زدایی شده است. همه چیز، از شیوه‌های زندگی و کالاها گرفته تا تکنولوژیها و رسانه‌ها ناهمگن‌تر می‌شوند.

این تنوع نوین پیچیدگی بیشتری به همراه می‌آورد که به نوبهٔ خود بدین معنا است که کسب و کارها برای انجام وظایف خود بیشتر و بیشتر به داده و اطلاعات و دانش فنی نیاز پیدا می‌کنند. از این‌رو حجمهای عظیمی از اطلاعات گوناگون به درون اتاقکهای بیشتر و بیشتری چپانده می‌شود و شمار آنها چندبرابر افزایش می‌یابد و از قوهٔ درک ما فراتر می‌رود و تا حد انفجار گسترش می‌یابد.

همچنین تغییرات کنونی سریع‌تر از آنکه نظام اداری بتواند آنها را اداره کند، پدیدار می‌شوند. افزایش ین باعث خریدهای فوری در توکیو و فروشهای فوری در زوریخ یا لندن شد. کنفرانس مطبوعاتی در تهران که از تلویزیون پخش می‌شود، پاسخ فوری واشینگتن را برمی‌انگیزد. اظهارنظر

فرازهایی از این نطق با عنوان«Entities of Democracy» در نیویورک‌تایمز شماره ۶ آوریل به چاپ رسید.

www.ketabha.org

نامعتبر یک سیاستمدار دربارهٔ مالیاتها، سرمایه‌گذاران و حسابداران را فوری و با سراسیمگی به ارزیابی مجدد معامله‌ای وامی‌دارد که برای تحویل گرفتن واحدی صنعتی یا تجاری در حال انجام است.

این شتاب گرفتن تغییر، دانش ما را ـنسبت به تکنولوژی، بازارها، فروشندگان، توزیع‌کنندگان، پولهای رایج، نرخهای بهره، سلیقه‌های مصرف‌کننده و متغیرهای دیگر کسب و کار ـ ناپایدار و از بین‌رفتنی می‌کند.

بدین ترتیب کل موجودی داده‌ها و مهارتها و دانش شرکت همواره در حال زوال و نوزایی و چرخش سریع‌تر و سریع‌تری است. این به نوبهٔ خود به این معناست که صندوقچه‌ها یا اتاقکهای قدیمی که از دانایی انباشته شده‌اند، شروع به فروپاشی می‌کنند. سایر اتاقکها سنگینی گرانباری خود را بر دوش می‌کشند. تعدادی دیگر نیز با منسوخ شدن و نامربوط شدن اطلاعات درونشان، خاصیت خود را از دست می‌دهند. روابط همهٔ این قسمتها و شاخه‌ها یا واحدها با یکدیگر نیز همواره در حال تغییر است.

به سخنی کوتاه، طرح اتاقکی که برای سال اول طراحی شده، برای سال دوم نامناسب می‌شود. براحتی می‌توان اطلاعاتی را که در کامپیوتر انباشت شده است از نو طبقه‌بندی یا دسته‌بندی کرد. تنها کافی است نسخه‌ای از پرونده(file) به کشوی کامپیوتری(directory) جدیدی منتقل شود. اما تغییر اتاقکهای سازمانی! از آنجا که افراد و بودجه‌ها طرح آن را منعکس می‌کنند، هر تلاشی برای طراحی مجدد ساختار سازمانی، منازعات انفجارآمیزی بر سر قدرت به راه می‌اندازد. بنابراین، هر قدر چیزها در جهان خارج سریع‌تر تغییر کنند، فشار بر روی چارچوبی که نظام اداری بر آن بنا شده است عظیم‌تر خواهد بود و اختلافات و برخوردهای داخلی بیشتر می‌شود.

به‌هرحال مشکل واقعی وقتی بروز می‌کند که آشفتگی بازار یا اقتصاد یا جامعه، شرکت را با مسائل کاملا تازه‌ای مواجه سازد یا فرصتهایی در اختیار آن قرار دهد. بناگهان، تصمیم‌گیران خود را با وضعیتهایی روبرو می‌بینند که

www.ketabha.org

درباره‌شان هیچ اتاقک اطلاعاتی وجود ندارد. هرقدر شتاب تغییر در محیطهای کسب و کار بیشتر باشد ـ که هر روز هم سرعت آن افزایش می‌یابد ـ شمار بیشتری از این وضعیتهای منحصر به فرد پدیدار می‌شود.

صبح روز سوم دسامبر ۱۹۸۴ مدیران اجرایی یونیون کاربید(Union Carbide) وقتی بیدار شدند دریافتند که از کارخانهٔ مواد آفت‌کش آنها در بوپال(Bhopal) هندوستان توده ابری از مواد سمی متصاعد شده که بدترین حادثهٔ تاریخ صنعت را بوجود آورده است. این فاجعه باعث مرگ بیش از سه‌هزار نفر و مصدوم شدن ۲۰۰ هزار نفر گشت[۳]. به جای فرایندهای لاک‌پشتی تصمیم‌گیری معمول، می‌بایست فوری تصمیم گرفته شود.

رخدادهایی به همین اندازه منحصر به فرد اما با مصیبت‌باری کمتر، مثل رگبار بر سر مدیران اجرایی می‌بارد. در ژاپن، مدیران کارخانهٔ شکلات‌سازی موریناگا(Morinaga) باخبر شدند که قاتلی اسرارآمیز محصولاتشان را به زهر آلوده می‌کند[۴]... در بریتانیا به شرکت گینس(Guinness) به خاطر رسوایی دستکاری در سهام ضربه وارد آمد... پنزاویل(Pennzoil) و تکساکو در منازعهٔ حقوقی عظیمی گرفتار شده‌اند... شرکت منویل(Manville) که کارگران را در معرض تماس مستقیم با پنبهٔ نسوز قرار داده بود، مجبور شد برای حل مشکل دعاویی که به همین خاطر در دادگاه، برعلیهش مطرح شده بود، اعلام ورشکستگی کند... شبکهٔ تلویزیونی سی‌بی‌اس(CBS) مجبور شد حملهٔ برق‌آسای تد ترنر(Ted Turner) را دفع کند... خط هوایی یونایتد ایرلاین(United Airline) با یک

۳) درباره فاجعه بوپال به مقاله زیر مراجعه شود:
«Bhopal: A Tragedy in Waiting,» by Gary Stix, *IEEE Spectrum*, June 1989.

٤) درباره شکلات سمی به مقاله زیر مراجعه شود:
«Candy with a Deadly Taste,» by Peter McGill, *MacLean's* (Toronto), October 22, 1984.

www.ketabha.org

مزایدهٔ بی‌سابقهٔ خرید سهامش از جانب خلبانان خودش مواجه شده است که در صورت تحقق آن از هم می‌پاشد و باعث سقوط وال استریت نیز خواهد شد[۵]. اینگونه رخدادها ـ و بسیاری موارد کم‌اهمیت‌تر و کم‌سر و صداتر دیگر ـ مدیران را در وضعیتهایی قرار می‌دهد که برای آن آماده نشده‌اند و یا نظامهای اداریشان آنها را به اندازهٔ کافی آماده نکرده است.

وقتی وضعیتی پیش می‌آید که نمی‌تواند آن را به آسانی به اتاقکهای اطلاعاتی از پیش تعیین شده ارجاع کرد، دیوانسالاران عصبی می‌شوند و بر سر اقتدار در حیطهٔ نظارت و پول و مردم ـ و کنترل اطلاعات ـ دست به جنگ می‌زنند. این امر، حجم عظیمی از انرژی و هیجان خام را آزاد می‌سازد. اما به جای حل مشکل، همهٔ این نیرو و توان انسانی تماماً در این هجوم و فشار از بین می‌رود. از آن بدتر، این جنگهای برادرکشی شرکت را به رفتارهای نامعقول و غیرمنطقی می‌کشاند. «عقلانیت» دیوانسالاری که اینهمه دربارهٔ آن لاف و گزاف زده‌اند، بناگهان ناپدید می‌شود. قدرت، که همیشه به عنوان عامل حضور دارد، اکنون به عنوان منبای تصمیم‌گیری جایگزین عقل و خرد می‌شود.

«شترفیلان» (Camelephant) و گوی آتشین

وقتی نخستین نشانهٔ خطر واقعی ظاهر می‌شود ـ چیزی که بطور طبیعی در قاموس اطلاعاتی هیچ کس وجود ندارد ـ اولین عکس‌العمل غریزی شرکت ندیده گرفتن آن است. این عکس‌العمل شترمرغی وقتی خود را نشان داد که برای نخستین بار اتومبیلهای خارجی وارد بازار امریکا شدند. سر و کلهٔ اولین

۵) درباره سقوط بازار بورس ۱۹۸۹ به مقاله زیر مراجعه شود:
«The Dow Plunges 190 Points, About 7%, in a Late Selloff; Takeover Stocks Hit Hard,» *New York Times*, October 14, 1989.

www.ketabha.org

مدلهای اپل و سیتروئن دواسبه که در اواخر دهۀ ۱۹۵۰ در خیابانهای امریکا پیدا شد، دیوانسالاران دیترویت شانه بالا انداختند. حتی هنگامی سیل فولکس واگن سرازیر شد، خودروسازان دیوانسالار غول‌آسا ترجیح دادند به چیزی که فکر کردنی نیست، نیندیشند. هیچ واحدی در داخل کمپانیهای آنها وجود نداشت که وظیفه‌اش مبارزه با رقابت خارجی باشد، یعنی به هیچ اتاقکی اطلاعات لازم داده نشده بود.

وقتی نظامهای اداری مجبور به مواجهه با مسئله‌ایی می‌شوند که در هیچ‌یک از اتاقکهای موجود نمی‌گنجد، به شیوه‌های قالبی رفتار می‌کنند. نخست در برابر آن قدری ایستادگی می‌شود، سپس کسی ناگزیر ایجاد واحدی تازه را پیشنهاد می‌کند (که خودش در رأس آن قرار گیرد). فوراً مشخص می‌شود که این واحد به چه چیزی تبدیل خواهد شد: رقیب بودجه‌خوار واحدهای قدیمی‌تر. هیچ کس خواهان چنین چیزی نیست. درنتیجه مصالحه‌ای صورت می‌گیرد. این مصالحه این است که «شترفیل» اداری آشنا، یعنی کمیتۀ میان‌بخشی (interdepartmental) یا نیروی ویژه(task force) تشکیل شود. واشینگتن از اینها پر است. همینطور کمپانیهای بزرگ.

این واحد جدید، با ترکیب گام سنگین فیل و بهرۀ هوشی شتر، در واقع اتاقک دیگری است که بطور معمول از کارمندان دون‌پایه‌تری تشکیل می‌شود که از قسمتهای دیگر، و نه‌چندان برای حل مشکل بلکه برای کسب اطمینان از این که واحد جدید رفته‌رفته قدرت و سهمیه‌های بودجه را از چنگشان خارج نسازد، به این اتاقک منتقل شده‌اند.

گاهی مشکل تازه به گوی آتشینی می‌ماند که هیچ کس نمی‌خواهد به آن دست بزند. یا گرفتار سرپرستی جوان و بی‌تجربه و بداقبال می‌شود یا یتیم می‌گردد. به مسئلۀ اصلی مشکلی اضافه می‌شود که آن را به بحران تبدیل می‌کند. مدیر اجرایی خشمگین و برانگیخته که با همۀ این برخوردهای داخلی روبروست، تصمیم می‌گیرد که «نوار قرمز را قطع کند».

www.ketabha.org

وی این کار را با گماردن «تزار»ی بر سر کار انجام می‌دهد که بطور نظری همکاری همهٔ نمایندگیها و شعب و بخشها را به خود جلب خواهد کرد. اما تزار نیز که برای مقابله با مشکل، اطلاعات لازم را در اختیار ندارد سرانجام به نظام اتاقکی موجود وابسته می‌شود.

در گام بعدی مدیر اجرایی به این نتیجه می‌رسد که حمله به دیوانسالاران ردهٔ پایین چندان مفید نخواهد بود. در نتیجه به اقدام استاندارد دیگری دست می‌زند، یعنی به جای آن که منتظر بماند تا دستگاه کند و مقاوم اداری عمل کند، به آرامی مشکل را به شخصی «گره‌گشا» از میان کارکنان دفتر خودش ارجاع می‌کند. این اقدام که به معنای ندیده گرفتن و کنار زدن بخشهای موجود است، دیوانسالاران را فقط بیشتر خشمگین می‌سازد بطوری که واحدهای ناراضی با پشتکار بسیار سعی می‌کنند شکست آن کارمند را تضمین نمایند.

چیزی شبیه این وقتی اتفاق افتاد که رونالد ریگان برای انجام کارهایی که بطور طبیعی از وظایف دیوانسالاران وزارت دفاع و امور خارجه یا سیا بود، افرادی را از شورای امنیت ملی خود منصوب کرد. چیزی که تشکیل شد، یک واحد عملیاتی سنتی نبود. تلاش حاصله برای کنار آمدن با «میانه‌روهای» ایران به امید این که به آزاد کردن گروگانهای امریکایی کمک کند، مثل بمب توی صورت رئیس‌جمهور ترکید. (پس از آن، کمیسیون تاور که دربارهٔ شکست رسوایی‌آمیز ایران‌گیت تحقیق می‌کرد، خیلی خشک و جدی نتیجه گرفت که اگر کاخ سفید از «سیستم استفاده کرده بود» می‌شد از این رسوایی اجتناب کرد ـ منظور از سیستم، اتکا به دیوانسالاریهای صف به جای ستاد کاخ سفید است. اما این نکته ناگفته ماند که دیوانسالاریهایی که پیش از آن، هم در مذاکره برای آزادسازی گروگانها و هم در نجات آنها به کمک نیروی نظامی شکست خورده بودند، در کاری که گروه اخیر موفق به انجام آن نشدند، آیا اصلاً توفیقی می‌توانستند به دست آورند یا خیر؟)

www.ketabha.org

با جنگ پرنیرنگ پاره‌واحدها (subunits) بر سر کنترل پول و افراد و دانایی، بازیهای قدرت مشابهی در درون هر بخشی در جریان بوده است. می‌توان فکر کرد که این زد و خوردهای داخلی در موقع بحرانهای وخیم متوقف شوند. اما عکس آن وقتی اتفاق می‌افتد که سران اجرایی به بن‌بست رسیده باشند. در عرصهٔ سیاست و حتی در حوزهٔ نظامی، بحران بارها و بارها در سازمانها نه بهترین بلکه بدترین را ببار آورده است.

برای افکندن نگاهی اجمالی به تعصب و کوته‌فکری که صرفاً مخلوق منازعات اداری است ـبویژه در درون بحران‌ـ تنها کافی است تاریخ رقابت و هم‌چشمی درون ارتش را در اوج داغی کارزار یا منازعات مرگ و زندگی میان اینتلیجنت سرویس و مأموران مخفی بریتانیا را در زمان جنگ جهانی دوم مطالعه کنیم. کسب و کارها از این نقش‌بازی و تعصب‌گرایی ویرانگر مستثنی نیستند. این قدرت است نه عقل و خرد که محرک اصلی هرمهای قدرت کلاسیکی است که هنوز هم منظرگاه فعالیت اقتصادی را آلوده می‌سازند.

بنابراین هرگونه امیدی برای جایگزینی دیوانسالاری به چیزی بیش از جابجا کردن افراد یا دور ریختن «چربی» یا قرار دادن گروهی از واحدها زیر چتر «معاونان گروهی» یا حتی تقسیم شرکت به«مراکز سودآوری» (profit center) چندگانه، نیاز دارد. هر بازسازی جدی کسب و کار یا دستگاه حکومت باید بطور مستقیم سازماندهی دانایی را ـو کل نظام قدرتی را که بر آن بنا شده است‌ـ مورد حمله قرار دهد. زیرا خود نظام اتاقکی وضعی بحرانی دارد.

مجاری مسدود

با سرعت گرفتن تغییرات، این «بحران اتاقکی» با فروپاشی «مجاری» ارتباطات که به موازات آن رخ می‌دهد، عمیق‌تر می‌شود.

www.ketabha.org

افراد تیزبین کسب و کار همیشه می‌دانستند که شرکت تنها زمانی موفق می‌شود که همهٔ بخشهایش با هم کار کنند. اگر کارکنان فروش کارشان عالی باشد ولی قسمت تولید نتواند بموقع کالا تحویل دهد... یا اگر آگهیها فوق‌العاده باشد ولی با سیاست قیمت‌گذاری درست همخوان نباشد... اگر مهندسان هیچ درکی از آنچه بازاریابان می‌توانند بفروشند نداشته باشند... اگر حسابداران تنها سرشان به حساب خودشان گرم باشد و حقوقدانان تنها مواظب قانون باشند بدون آن که پرسشهایی تجاری مطرح کنند،... شرکت هرگز موفق نخواهد شد.

اما مدیران تیزبین همچنان می‌دانند که افراد یک بخش یا واحد بندرت با همتایان خود در قسمتی دیگر صحبت می‌کنند. در واقع این نبود ارتباطات متقاطع(cross-communication)[۶] دقیقاً چیزی است که به مدیران میانی قدرت می‌دهد. بار دیگر این نظارت بر اطلاعات است که اهمیت پیدا می‌کند.

مدیران میانی کار چندین واحد زیردست خود را هماهنگ می‌سازند. گزارشها توسط کارکنان متخصص-اجرایی که این واحدها را اداره می‌کنند، جمع‌آوری می‌شود. گاهی مدیر از کارمند زیر دستش اطلاعاتی می‌گیرد و آن را به کارکنان پائین‌تر از خود رد می‌کند. بدین ترتیب به عنوان رابط رسمی میان اتاقکها عمل می‌کند. در مواقع دیگر ممکن است اطلاعات را در آخر به مدیری که سرپرستی گروهی دیگر از واحدها را به عهده دارد، رد کند. اما وظیفهٔ اصلی مدیر میانی جمع‌آوری اطلاعات نامتجانسی است که متخصصان آنها را پاره‌پاره کرده‌اند. وی باید این اطلاعات را پیش از انتقال به سطح بالاتر هرم قدرت، از نو ترکیب کند.

به بیانی دیگر، در هر نظام اداری، اطلاعات بطور افقی تجزیه شده و بطور عمودی از نو ترکیب می‌شود.

۶) منظور ارتباطات خارج از مجاری رسمی است.—م.

www.ketabha.org

بدین ترتیب ساختار قدرتی که بر کنترل اطلاعات بنا داشت، روشن بود: متخصصان اتاقکها را کنترل می‌کردند و مدیران مجاری را.

این نظام تا زمانی که کسب و کار به کندی جریان داشت بسیار عالی کار می‌کرد. امروزه تغییر آنچنان شتابان است و اطلاعات مورد نیاز بقدری پیچیده شده که مجاری نیز درست مثل اتاقکها آنقدر از پیامهایی که بسیاری از آنها در مسیری نادرست جریان دارند پر شده‌اند که راهشان بند آمده است.

به این علت مدیران اجرایی بیش از هر زمان دیگر برای دور زدن سیستم، خارج از مجاری عمل می‌کنند. آنها اطلاعات را از رؤسا و همکاران خود دریغ می‌دارند و آن را بطور غیررسمی از راههای کناری رد می‌کنند و از طریق«مجاری غیررسمی» ارتباط برقرار می‌نمایند و از «راههای دوگانه» (یکی رسمی، دیگری غیررسمی) عمل می‌کنند. همهٔ اینها به آتش و آشفتگی جنگهای یکدیگرکشی که اکنون حتی بهترین نظامهای اداری را نیز دارد متلاشی می‌کند، می‌افزاید.

یکی از دلایل این که چرا شرکتهای ژاپنی تاکنون در تجزیهٔ نظام اداری خود بهتر عمل کرده‌اند، وجود نظام پشتیبانی است که بنگاههای امریکایی و اروپایی فاقد آن هستند. به این عامل توجه چندانی نشده است.

در حالی که بنگاههای غربی به مجاری و اتاقکها وابسته‌اند، شرکتهای ژاپنی روی این دو نظام چیزی برپا داشته‌اند که به نظام دوکی‌کای (*dokikai*) شهرت یافته است. نظام دوکی‌کای نوعی انحراف از دیوانسالاری رسمی است ـ اما چیزی است که دیوانسالاری را بمراتب مؤثرتر می‌سازد.

در بنگاه بزرگ ژاپنی همهٔ استخدامها همزمان انجام می‌شود و چیزی بوجود می‌آید که می‌توان آن را «کلاس ورودی» یا«همقطاران» (cohort) نامید. این امر باعث می‌شود تا این افراد در سرتاسر دوران اشتغال خود در بنگاه تماس خود را با یکدیگر حفظ کنند، و با افزایش سنوات خدمت، ارتقای درجه پیدا کنند. پس از مدتی اعضای دوکی‌کای در قسمتها و نواحی و

www.ketabha.org

بخشهای بنگاه پخش می‌شوند. برخی سریع‌تر از دیگران پیشرفت می‌کنند.

اما افراد این گروه که انجمن برادری نیز خوانده می‌شود، پیوندهای خود را با یکدیگر همچنان حفظ می‌کنند، شبها دور هم جمع می‌شوند، با هم آبجو و ساکه می‌نوشند و ـمهمتر از همهـ اطلاعاتی را از اتاقکهای بسیار متفاوت خارج از مجاری سلسله‌مراتب رسمی رد و بدل می‌کنند.

از طریق دوکی‌کای است که واقعیتهای«واقعی» یا «حقیقی» دربارهٔ وضعیتی خاص مبادله می‌شود که با اطلاعات رسمی تفاوت دارد. در دوکی‌کای است که مردان مست از الکل با یکدیگر نه از روی تاتمای (*tatemae*) ـابراز آنچه انتظار می‌رودـ بلکه با هونتو(*honto*) سخن می‌گویندـابراز احساسات واقعی.

اشتباه خواهد بود اگر شرکت ژاپنی را برحسب ظاهرش محیطی آرام و کارا و مملو از همرأیی و بدون تعارض تصویر کنیم. هیچ چیز تا این حد از واقعیت دور نیست. اما ماتریس اطلاعاتی ـقرار گرفتن دوکی‌ی بر روی دیوانسالاری‌ـ اجازه می‌دهد که، «دانش چرایی» و «دانش کیستی» حتی وقتی که مجاری و اتاقکهای رسمی گرانبارند، در سرتاسر شرکت به جریان افتد. این امر است که به شرکت ژاپنی برتری اطلاعاتی بخشیده است.

با اینهمه، این نظام دیگر برای بقای سازمانی کافی نیست و حتی خود آن در حال فروپاشی است. از این‌رو، کمپانیها برای ساختن جایگزینهای الکترونیکی به جای سیستمهای قدیمی ارتباط اداری، مسابقه گذاشته‌اند. این امر، تجدید سازمانی بنیادین نه‌تنها در ژاپن بلکه در ایالات متحد و اروپا و همهٔ اقتصادهای پیشرفته به همراه خواهد آورد.

در نتیجه آنچه ما می‌بینیم بحرانی است که در قلب دیوانسالاری در حال رشد است. تغییر بسیار سریع نه‌تنها ساختار اتاقک و مجاری را فرامی‌گیرد، بلکه عمیق‌ترین پیش‌فرضی را که نظام برپایهٔ آن استوار بود، مورد حمله قرار می‌دهد. همین پیش‌فرض است که امکان می‌دهد از پیش تعیین شود در

www.ketabha.org

شرکت چه کسی چه چیزی را باید بداند. این پیش‌فرضی است مبتنی بر این ایده که سازمانها در اصل ماهیتی ماشینی دارند و در محیطی منظم فعالیت می‌کنند.

امروزه ما می‌آموزیم که سازمانها ماشین نیستند بلکه انسانند و در فضایی آشفته که واژگون‌سازیهای انقلابی و حوادث غافلگیرکننده و دلواپسیهای رقابت‌جویانه موج می‌زند، دیگر امکان ندارد که از پیش تعیین کنیم هر کسی چه چیزی را باید بداند.

جریان آزاد دانایی (اطلاعات)

در فصل سیزدهم دیدیم که چگونه کمپانیها سعی دارند با کمک طراحی نظامهای کامپیوتری اطلاعات مدیریت(MIS) اطلاعات را تحت نظم درآورند. معلوم شد که برخی از این نظامها هدفشان، حفظ و نگهداشتن نظام قدیمی از طریق بکارگیری رابطهای کامپیوتری و ارتباطی است که صرفاً اتاقکها و ظرفیت مجاری ارتباطی را گسترش می‌دهند. اما برخی دیگر هدفی واقعاً انقلابی را دنبال می‌کنند و سعی دارند نظام اتاقک-و-مجاری را درهم شکنند و جریان آزاد اطلاعات را جایگزین آن نمایند.

برای درک اهمیت کامل این توسعه و جابجایی قدرتی که دربر دارد، توجه به دو جریان کاملاً جالب که بطور موازی میان دیوانسالاریها و کامپیوترهای نخستین وجود داشته، بسیار سودمند خواهد بود(هرچند به مقدار زیاد به آن توجه نشده است). اولین مین‌فریمهای بزرگ که توسط زعمای اطلاعاتی اداره می‌شد، از دیوانسالاریهای موجود در جهان کسب و کار و دستگاه حکومت حمایت می‌کرد. این امر، ترس و بیزاری اولیه‌ای را که این دستگاهها در میان مردم برانگیختند، توجیه می‌کند. مردم عادی احساس کردند که این ماشینهای غول‌آسا باز هم ابزار دیگری است از قدرت که چه‌بسا علیه آنان بکار رود. پایگاههای داده‌ای که این ماشینها بوجود

www.ketabha.org

آوردند به نظامهای اداری مخدومشان شباهت داشت.

نخستین کامپیوترهای کسب و کار اساساً برای انجام کارهای جاری از قبیل حفظ سوابق هزاران لیست حقوق بکار می‌رفت. سوابق مثلاً آقای اسمیت از چیزی تشکیل می‌شد که کارشناسان کامپیوتر آن را«میدان» (field) می‌نامیدند. بدین ترتیب نام وی نخستین میدان و آدرسش دومین، عنوان شغلی‌اش سومین و حقوق پایه‌ایش چهارمین و... را تشکیل می‌داد.

آدرس هر شخصی به دومین«میدان» وارد می‌شد و رقم حقوق پایهٔ همهٔ کارکنان به چهارمین میدان می‌رفت.

با این شیوه، همهٔ اطلاعاتی که در پروندهٔ مربوط به حقوق فرد وارد می‌شد به محلهای از پیش تعیین‌شده‌ای در پایگاه داده انتقال می‌یافت ـ درست همان‌گونه که اطلاعات در نظام اداری به بخشها یا اتاقکهای از پیش مشخص‌شده ارسال می‌شود.

افزون بر آن، اولین نظامهای کامپیوتریِ داده باز هم مثل دیوانسالاریهایی که این سیستمها برایشان طراحی شده بودند، بشدت سلسله‌مراتبی بودند. اطلاعات در حافظه بطور سلسله‌مراتبی ذخیره می‌شد و سخت‌افزار واقعی فی‌نفسه قدرت کامپیوتر را در رأس هرم شرکت متمرکز می‌ساخت. مغزها در مین‌فریم جایگزین شده بودند، در حالی که در رده‌های پایین ماشینها فاقد هوش بودند. در اصطلاح کامپیوتری آنها را بدرستی«پایانه‌های کندذهن» می‌خواندند.

میکروکامپیوتر انقلابی بوجود آورد. برای نخستین بار هوش را در هزاران کامپیوتر رومیزی جایگزین ساخت و پایگاههای داده و قدرت پردازش را توزیع کرد. اما در عین حال که همه چیز را تکان داد، برای سازماندهی اداری تهدیدی جدی به‌شمار نمی‌آمد.

دلیل این امر آن است که حتی گرچه امروزه به جای یک بانک مرکزی غول‌آسا تعداد بسیاری بانکهای دادهٔ کامپیوتری وجود دارد، اما دانشی که در آنها انباشت شده هنوز در اتاقکهای از قبل تعیین شدهٔ انعطاف‌ناپذیری جای

www.ketabha.org

داده می‌شود.

اما امروزه، در آستانهٔ انقلاب دیگری در شیوهٔ سازماندهی اطلاعات در پایگاههای دادهٔ کامپیوتری قرار گرفته‌ایم.

اکنون پایگاههای دادهٔ به‌اصطلاح «مرتبط» (relational) به استفاده‌کنندگان اجازه می‌دهند که میدانهایی اضافه یا کم کنند و آنها را به شیوه‌هایی تازه به هم مرتبط نمایند. به گفتهٔ مارتین تمپلمن(Martin Templeman) معاون ارشد شرکت خدمات نرم‌افزاری SPC که تولیداتش برای بنگاههای مالی طراحی می‌شود: «با توجه... به تمامی ابعاد تغییر، ما کاملا دریافتیم که... روابط سلسله‌مراتب میان داده‌ها فاجعه‌آمیز خواهد بود.»[۷] پایگاههای دادهٔ جدید «باید اجازه دهند روابط جدیدی تکوین یابد.»

اما امروزه چنین سیستمهایی هنوز آنقدر پردردسرند که نمی‌توانند براحتی روی میکروکامپیوترها اجرا شوند.

گام بعدی با معرفی اخیر پایگاههای دادهٔ«فوق‌رسانه‌ای» (hyper-media) که می‌توانند نه‌تنها متن بلکه گرافیک و موسیقی و سخنرانی و دیگر اصوات را ذخیره کنند، آغاز شده است. از آن مهمتر اینکه، نظام فوق‌رسانه‌ای، پایگاههای داده و برنامه‌ها را ترکیب می‌کند تا با انعطافی بیش از همهٔ سیستمهای پایگاهِ دادهٔ پیشین در خدمت استفاده‌کننده باشد.

حتی در سیستمهای مرتبط، داده‌ها تنها به شیوه‌های معدود از پیش تعیین‌شده‌ای قابل ترکیبند. درحالی که نظام فوق‌رسانه‌ای بطور گسترده‌ای راههای ترکیب و ترکیب مجدد و دستکاری اطلاعات را از حوزه‌ها و سوابق گوناگون چندبرابر می‌کند. اطلاعات در پایگاههای دادهٔ اصلی، ساختاری مثل درخت داشت، به این معنا که برای رفتن از برگ شاخه‌ای به برگ

۷) درباره داده‌های غیرسلسله‌مراتبی به مقاله زیر مراجعه شود:
«Firms Seek to Gain Edge with Swift Grip on Data,» by Ivy Schmerken, *Wall Street Computer Review*, July 1987.

www.ketabha.org

شاخه‌ای دیگر می‌بایست به تنهٔ درخت بازمی‌گشتیم. «فوق» سیستمها(Hyper systems) به تار عنکبوت می‌مانند. براحتی می‌توان از یک زمینهٔ اطلاعاتی به زمینهٔ دیگر حرکت کرد.

هدف غایی پیشگامان نظام«فوق‌رسانه‌ای» ایجاد سیستمهایی است که در آن اطلاعات را بتوان روی هم سوار کرد(assemble) و اشکال تازه‌ای بوجود آورد(configure) و به بی‌نهایت شیوه عرضه کرد. هدف، اطلاعات«به شکلی آزاد» (free-form) و «جریانی آزاد» است ـ و البته باید اذعان داشت که هنوز خیلی از آن فاصله داریم.

نمونه‌ای تکان‌دهنده از این نوع(که به نام فوق‌کارت «Hyper Card» توسط شرکت اپل به همگان عرضه شد) برای نخستین بار در نمایش کامپیوتری بوستون توسط مبتکر آن بیل آتکینسون(Bill Atkinson) معرفی شد. چیزی که او عرضه نمود در آن زمان همهٔ تماشاچیان را حیرت‌زده کرد.[۸]

نخست روی پرده تصویری از یک گاوچران ظاهر شد. وقتی آتکینسون کلاه وی را نشان داد، کلاههای دیگری رفته‌رفته روی پرده پدیدار شد. یکی از آنها کلاه یک بازیکن بیس‌بال بود. وقتی آتکینسون کلاه بازیکن را نشان داد، تصویرهای دیگری که با بیس‌بال ربط داشت یکی پس از دیگری روی پرده آمد. وی توانست از پایگاه داده اطلاعاتی را فراخواند و به شیوه‌های گوناگون الگوهایی را نمایان سازد.

این آنقدر با نظامهای پایگاه دادهٔ پیشین تفاوت داشت که این توهم را بوجود آورد که کامپیوتر ـ مثل انسان ـ توان تداعی آزاد دارد.

نظام فوق‌رسانه‌ای با عبور از مقوله‌های مرسوم و دستیابی به مجموعه‌های

۸) درباره فوق‌رسانه‌ها با بیل آتکینسون(Bill Atkinson) سازنده HyperCard مصاحبه شده است. همچنین به مطلبی تحت عنوان «A Conversation with Bill Atkinson» در[۴۹۳]، صفحات xxii-xxi و ۱ تا ۱۴ مراجعه شود.

www.ketabha.org

گوناگونی از داده‌ها، برای مثال به طراح امکان می‌دهد تا برای خلق کالایی تازه به ذهن خود اجازه دهد بطور طبیعی و با تخیل در میان دانشهای ذخیره‌شده به سیر و سیاحت بپردازد.

برای مثال ممکن است فوری از داده‌های فنی به تصاویری از محصولاتی که قبلاً در بازار وجود داشت حرکت کرد... یا از تلخیصهای علمی شیمی... به شرح حال دانشمندان مشهور رفت... یا به برشهای ویدیوئی از سیستم بازاریابی که دربارهٔ محصول بحث می‌کنند... جداول تعرفهٔ حمل و نقل... تصاویری کوتاه از گروههای مرکزی مربوطه... قیمت روز نفت... فهرستهایی از قطعات یا مواد مورد نیاز محصول جدید... به‌اضافهٔ آخرین بررسیهایی که دربارهٔ مخاطرهٔ سیاسی در کشورهایی که از آن مواد خام باید وارد شود، انجام شده است. سیستم فوق‌رسانه‌ای افزون بر افزایش عظیم کمیت محض دانش و اطلاعاتی که قابل دسترسی‌اند، همچنین«لایه‌لایه‌کردن» (layering) اطلاعات را به شیوه‌ای ممکن می‌سازد که استفاده‌کننده بتواند ابتدا به بیشترین یا کمترین شکل انتزاعی اطلاعات دسترسی یابد، سپس گام به گام از نردبان انتزاع بالا و پایین رود. یا به عنوان راهی دیگر، با خلق ترتیبات جدیدی از داده‌ها، ایده‌هایی نو خلق کند.

پایگاههای دادهٔ مرسوم وقتی دقیقاً می‌دانیم چه می‌خواهیم، برای کسب اطلاعات بسیار خوب هستند. فوق‌سیستمها وقتی مطمئن نیستیم چه می‌خواهیم، برای جستجو مناسبند. کمپانی فوردموتور، برای تعمیرکاران خود سیستمی به نام«سیستم تشخیص خدمات بی» (Service Bay Diagnostic System) تدوین کرده است که وقتی نمی‌دانند عیب اتومبیل از چیست، به کمک آن می‌توانند برای یافتن پاسخ به جستجو و کند و کاو بپردازند.

سازمان حفاظت محیط زیست ایالات متحد پایگاه داده«فوق‌متن» (Hyper-Text) را ارائه می‌دهد که به کمپانیها کمک می‌کند تا در میان مقررات پیچیدهٔ بهم‌پیوسته که ناظر بر دو میلیون مخازن زیرزمینی است، به

www.ketabha.org

بررسی بپردازند. دانشگاه کورنل برای برنامهٔ سال دوم پزشکی خود از فوق‌سیستمی استفاده می‌کند که به دانشجویان امکان می‌دهد بطور میان‌کنشی(interactive) به جستجوی الگو بپردازند. دانشگاه تولدو(Toledo) در حال تدوین یک دورهٔ آموزشی مبتنی بر سیستم فوق‌متن (hyper-text-based) برای ادبیات اسپانیایی است.

ما هنوز بسیار دوریم از این که بتوانیم انواع داده‌ها یا اطلاعات گوناگون را در ظرفی واحد بریزیم و سپس با رهایی کامل از تصورات قبلی برنامه‌نویس دربارهٔ این که چه بخشهایی مربوط و چه بخشهایی نامربوطند، به جستجو بپردازیم. حتی در فوق‌سیستمها، ارتباطهای متقاطعی که استفاده‌کننده می‌تواند ایجاد کند هنوز به برنامه‌نویسی قبلی متکی است. اما جهتِ پژوهش روشن است. ما ذره‌ذره به سمت شکلهای آزاد(یا حداقل آزادترِ) انباشت و دستکاری اطلاعات حرکت می‌کنیم.

دیوانسالاریها با همهٔ اتاقکها و مجاری از پیش تعیین شده‌شان، کشف و نوآوری خودبخودی را سرکوب می‌کنند. به عکس، نظامهای جدید با فراهم آوردن امکان لازم برای جستجوی اشراقی و نیز سیستماتیک، راه را دقیقاً به روی اکتشاف ناگهانی که لازمهٔ نوآوری است، می‌گشایند.

تأثیر این امر، آزادی خیره‌کنندهٔ تازه‌ای است.

واقعیت مهم این است که ما اکنون به سمت شکلهای قدرتمند پردازش دانایی که عمیقاً ضددیوانسالاری است در حرکت هستیم.

به جای اندکی دیوانسالاری در داخل دستگاه، درست همان‌گونه که بود ـیعنی هر چیزی پشت سر هم و سلسله‌مراتبی و از قبل تعیین شده‌ـ ما در جهت اطلاعاتِ آزاد و باز گام برمی‌داریم. کمپانیها به جای مین‌فریم واحد یا شمار اندکی پردازنده‌های غول‌پیکر که این ظرفیت عظیم را داشتند، اکنون هزاران کامپیوتر شخصی در اختیار دارند که در آینده‌ای بسیار نزدیک از همهٔ این ظرفیت برخوردار خواهند شد.

این شکلِ انباشت و پردازش اطلاعات، انقلابی عمیق در شیوهٔ تفکر و

www.ketabha.org

تحصیل و ترکیب و ارائهٔ اطلاعات، و جهشی در خلاقیت سازمانی به همراه خواهد داشت. اما ضمناً به معنای فروپاشی انحصارهای سخت و کوچک اطلاعاتی است که تخصص‌گرایی بیش از حد باعث پیدایش آن در نظام اداری شد. و این به معنای انتقال دردناک قدرت از چنگ محافظان این انحصارهای تخصصی است.

حتی این نیز تنها جزئی از داستان را بیان می‌دارد. زیرا به این شیوه‌های واقعاً انقلابیِ ذخیره‌سازی و استفاده از دانایی، باید اکنون شبکه‌های ارتباطی غیرسلسله‌مراتبی را نیز افزود که بطور متقاطع کمپانیها را دور می‌زنند و مرزهای میان بخشها را درهم می‌شکنند و استفاده‌کنندگان را نه‌تنها میان بخشهای تخصصی بلکه در رده‌های پایین و بالای سلسله‌مراتب به هم وصل می‌کنند.

کارمند جوانی که در پایین‌ترین رده قرار دارد اکنون می‌تواند با مدیران اجرائی ردهٔ بالا که روی همان مسئله کار می‌کنند، بطور مستقیم ارتباط برقرار کند و مهم آن که مدیر اجرایی با فشار دکمه‌ای می‌تواند به هر کارمندی در پایین دسترسی پیدا کند و به اتفاق تصاویری را فراخوانند، پیشنهادی را با هم حک و اصلاح کنند، برنامهٔ کاری را مطالعه کنند یا«برگ گستردهٔ کامپیوتری» (spread sheet) را تحلیل نمایند ـ و همهٔ اینها بدون مراجعه به مدیران میانی انجام می‌شود.

بنابراین آیا عجیب است که در سالهای اخیر شاهد کاهش بیرحمانهٔ شمار مدیران میانی در صنعت بوده‌ایم؟

درست همان‌طور که شکلهای تازهٔ انباشت اطلاعات به تخصص‌گرایی ضربه می‌زند شکلهای جدید ارتباطات نیز به عمر سلسله‌مراتب پایان می‌دهد. دو منبع کلیدی قدرت دیوانسالاری ـ اتاقکها و مجاری ـ هر دو مورد حمله قرار گرفته‌اند.

www.ketabha.org

دانایی قدرت است و قدرت دانایی است

در اینجا نموداری از بنیادی‌ترین روابط میان دانایی و قدرت را در جامعه می‌بینیم که هنوز مورد غفلت است: ربط میان این که چگونه مردم مفاهیم خود را سازمان می‌دهند و چگونه نهادهای خود را سازماندهی می‌کنند.

به کوتاهترین سخن، شیوهٔ سازماندهی دانایی بارها و بارها شیوهٔ سازماندهی افراد را تعیین کرده است و به‌عکس.

وقتی دانایی، تخصصی و سلسله‌مراتبی تلقی می‌شد، کسب و کارها نیز تخصصی و سلسله‌مراتبی طراحی می‌شدند.

به محض آن که سازماندهی اداری دانایی در نهادهای واقعی تجلی ملموس می‌یابد ـ شرکتها یا مدارس یا حکومتها ـ فشارهای سیاسی، بودجه‌ها و دیگر نیروها، اتاقکها و مجاری را در جای خود منجمد می‌سازند. فشارهای سیاسی همچنین گرایش دارند که سازماندهی دانایی را نیز در جای خود منجمد سازند و سد راه مفهوم‌سازیهای مجددی شوند که به اکتشاف ریشه‌ای می‌انجامد.

امروزه تغییر بسیار سریع به تصمیمهایی همانقدر سریع نیاز دارد ـ اما منازعات قدرت نظامهای اداری را به طریق رسواکننده‌ای کند می‌سازد. رقابت به نوآوری مداوم نیاز دارد ـ اما قدرتِ اداری خلاقیت را نابود می‌کند. فضای تازهٔ کسب و کار به شهود و اشراق نیز به اندازهٔ تجزیه و تحلیل دقیق نیاز دارد ـ اما نظامهای اداری سعی دارند شهود و اشراق را حذف کرده و مقررات مکانیکی احمق‌پرور را جایگزین آن کنند.

دیوانسالاری ناپدید نمی‌شود درست همان‌طور که دولت از بین نخواهد رفت. اما شرایط محیطی که باعث شکوفایی دیوانسالاریها شد ـ و حتی آنها را به موتورهایی بسیار کارا تبدیل ساخت ـ آنچنان بسرعت و بطور ریشه‌ای

www.ketabha.org

در حال تغییر است که دیگر این دیوانسالاریها از عهدهٔ وظایفی که برای آن طراحی شده بودند، برنمی‌آیند.

چون فضای کسب و کار امروزی را رخدادهای غافلگیرکننده و آشفتگیها و واژگونیها و آشوبهای تعمیم‌یافته به لرزه درآورده است، بهیچوجه نمی‌توان بدرستی و از پیش دانست که در سازمان چه کسی به چه نوع اطلاعاتی نیاز دارد. درنتیجه، اطلاعاتی که هم مدیران اجرایی و هم کارکنان نیاز دارند تا وظیفه‌شان را ـ که فرض می‌کنیم تنها نوآوری و بهبود کارشان باشد ـ بخوبی انجام دهند نمی‌تواند از طریق مجاری رسمی قدیمی به مدیران خط اول و کارکنان برسد.

این امر تبیین می‌کند که چرا میلیونها کارمند باهوش و سختکوش دریافته‌اند که دیگر قادر نیستند وظایف خود را انجام دهند ـ آنها نمی‌توانند بازارهای جدید کشف کنند، محصولات جدید خلق کنند، تکنولوژی بهتری طراحی نمایند، با مشتریان رفتار بهتری داشته باشند یا سود را بالا ببرند ـ مگر آن که مقررات را زیر پا گذارند و رویه‌های رسمی را بشکنند. امروزه چه تعدادی از کارکنان جهت به انجام رساندن کاری باید زیر پا گذاشتن رویه‌های رسمی را ندیده بگیرند؟ برای آن که کاری انجام شود، چیزی درست شود، نوار قرمزی قطع شود، چیزی به دست آید، باید نظام اداری را در زباله‌دان انداخت.

بدین ترتیب اطلاعات رفته‌رفته از مجاری رسمی سرریز شده و به درون همهٔ شبکه‌های غیررسمی و سیستمهای غیبت و شایعه‌ای جاری می‌شود که دیوانسالاریها برای سرکوبشان کوشش می‌کنند. همزمان با آن، شرکتها برای ساختن گزینه‌های الکترونیکی که جایگزین ساختارهای قدیمی ارتباطی شود، میلیاردها دلار خرج می‌کنند. اما همهٔ اینها مستلزم تغییرات عظیمی در سازمان واقعی و شیوهٔ رتبه‌بندی و گروه‌بندی افراد است.

به دلایلی که ذکر شد، در سالهایی که در پیش داریم شاهد کولاک عظیم بازسازی کسب و کار خواهیم بود که موج اخیر دگرگونی شرکتها را موجی

www.ketabha.org

آرام جلوه خواهد داد. متخصصان و مدیران به یک اندازه قدرت سنگربندی شدهٔ خود را با از دست دادن کنترل اتاقکها و مجاری در خطر خواهند دید. جابجاییهای قدرت در سرتاسر شرکتها و تمامی صنایع طنین خواهند انداخت.

زیرا با تغییر روابط میان دانایی و تولید، بنیانهای حیات اقتصادی و سیاسی را تکان خواهیم داد.

به این دلیل است که ما در آستانهٔ بزرگترین جابجایی قدرت در تاریخ کسب و کار قرار گرفته‌ایم. و نخستین نشانه‌های آن هم‌اکنون در سازمانهای سبُک جدیدی که به سرعت و در پیرامون ما پدیدار می‌شوند، آشکار شده است. ما می‌توانیم این سازمانهای جدید را «بنگاههای انعطاف‌پذیر» (flex-firm) آینده بخوانیم.

www.ketabha.org

۱۶

بنگاههای انعطاف‌پذیر

با برخی از قهرمانان جهان کسب و کار کنونی ملاقات کنید ـ مثلاً سرجو روسی(Sergio Rossi). روسی نه دیوانسالار پرتبختری است و نه پولدار متنفذی که خود را در آسمانخراشی شیشه‌ای از نظرها مخفی کرده باشد. درعوض در خانه‌اش در وال ویبراتا(Val Vibrata) در شرق ایتالیا کار می‌کند آن هم به اتفاق سه نفر کارمند که از تکنولوژی پیشرفته برای ساختن کیفهایی با کیفیت عالی و دفتر یادداشت جیبی استفاده می‌کنند که در فروشگاههای بزرگ شهر نیویورک به فروش می‌رسد.

کمی دورتر ماریو دوستاکیو(Mario D'Eustachio) سرپرست شرکت اوروفلکس(Euroflex) را می‌بینیم که بنگاهی است با ۲۰۰ کارمند و کارش ساختن چمدان برای فروشگاه میسیز(Macy's) است. اوروفلکس یک شرکت خانوادگی است. پیا دوستاکیو(Pia D'Eustachio) همسر آقای دوستاکیو سرپرست فروش است؛ تیتو پسر خانواده رئیس امور مالی است؛ تیزیانا(Tiziana) دختر خانواده چمدانها را طراحی می‌کند و پائولو برادرزادهٔ آقای دوستاکیو کار تولید را انجام می‌دهد.

به نوشتهٔ کریستین ساینس مانیتور(*Christian Science Monitor*) اینها تنها دو نمونه از ۱٬۶۵۰ بنگاه کوچکی است که در درهٔ وال ویبراتا واقع شده و هرکدام بطور متوسط فقط ۱۵ کارمند دارند، اما در جمع بیش از یک میلیارد دلار در سال پوشاک و کارهای چرمی و مبلمان تولید می‌کنند. و وال

www.ketabha.org

ویبراتا تنها یکی از نواحی کوچک است ـ بخشی از چیزی که اکنون به ایتالیای سوم شهرت یافته است.

ایتالیای شماره یک ناحیهٔ کشاورزی جنوب است. ایتالیای شمارهٔ دو شمال صنعتی بود. ایتالیای شمارهٔ سه از نواحی روستایی و نیمه‌روستایی مثل وال ویبراتا تشکیل یافته که از تکنولوژی پیشرفته و معمولاً واحدهای کوچک خانوادگی استفاده می‌کنند تا به قول معروف در «معجزهٔ ایتالیایی»[1] دست داشته باشند.

الگویی مشابه در شهرهای کوچکتر مثل مودنا(Modena) یافت می‌شود که ۱۶هزار نفر را در صنعت بافندگی در اشتغال دارد. درحالی که از سال ۱۹۷۱ به این‌سو تعداد کارکنان واحدهایی که بیش از ۵۰ کارکن داشته‌اند، کاهش یافته، اما اشتغال در واحدهای دارای ۵ کارکن یا کمتر افزایش داشته است. اغلب این واحدها به صورت خانوادگی اداره می‌شوند.

فضیلتهای کسب و کار خانوادگی در جاهای دیگر نیز کشف شده است. در ایالات متحد به نوشتهٔ نیشنز بیزنس(*Nation's Business*) «پس از سالها که کسب و کار خانوادگی ناچیز شمرده می‌شد، اکنون بازار داغی پیدا کرده است.» فرانسوا دو ویشر(Franç ois M. de Visscher) از بنگاه مالی اسمیت بارنی(Smith Barney) می‌گوید قصد دارد کمپانیش به «نخستین بانک سرمایه‌گذار کسب و کارهای خانوادگی» تبدیل شود و همه کس، از مشاوران مدیریت تا مشاوران زناشویی، آماده‌اند تا خدمات خود را به چیزی که می‌توان «بخش بنگاههای خانوادگی» (fam-firm sector) نامید بفروشند.[2]

۱) درباره معجزه ایتالیایی به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«A Pattern of ‹Putting Out,› » *Financial Times*, March 7, 1989;
«In Italy, an Industrial Renaissance Thrives, » *Christian Science Monitor*, April 7, 1987.

۲) درباره علاقه جدید به بنگاههای خانوادگی به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«Family Business: A Hot Market, » by Sharon Nelton, *Nation's Business*, September 1988.

www.ketabha.org

کوچکترینِ این بنگاههای خانوادگی نه عنوان دارند و نه تشریفات. بنگاههای بزرگتر بی‌تشریفاتی میان اعضای خانواده را که در رأس قرار دارند با تشریفات و سازماندهی اداری در کف ترکیب کرده‌اند.

شاید خیلی راحت بتوان گفت که کوچک همیشه زیباست و اقتصاد پیشرفته بویژه با یکپارچه‌تر شدن اقتصاد جهانی، می‌تواند بدون بنگاههای بزرگ به حیات خود ادامه دهد. امّا برای مثال، اقتصاددانان ایتالیایی نگرانند که بنگاههای پویای کوچک ایتالیا نتوانند جذب بازار یکپارچهٔ اروپا شوند و جامعهٔ اروپایی که سالهاست هواخواه بزرگی بوده است، از ادغامهای مقیاس وسیع طرفداری کند و بنگاههای کوچک را به تشکیل ائتلافها و کنسرسیومها ترغیب نماید.[۳] اما در عین حال که تشکیل کنسرسیوم معنی‌دار است، چه‌بسا ثابت شود که شیفتگی جامعهٔ اروپایی به «مقیاسهای بزرگ» کوته‌بینی است ـ زیرا الزامات اقتصاد فوق‌ـنمادین را نتوانسته است تشخیص دهد.

بدین ترتیب شواهد روزافزونی وجود دارد دال بر این که بنگاههای بزرگ، که ستون فقرات اقتصاد دودکشی بودند برای جهانِ شتابانِ کسب و کار کنونی کند و انطباق‌ناپذیرند و کسب و کارهای کوچک، نه‌تنها بخش اعظم ۲۰ میلیون شغلی را که از سال ۱۹۷۷ تاکنون به اقتصاد ایالات متحد افزوده شده است، تأمین می‌کنند، بلکه اغلب نوآوریها را نیز آنها عرضه کرده‌اند.[۴] افزون بر آن، طبق مطالعه‌ای که بیزنس ویک دربارهٔ هزار بنگاه

برای دستیابی به بینشی متفاوت با آن به مقاله زیر مراجعه شود:
«The Decline of the Family Empire,» *World Business Digest*(Hong Kong), July 1987.

۳) درباره طرز تلقی جامعه اروپایی به مقاله زیر مراجعه شود:
«Small Is No Longer Beautiful When It's Alone,» *Financial Times*, July 4, 1988.

٤) درباره پویایی بنگاههای کوچک به مطالب زیر مراجعه شود:
«Is Your Company Too Big?» *Business Week*, March 27, 1989.

www.ketabha.org

بزرگ انجام داده، این غولها از نظر سوددهی بطور روزافزونی زرق و برق خود را از دست می‌دهند. این نشریه گزارش می‌دهد، «در میان بزرگترین کمپانیها-براساس بازگشت سرمایهٔ نقدی- تنها از ۶۷ صنعت، چهار تای آنها سودآورترین هستند... در بیش از نیمی از موارد، بزرگترین شرکتها حتی نمی‌توانند میزان بازگشت سرمایه‌شان را به حد متوسط آن در صنعت برسانند.»

در بسیاری زمینه‌ها صرفه‌جوییهایی که زمانی تنها با مقیاسهای بزرگ عملی بود، به محض آن که تکنولوژیهای نوین سفارشی شدن را ارزان کنند و موجودیهای انبار را کاهش دهند و شرایط لازم برای سرمایه را پایین آورند، رنگ می‌بازد.

به گفتهٔ دونالد پووجسیل(Donald Povejsil) معاون سابق برنامه‌ریزی شرکت وستینگهاوس، «ثابت شده که اغلب توجیهات کلاسیک مقیاس بزرگ یا ارزش چندانی ندارند، یا ضدبهره‌وری، و یا سفسطه آمیزند.»[۵]

بنگاههای کوچک اکنون می‌توانند به حجمهای عظیم سرمایهٔ وال‌استریت دسترسی پیدا کنند. آنها به اطلاعات دسترسی دارند و چون می‌خواهند دیوانسالاری کمتری داشته باشند استفادهٔ از آن برایشان آسان‌تر است.

به عکس«واحدهایی که گرفتار زیانهای ناشی از مقیاس بزرگ

مثالی از این که چگونه تکنولوژی جدیدی به کمک می‌آید در مقاله زیر آمده است:

«The Fewer Engineers per Project, the Better, » *IEEE Spectrum*, by C. Gordon Bell, February 1989.

۵) درباره نقل قول پووجسیل به مقاله زیر مراجعه شود:

«Corporate Strategy for the 1990's, » by Walter Kiechel III, *Fortune*, February 29, 1988.

www.ketabha.org

(diseconomies of scale) هستند» دارند به غولهای پف‌کرده‌ای تبدیل می‌شوند. افزون بر آن، روشن است که اقتصاد بنگاههای عظیم فردا بیش از گذشته به زیرساخت پهناور فروشندگان کوچک اما بسیار قدرتمند و انعطاف‌پذیر وابسته می‌شود. و بسیاری از این فروشندگان واحدهای خانوادگی خواهند بود.

رستاخیز کنونی کسب و کار کوچک و بنگاه خانوادگی با خود ایدئولوژی و اخلاق و نظام اطلاعاتی به همراه می‌آورد که عمیقاً ضددیوانسالاری است.

در خانواده هر چیزی قابل درک است. به عکس، دیوانسالاری بر این اصل بنا دارد که هیچ چیز قابل فهم نیست. (بنابراین همه چیز باید در دفترچه راهنمای عملیاتی تشریح شود و کارکنان باید«طبق این دفترچه» عمل کنند). هرقدر چیزها بهتر درک شوند، کمتر نیازی به گفتن یا یادداشت کردن خواهد بود. هرقدر افراد دانش و اطلاعات مشترک بیشتری داشته باشند، در سازمان به اتاقکها و مجاری کمتری نیاز است.

در کمپانی دیوانسالار، تعیین‌کنندهٔ پست و مقام و حقوق، بطورِ صوری این است که «چه می‌دانید». انگار «چه کسی را می‌شناسید» اصلاً اهمیتی ندارد. اما درواقعیت، این که «چه کسی را می‌شناسید» واقعاً مهم است و با ارتقای درجه چه در شرکت و چه در جامعه اهمیتش بیشتر می‌شود. «چه کسی را می‌شناسید» امکان دسترسی به دانسته‌های مهمی را فراهم می‌کند-به اصطلاح اطلاعاتی دربارهٔ این که چه کسی به چه کسی چه دینی دارد و به چه کسی باید اعتماد کرد(که به نوبهٔ خود به این معناست که اطلاعات چه کسی قابل اتکاست) فراهم می‌آورد.

در بنگاه خانوادگی هیچ کس دیگری را دست نمی‌اندازد یا فریب نمی‌دهد. همه دربارهٔ یکدیگر بیش از حد اطلاعات دارند و استفاده از«نفوذ» خود برای کمک به موفقیت پسر یا دختر امری است طبیعی. در بنگاه دیوانسالار، استفاده از نفوذ را «پارتی‌بازی» یا«قوم و خویش‌بازی»

www.ketabha.org

می‌خوانند و آن را زیر پا گذاشتن نظام شایستگی(merit system) تلقی کرده و تصور می‌کنند که عمداً حاکم شده است.

در خانواده، ذهنیت‌گرایی و شهود و اشراق و شور و شهوت، هم بر عشق و هم بر تعارض حاکم است. در دیوانسالاری، تصمیمها باید غیرشخصی و عینی باشند. هرچند همانطور که دیده‌ایم، این منازعات یکدیگرکشی بر سر قدرت است که تصمیمهای مهم را تعیین می‌کند و نه عقلانیت روشن و خشک و فارغ از عواطفی که در کتابهای درسی توصیف شده است.

و سرانجام در دیوانسالاری اغلب دانستن این که چه کسی، به‌رغم سلسله‌مراتب و عناوین رسمی، قدرت دارد دشوار است. در واحد خانوادگی هر کسی می‌داند که عناوین و تشریفات به حساب نمی‌آیند. قدرت در دست پدرسالار یا گاهی مادرسالار است و وقتی آنها از صحنه خارج می‌شوند معمولاً قدرت به یکی از منوبین دست‌نشانده تفویض می‌شود.

به سخنی کوتاه، هر جا که روابط خانوادگی در کسب و کار نقشی داشته باشد، ارزشها و قوانین دیوانسالاری واژگون می‌شود و به همراه آن، ساختار قدرت دیوانسالاری نیز فرومی‌ریزد.

این مهم است چون تجدید حیات کسب و کار خانوادگی پدیده‌ای صرفاً گذرا نیست. ما وارد عصر«مابعد دیوانسالاری» می‌شویم که در آن بنگاه خانوادگی یکی از گزینه‌های بیشمار در برابر دیوانسالاری و قدرت آن است.

پایان عمر شرکت شیرینی‌بُری

بسیاری از کودکانی که در جهان تکنولوژی پیشرفته بار آمده‌اند هرگز قالب شیرینی ندیده‌اند. این ابزار سادهٔ آشپزخانه دستگیره‌ای در یک سو و قالبی در سوی دیگر دارد. با فشار دادن قالب روی خمیرِ پهن‌شده، شیرینی به شکل مورد نظر بریده می‌شود. با استفاده از این قالب می‌توان تعداد

www.ketabha.org

زیادی شیرینی یک‌شکل تهیه کرد. برای نسل قدیمی‌تر، قالب شیرینی‌بُری نماد همشکلی به‌شمار می‌آمد.

عصر بزرگ تولید انبوه که اکنون به گذشته می‌پیوندد، نه تنها محصولاتی مشابه بلکه کمپانیهای شیرینی‌بری نیز تحویل داد.

به همهٔ جدولهای سازمانی نگاهی کوتاه بیفکنید. غالب آنان از خطهای مستقیمی ترکیب یافته‌اند که خانه‌های کوچک تمیزی را به هم وصل می‌کنند که هرکدام درست شبیه دیگری است. بندرت جدول سازمانی می‌توان یافت که برای نمایاندن تنوع واحدهای شرکت از شکلهای متفاوتی استفاده کرده باشد ـ مثلاً شکل مارپیچ که نشانگر قسمتِ به سرعت در حال رشد است، یا شکل شبکه که واحدی را نشان می‌دهد که با واحدهای دیگر ارتباطهای بسیاری دارد، یا دایره که نماد واحدی است که در عملکردش از پایین به بالا و به عکس می‌چرخد.

جدول سازمانی، مثل محصولات شرکت و نظام اداری که نمایانگر آن است، استاندارد شده است.

اما با پیدایش بازارهای اختصاصی که جای بازارهای انبوه را می‌گیرد و تولید سفارشی که ساخت انبوه را از رده خارج می‌کند، این انتظار چندان غیرمنطقی نیست که ساختارهای شرکت نیز بزودی «انبوه‌زدایی» شوند. به بیانی دیگر، عمر کمپانی شیرینی‌بری به سر آمده است و همراه با آن ساختارهای قدرتش نیز که شرکتهای بزرگ را اداره می‌کردند فروریخته‌اند.

در کتاب موج سوم از نوآوریهایی سخن گفتیم چون زمان کار شناور و مزایای شناور و دیگر ترتیبات انعطاف‌پذیری که با هر یک از کارکنان به عنوان فرد رفتار می‌کنند و در همان حال به خودِ بنگاه انعطاف‌پذیری بیشتری می‌بخشند. امروزه چنین ایده‌هایی آنقدر عادی شده که در مجلهٔ نیوزویک مقاله‌ای با این عنوان چاپ می‌شود: «نگاهی کوتاه به آیندهٔ

www.ketabha.org

"انعطاف‌پذیر"».[۶]

اما آنچه کمپانیها تاکنون درک نکرده‌اند این است که انعطاف‌پذیری باید در لایه‌هایی از این هم عمیق‌تر ـ یعنی درست به قلب ساختار سازمانی ـ نفوذ کند. ساختار خشک و متحجر یک‌شکل بنگاه باید جای خود را به ترتیبات پرتنوع سازمانی بدهد. تجزیهٔ کمپانیها به واحدهای نامتمرکز نیم‌گامی است که با بی‌میلی در این جهت برداشته می‌شود. گام بعدی برای بسیاری از کسب و کارها خلق بنگاه انعطاف‌پذیر تمام‌عیار خواهد بود.

استعمارزدایی کسب و کار

هر کمپانی بزرگی امروزه در درون خود تعدادی «مستعمره» مخفی کرده که ساکنانش درست مثل همهٔ مردم کشورهای مستعمره رفتار می‌کنند ـ وقتی نخبگان حاکم حضور دارند مطیع و حتی نوکرصفت و چاپلوسند ولی پشت سرشان به آنها بد و بیراه می‌گویند و خشم و انزجار خود را ابراز می‌دارند.

بسیاری از ما گاهی دیده‌ایم که مدیرانِ به اصطلاح «خیلی کله‌گنده» در حضور رئیس خود افکارشان را بروز نمی‌دهند و حرفشان را می‌خورند و در تأیید ایده‌های ابلهانهٔ وی سر تکان می‌دهند و به شوخیهای بی‌مزه‌اش می‌خندند و حتی از لباس پوشیدن و طرز رفتار و علایق ورزشی افراد مافوق خود تقلید می‌کنند. این مدیران زیردست باورها و احساسات درونی خود را در حضور دیگران سرکوب می‌کنند. اغلب کمپانیهای بزرگ بشدت به «فضای باز شرکتی» نیاز دارند، یعنی تشویق آزادی بیان.

۶) درباره اینکه رسانه‌ها بنگاه انعطاف‌پذیر را کشف می‌کنند به مطلب زیر مراجعه شود:

«A Glimspe of the ‹Flex› Future, » *Newsweek*, August 1, 1988.

www.ketabha.org

در زیر سطح آرام رفاقت مردانه و نمایش برابری (حداقل در ایالات متحد)، ذهنیت «ارباب» یا«صاحب» (sahib) هنوز حکمفرماست. اما لکهٔ ننگ استعمار در کسب و کار از این هم عمیق‌تر است.

دیوانسالاری، در واقع نوعی امپریالیسم است که بر«مستعمرات» نهان‌شدهٔ گوناگونی حکمفرماست.

این مستعمرات، گروههای بیشمار غیررسمی و سرکوب‌شده یا زیرزمینی هستند که در هر سازمان بزرگی وقتی سازمان رسمی سد راه می‌شود، فعال می‌شوند. هر کدام با خود بدنهٔ منحصر به فرد و مجزایی از دانایی فراهم می‌آورد که خارج از ساختار اتاقکی رسمی دیوانسالاری سازمان‌یافته است.

هر یک از این مستعمرات رهبری و نظامهای ارتباطی و ساختار قدرت غیررسمی خود را دارد که بندرت بازتابی از سلسله‌مراتب رسمی است.

بخشی از منازعه برای بازسازی کسب و کار در حول محورهای مابعددیوانسالاری، منازعه‌ای است برای استعمارزدایی سازمان-یعنی تلاش برای آزادسازی این گروههای سرکوب‌شده. درواقع می‌توان گفت مسئلهٔ کلیدی که همهٔ کمپانیهای بزرگ امروزه با آن روبرو هستند این است که چگونه انرژیهای انفجارآمیز نوجوی این مستعمراتِ نهان شده را آزاد سازند.

رقص روی میز

وقتی کمپانی سیرز روبوک(Sears Roebuck) بزرگترین خرده‌فروش ایالات متحد چندی پیش اعلام کرد که گروه تأمین کالای خود را از بنیان تجدید سازمان داده است، مایکل بوزیک(Michael Bozic) رئیس گروه و مدیر اجرایی گفت که این امر ضروری بوده چون«در بسیاری کسب و کارهای گوناگون ما در حال رقابت هستیم ولی در اصل برای رقابت در همهٔ

www.ketabha.org

این حوزه‌ها تنها از یک شکل سازمانی استفاده می‌کردیم.» منتقدان چنین برداشت کردند که این امر بنگاه را گرانبار و کند و غیررقابت‌جو کرده است.

اما حتی مدیران بالا که حس می‌کنند نیاز دارند «کارها را به حال خود رها سازند» یا افسارها را شل کنند، برای آزادسازی انرژیهای افراد خود این نکته را که گسستن قید و بندهای نظام اداری تا چه حد لازم است، بشدت دست‌کم می‌گیرند.

اگرنه صدها ولی شمار زیادی از کمپانیها خود را به چندین«مرکز سودآوری» (profit center) تقسیم کرده‌اند که امید می‌رود هر یک از آنان مثل یک واحد اقتصادی کوچک تحت انگیزهٔ بازار عمل کنند. حتی برخی از واحدهای عملیات اکنون به شکل چنین مراکزی طراحی شده‌اند و باید منابع مالی خود را از طریق فروش خدمات داخلی تأمین کنند (و بدین ترتیب موجودیت خود را توجیه نمایند). اما تجزیهٔ بنگاه به مراکز سودآوری چه حسنی خواهد داشت اگر هر یک از اینها صرفاً مینیاتوری شیرینی‌بُر از شرکت مادر باشند ـ یعنی دیوانسالاری کوچکی که در درون دیوانسالاری بزرگ آشیان گرفته است؟

آنچه اکنون در حال شکل‌گیری است جابجایی عمیق‌تر و انقلابی‌تری است که کل ماهیت قدرت را در کسب و کار تغییر خواهد داد.

بیشتر مدیران امریکایی هنوز سازمان را«ماشینی» تصور می‌کنند که قطعات آن را می‌توان شل و سفت کرد، «تنظیم» نمود، یا روغن زد. این استعارهٔ عصر دیوانسالاری است. به‌عکس، بسیاری از ژاپنیها هم‌اکنون استعارهٔ عصر مابعددیوانسالاری را بکار می‌برند و می‌گویند شرکت «یک موجود زنده است».

این بدان معنی است که شرکت، افزون بر چیزهای دیگر، دوره‌های تولد و بلوغ و کهنسالی و مرگ را طی می‌کند و از نو به شیوه‌ای تازه متولد

www.ketabha.org

می‌شود.[۷] ژاپنیها برای تولد شرکت از واژهٔ سوگیو(*sogyo*) استفاده می‌کنند و بسیاری از کمپانیها امروزه از گذراندن سوگیوی دوم یا سوم یا سوگیوی«تازه» خود دم می‌زنند.

دقیقاً در این لحظهٔ تولد دوباره است که موفقیت یا شکست درازمدت شرکت تعیین می‌شود. زیرا اگر بنگاهِ از نو متولد شده هنوز در حول محورهای دیوانسالاری شبیه نظام قدیمی که جایگزین آن شد، سازماندهی شود، ممکن است حیات دومش کوتاه و ناکام باشد. به عکس، اگر در این لحظهٔ حساس به بنگاهها اجازه داده شود که به جهتهای تازه‌ای دست یابند و از میان شکلهای سازمانی مناسب‌ترین را برگزینند، برای انطباق با فضای تازه و مملو از نوآوری بمراتب شانس بهتری خواهند داشت.

مفهوم بنگاه انعطاف‌پذیر به معنای بی‌ساختاری(structurelessness) نیست بلکه می‌گوید یک کمپانی پس از تولد مجددش دیگر قاطر نخواهد بود بلکه به سیستمی متشکل از ببر و دسته‌ای از ماهیهای بزرگ قرمز و یکی دو نیمه قاطر و کسی چه می‌داند شاید حتی به گروهی بزرگ از زنبوران عسل که کارشان مکیدن اطلاعات است تبدیل شود. این تصویر بر نکتهٔ مورد نظر تأکید می‌کند. کسب و کار فردا ممکن است در درون چارچوبی واحد، شکلهای گوناگون بسیاری به خود گیرد. شاید به یک معنا مثل کشتی نوح باشد.

برای درک مفهوم «بنگاه انعطاف‌پذیر» یادآوری این نکته کمک می‌کند که دیوانسالاری تنها یکی از انواع بی‌پایانِ شیوه‌های سازماندهی انسانها و اطلاعات است. ما واقعاً مخزنی پهناور از شکلهای سازمانی برای انتخاب در

۷) درباره چرخه‌های تولد و مرگ در کسب و کار به مقاله زیر مراجعه شود:

«Changing Corporate Behavior: 1, Diversification, » *Japan Economic Journal*, Summer 1988.

www.ketabha.org

اختیار داریم ـ از دسته‌های کوچک موسیقی جاز تا شبکه‌های جاسوسی، از قبیله‌ها و طایفه‌ها و شوراهای ریش‌سفیدان تا خانقاهها و دیرها و تیمهای فوتبال. هر یک در چیزی خوب است و در چیزهای دیگر بد. هر یک شیوه‌ای منحصر به فرد برای جمع‌آوری و توزیع اطلاعات و توزیع قدرت دارد.

برای هر کمپانی این امکان وجود دارد که در درون خود واحدی شبیه خانقاه داشته باشد که نرم‌افزار می‌نویسد... تیم پژوهشی‌اش مثل دستهٔ پرابتکار جاز سازماندهی شده باشد... شبکهٔ جاسوسی‌اش به قسمتهای مختلف تقسیم شده و مقرراتی داشته باشد که نیازهای اطلاعاتیش را تعیین کند و در چارچوب قانون برای کشفِ امکانات ادغام یا تملک عمل کند... و قسمت فروش مثل «قبیله‌ای» بسیار پرانگیزه که سرودهای جنگی و مناسک پرهیجان عضوگیری خاص خود را دارد، سازماندهی شده باشد. (نگارنده در جلسات قسمت فروش یکی از کمپانیهای بزرگ شرکت کرده است. در این جلسات ساختار قبیله‌ای در ابتدایی‌ترین شکلش وجود داشت و اعضای جلسه گاهی آنچنان از کار خود به هیجان می‌آمدند که واقعاً روی میز می‌رقصیدند.)

این تصور تازه دربارهٔ شرکت به عنوان مجموعه‌ای از سازمانهای گوناگون که بسیاری از آنها ضددیوانسالاری است، منعکس‌کنندهٔ چیزی است که هم‌اکنون در برخی بنگاهها به شکل نیمه‌خفته و جنینی وجود دارد. برای زنده ماندن در اقتصاد انبوه‌زدایی شدهٔ فردا، بسیاری از کسب و کارها خود را در حال حرکت به سمت این مدل آزاد خواهند دید.

اصطلاح *flex-firm* (بنگاه انعطاف‌پذیر) لازم است چون هیچ واژهٔ دیگری (در زبان انگلیسی) در دست نیست که بتواند این موجودیت را توصیف کند. اوبر لاندیه(Hubert Landier) اقتصاددان فرانسوی برای توصیف کسب و کار آینده از واژهٔ دهن‌پرکنِ *polycellular* (چندسلولی) استفاده می‌کند. دیگران آن را به جای ماشینی، «عصبی» (neural) یا شبیه

www.ketabha.org

سیستم اعصاب توصیف می‌کنند. هنوز هستند کسانی که سازمان نوپیدای کسب و کار را«شبکه» می‌خوانند.

هرچند همهٔ این واژه‌ها بخشی از واقعیت تازه را بیان می‌کند اما هیچکدام کافی نیست چون شکلِ در حال ظهور کسب و کار آینده همهٔ آنها و حتی مواردی بیشتر را دربر می‌گیرد. این اشکال ممکن است عناصری را که چندسلولی یا عصبی هستند شامل شود. یا ممکن است شبکه‌ای باشد(یا نباشد). اما سازمان ممکن است در درون خود واحدهایی را داشته باشد که کاملاً دیوانسالار باقی بمانند چون برای برخی کارکردها دیوانسالاری هنوز بسیار لازم خواهد بود.

ویژگی کلیدی بنگاههای مابعد دیوانسالاری این است که روابط میان قسمتهایش دقیقاً از قبل مشخص نشده‌اند، مثل اطلاعاتی که به زور با پایگاههای دادهٔ مدل قدیمی انطباق داده می‌شد.

درعوض، واحدهای بنگاه انعطاف‌پذیر ممکن است اطلاعات و افراد و پول را برحسب نیاز، از قسمتهای دیگر یا سازمانهای خارج از بنگاه جذب کنند آن هم درحالی که ممکن است یا همسایهٔ یکدیگر بوده یا قاره‌ها از هم فاصله داشته باشند. بخشی از کارکردهای آنها ممکن است با هم تلاقی کند، مثل اطلاعاتی که در پایگاه دادهٔ فوق‌رسانه‌ای است. برای مقاصد دیگر ممکن است از نظر جغرافیایی یا منطقی یا مالی تقسیم کار صورت گیرد. برخی ممکن است از بسیاری از خدمات مرکزی که ستادهای فرماندهی ارائه می‌دهند استفاده کنند و برخی دیگر تنها خدمات معدودی را برگزینند.

این به نوبهٔ خود مستلزم جریان آزادتر و سریع‌تر اطلاعات است. یعنی به معنای مجاری متقاطع و بالا و پایین و مجاری فرعی است ـ خط سیرهای شبکهٔ اعصاب که خانه‌های جدول ساختار زمانی را به طریقی قطع می‌کند که افراد بتوانند ایده‌ها و داده‌ها و فرمولها و اشاره‌ها و کشف و شهودها و واقعیتها و خط‌مشیها و نجواها و حرکات و لبخندهایی را رد و بدل کنند که تأثیرشان بر کارایی معلوم و مشخص شده است.

www.ketabha.org

به گفتهٔ چارلز جپسون(Charles Jepson) سرپرست دفتر بازاریابی کمپانی هیولت-پکارد «به محض آن که افرادِ درست با اطلاعاتِ درست در ارتباط قرار گیرند، ارزش افزودهٔ اضافی تولید می‌شود.» وی اضافه می‌کند که«اطلاعات یعنی کاتالیزر تأثیرگذاری تغییر در هر سطحی. این همان چیزی است که قدرتِ اطلاعات را اینقدر ترسناک ساخته است.»[۸]

بنگاههای خانوادگی آینده

یکی از شکلهای سرکوب‌شدهٔ کسب و کار، که بیش از همه برای جدا شدن از دیوانسالاری مدیریتی قدیمی مبارزه می‌کند، شرکت تحت مدیریت مامان-و-بابا است که نماد آن افرادی چون روسی و دوستاکیوی ایتالیایی هستند.

روزگاری بود که همهٔ کسب و کارها واقعاً بنگاههای کوچکی در مالکیت خانواده‌ها بودند. با بزرگتر شدن کمپانیها که در اصل از قرن نوزدهم آغاز شد، این بنگاهها خود را به دیوانسالاریهای تحت مدیریت حرفه‌ای تغییر شکل دادند.

امروزه همان‌طور که دیده‌ایم شمار واحدهای مستقلی که توسط اعضای یک خانواده اداره می‌شوند بار دیگر چندبرابر می‌شود. اما افزون بر آن، ما شاهد گسترش واگذاری حق امتیاز[۹] (franchising) از جانب دولت هستیم که

۸) درباره نقل قول جپسون از هیولت پکارد به مقاله زیر مراجعه شود:
«At Seatrain, the Buck Stops Here... and Here, Too,» by William H. Miller, *Industry Week*, March 7, 1988.

۹) Franchise: به معنای تفویض امتیاز و اجازه از طرف دولت برای استفاده دائم از اموال عمومی است. (دکتر منوچهر فرهنگ، فرهنگ علوم اقتصادی).—م.

www.ketabha.org

واحدهای خانوادگی را به قلمرو مالی و توسعه‌طلبانهٔ بنگاههای بزرگ وصل می‌کند. گام منطقی بعدی وقتی است که در داخل شرکتهای بزرگ نیز فعالیتهای اقتصادی خانوادگی به عنوان واحدهایی قابل احترام و قدرتمند پدیدار شوند.

اغلب بنگاههای بزرگ با تمسخر و عیب‌جویی و بدگمانی از خانواده سخن می‌گویند. رئیس خوش‌لباس بنگاه از ورای صفحات گزارش سالانه‌اش که متنی است که دیگری به جای او نوشته و به ما اطمینان می‌دهد که در بنگاه همهٔ کارکنان از رئیس تا پیشخدمت عضوی «از خانواده‌ای بزرگ» به‌شمار می‌آیند، با لبخندی تمسخرآمیز به ما می‌نگرد.

اما هیچ چیزی بیش از دیوانسالاری نمونهٔ کسب و کار نسبت به شکلهای خانوادگی سازمان، و درواقع نسبت به خود زندگی خانوادگی، خصومت ندارد. به همین دلیل است که در شرکتها بطور گسترده‌ای استخدام همزمان زن و شوهر ممنوع شده است.

چنین مقرراتی که هدفش جلوگیری از پارتی‌بازی و استثمار است در ایالات متحد با افزایش شمار زنان بسیار شایسته در نیروی کار و مواجههٔ کمپانیها با مشکل تغییر مکان زن یا شوهر، وقتی که یکی از آنها در شرکت کار خوبی دارد، اکنون در حال فروپاشی است.

می‌توان انتظار داشت که کمپانیها رفته‌رفته زن و شوهرها را به عنوان یک زوج استخدام کنند. بی‌شک چیزی نخواهد گذشت که ما تیمی مرکب از زن و شوهر را ببینیم که در رأس یک مرکز سودآوری قرار گرفته‌اند و اجازه دارند ـ یا درواقع تشویق می‌شوند ـ که آن را مثل کسب و کار خانوادگی اداره کنند.

نتیجه‌ای مشابه احتمالاً از تغییر مالکیت کمپانیهایی شبیه اوروفلکس دوستاکیو حاصل می‌شود. اگر قرار شد که این کمپانی به تملک دیگری درآید، آیا واقعاً درست است که تیم خانوادگی که آن را در اصل بوجود آورد و به موفقیت رساند، از هم پاشیده شود؟ مالکان تیزبین جدید به آنچه

www.ketabha.org

از پیش به آنها رسیده تکیه می‌کنند و شکل خانوادگی را همچنان محفوظ می‌دارند.

خانواده‌گرایی(familialism) که گاهی بیش از حد باشکوه جلوه داده می‌شود، چالشهای بسیاری را برای مدیریت بالا نیز ایجاد می‌کند.

یک تیم زن و شوهری بسیار قدرتمند می‌تواند در بنگاه به یک نیروی سیاسی عظیم تبدیل شود. تصعید هیجانهای ابرازشده ـ که هنجار شرکت است ـ ممکن است راه را برای جیغ و داد و اشک و به ظاهر بی‌عقلی که غالباً در زندگی خانوادگی مشاهده می‌شود، بازگشاید. کمپانیهای مردسالار باید راه را برای مدیران زن که توسط شوهران یا منسوبان دیگرشان حمایت می‌شوند، باز کنند. اما در چنین سیستمی چگونه می‌توان مطمئن شد که کارهای مهم به پسر ابله یا کودن سپرده نشود؟ یا چگونه می‌توان مسئلهٔ انتخاب جانشین را حل کرد؟ هیچ‌کدام از این مسائل به آسانی حل نمی‌شوند.

از سوی دیگر، بنگاههای خانوادگی فواید بزرگی دارند. به عکس بنگاههای دیوانسالار بزرگ، این واحدها می‌توانند خیلی سریع تصمیم بگیرند و اغلب پذیرای ریسکهای کارآفرین و پرمخاطره‌ای هستند. بنگاههای خانوادگی می‌توانند سریع‌تر تغییر کنند و خود را با نیازهای تازهٔ بازار بهتر انطباق دهند. ارتباط از طریق کنش و واکنش دائمی چهره‌ـبه‌ـچهره و حتی گفت و گوهای در رختخواب مؤثر و پربار است و شکلک یا غرغر به‌تنهائی چیزهای بسیاری را منتقل می‌کند. اعضای خانواده که بطور معمول از احساس عمیق «مالکیت» بنگاه برخوردارند، انگیزش بالایی از خود نشان می‌دهند و بسیار وفادارند و اغلب بیش از یک انسان معمولی کار می‌کنند.

به همین دلایل می‌توان انتظار داشت که بنگاههای خانوادگی، چه در درون و چه در بیرونِ بنگاههای غول‌آسای باهوش‌تر، شکوفا شوند.

کارشناس پاکستانی مدیریت، سیدممتاز سعید با تیزبینی مشاهده کرده است که «غیرانسانی شدن عصر صنعتی در غرب نتیجهٔ واگذاری نقشی صرفاً

www.ketabha.org

اجتماعی و غیراقتصادی به خانواده بوده است. بدین ترتیب، مدیر و کارمند در عصر جدید، از نظر فیزیکی میان محل کار و خانه، و از نظر عاطفی میان خانواده و سازمان دوپاره شده‌اند... این تعارض در جوامع مدرن غربی در مسائلی چون انگیزش و روحیه و بهره‌وری نقشی محوری دارد.»[۱۰]

سعید استدلال می‌کند که کشورهای جهان سوم باید غیرشخصی شدن(impersonality) اداری و ضدیت غربی با خانواده را کنار بزنند و اقتصادهایی برپا دارند که برپایهٔ خانواده بنا شده باشد.

آنچه وی در نظر دارد، حفظ پدرسالاری کلاسیکی است که نه‌تنها از اغلب کمپانیهای بزرگ در غرب رخت بربست، بلکه حتی در ژاپن نیز رو به زوال است. اما این کاملاً متفاوت است با بنگاه انعطاف‌پذیری که در آن از نظر تئوری می‌توان یک مرکز سودآوری داشت که کاملا پدرسالارانه اداره شود و مراکز دیگر بطور قطع چنین نباشند، یا یک واحد مثل اردوگاه تفنگداران دریایی اداره شود و دیگری مثل یک کمون اشتراکی. در جابجایی به سمت شکلهای پرتنوع سازمانی که در پیش داریم گرایش ضداستعماری شرکتی منجر خواهد شد به آزادسازی کسب و کار خانوادگی در چارچوب بنگاه انعطاف‌پذیر.

اما همان‌طور که در فصل بعد خواهیم دید، بنگاه خانوادگی تنها یکی از شکلهای رنگارنگ کسب و کار است که در سالهای آینده قدرت را از مدیران دیوانسالار منتقل خواهد کرد.

۱۰) اظهار نظر سعید درباره رابطه سازمان با زندگی خانوادگی از کتاب تفکربرانگیز وی یعنی شماره[۱۵۱]، صفحه ۵۳ نقل شده است.

www.ketabha.org

۱۷

روسای قبیله‌ای و کمیسرهای شرکتی

هر ده سال یک بار ایالات متحد مورد حمله قرار می‌گیرد.

بتازگی یک ارتش ۴۰۰ هزار نفری از ۱۲ پایگاه ساحلی خود خارج شدند و طی عملیات ۶ هفته‌ای سرتاسر کشور را زیر پا گذاشتند. پس از به پایان رساندن کار، ارتش صحنه را ترک گفت و با همهٔ تدارکات و مخابرات و کامپیوترهایی که واحدهایش را در جریان عملیات میدانی به هم مرتبط می‌ساخت، ناپدید شد.

برنامه‌های این لشکرکشی گسترده، هرچند بندرت بررسی شده ولی برای بسیاری از کسب و کارهای امریکا درسهایی دارد. هدفش جمع‌آوری اطلاعات تفصیلی است که میلیونها تصمیم اقتصادی به اتکای آن اتخاذ می‌شود. افزون بر آن، خود نحوهٔ سازماندهی لشکرکشی به بسیاری از مدیران اجرایی بینشهایی خواهد داد.

البته، سازمانی که درگیر این کار است، ادارهٔ آمار ایالات متحد است و عملیاتِ هر ده سال یک بارِ آن شکل آیندهٔ مؤسسهٔ اقتصادی یعنی بنگاه انعطاف‌پذیر را روشن خواهد ساخت. با تنوع روزافزون اقتصاد مابعددودکشی کمپانیها مجبور خواهند شد شکلهای کسب و کار جدید و پرتنوع‌تری ابداع کنند.

این یک نظریهٔ آکادمیک محض نیست. بلکه بقاپذیری(survivability) جامعه در گرو آن است. راس اشبی(W. Ross Ashby) متخصص سیبرنتیک

www.ketabha.org

چندین سال پیش برای توصیف یکی از پیش‌شرطهای بقای هر سیستمی عبارت«تنوع ضروری» (requisite variety) را بکار برد. کسب و کارهای امروز برای بقا در قرن بیست و یکم تنوع ضروری را ندارند.

این کسب و کارها با جستجو در پیرامون خود برای یافتن شیوه‌های انطباق‌پذیرتر انجام کار، ترتیباتی را کشف خواهند کرد ـ یا از نو کشف می‌کنند ـ که بسیاری از آنها در حال حاضر توسط مدیریت دیوانسالار ندیده گرفته شده، سرکوب گردیده و مورد سوءتفاهم یا سوءاستفاده قرار گرفته است. این کسب و کارها در هر جایی، از سایر کسب و کارها گرفته تا نهادهای غیراقتصادی مثل دستگاههای حکومت، احزاب سیاسی، دانشگاهها، ارتش ـ و ادارهٔ آمار ـ جستجو می‌کنند تا شاید ایدهٔ تازه‌ای دربارهٔ سازماندهی به‌دست آورند.

نمونه‌ای از آنچه خواهند یافت از این قرار است:

سازمان ضربانی (pulsating)

این سازمانی است که با ریتمی منظم منبسط و منقبض می‌شود. مثال خوب آن ادارهٔ آمار امریکاست که هر ده سال یکبار متورم می‌شود و حجمی عظیم پیدا می‌کند، سپس کوچک می‌شود و برای ده سال بعد برنامه‌ریزی می‌کند، و بار دیگر از نو متورم می‌گردد.[1]

این سازمان بطور معمول ۷ هزار کارمند ثابت دارد و دوازده مرکز ناحیه‌ای را در سرتاسر امریکا پوشش می‌دهد. اما برای انجام آمارگیری کامل،

۱) اداره آمار به عنوان سازمان ضربانی از مصاحبه با Maury Cagle از اداره آمار امریکا و نیز مقاله زیر نقل شده است:
«Census Bureau Scrambling to Fill Jobs Here, » by Adam Lashinsky, *Crain's Chicago Business*, March 19, 1990.

www.ketabha.org

در کنار هر کدام از این مراکز، مرکزی موازی یا «سایه‌ای» ایجاد می‌کند. در این مراکز سایه‌ای با حدود ۱/۲ میلیون نفر متقاضی مصاحبه می‌شود تا از میان آنان ۴۰۰ هزار «نیرویی» انتخاب شوند که به خیابان می‌ریزند و زنگ در خانهٔ هر امریکایی را به صدا درمی‌آورند. این مراکز سایه‌ای طوری طراحی شده‌اند که یک سال تا یک سال و نیم دوام آورند و سپس منحل شوند.

پس از انجام کار، شمار کارکنان این سازمان بار دیگر به همان ۷ هزار نفر بازمی‌گردد. در این مرحله برنامه‌ریزی برای سرشماری ده سال آینده آغاز می‌شود.

باید برای موفقیت در انجام این عملیات مدالی در مدیریت، معادل مدال طلای المپیک، به مرکز آمار داد. آمارگیری سال ۱۹۹۰ پر از پارازیت و ابزارهای استراق سمع بود و این کار واقعاً بسیاری از مدیران اجرایی ارشدِ جهان کسب و کار را به وحشت می‌انداخت. در واقع بسیاری شرکتها متوجه خواهند شد که مشکلاتشان، البته در مقیاسی کوچکتر ولی تا حدود زیادی مشابه است. زیرا «سازمانهای ضربانی» در بسیاری صنایع نیز وجود دارند.

ما نمونهٔ این سازمانها را در شرکتهایی می‌بینیم که برای تغییر مدل سالانهٔ محصول خود بر سرعت فعالیتهایشان می‌افزایند و پس از انجام آن از نو به آهنگ قبلی بازمی‌گردند. یا در بنگاههای خرده‌فروشی که برای ایام کریسمس کارمند بیشتری استخدام می‌کنند و در ژانویه به کار آنان خاتمه می‌دهند. مثال دیگر، استخدام افراد برای تهیهٔ فیلم و برنامه‌های تلویزیونی است.

در واقع، در کسب و کار یکی از شکلهای سازمانی که سریع‌تر از همه در حال شکوفایی است، نیروی ویژه(task force) یا تیم پروژه(project team) است که نمونه‌های آن در کتاب شوک آینده تحت عنوان «ویژه‌سالاری» یا «مأموریت ویژه» (ad-hocracy) معرفی شد. موارد اخیر تنها نوعی متفاوت از سازمان ضربانی است. در حالی که سازمانهای واقعاً ضربانی

www.ketabha.org

بطور متناوب رشد می‌کنند و کوچک می‌شوند، تیم پروژه بطور طبیعی یک مأموریت را به انجام می‌رساند. بنابراین تنها یک بار رشد می‌کند و رو به زوال می‌رود و سپس منحل می‌شود. درواقع سازمانی است «تک‌ضربانی».

سازمانهای ضربانی ملزومات اطلاعاتی و ارتباطی منحصر به فردی دارند. برای مثال، ادارهٔ آمار امریکا برای سرشماری سال ۱۹۹۰ خود، در درون یک شبکهٔ موقتی به تجهیزاتی کامپیوتری و مخابراتی به ارزش ۸۰ میلیون دلار وصل شد که طوری طراحی شده بود که پس از انجام کار می‌شد آن را کنار گذاشت یا به سازمان دائمی ملحق کرد.

مدیران اجرایی که مسؤول «به ضربان افکندن» شرکتها یا واحدها هستند، غالباً درمی‌یابند که قدرت خودشان نیز هماهنگ با این عمل به ضربان می‌افتد. با انقباض واحد، وجوهات نیز می‌خشکد و افراد ناپدید می‌شوند. خزانهٔ موجود دانش و اطلاعات یا مهارت و استعداد کاهش می‌یابد. و با ادامهٔ آن، قدرت واحدهای رقیب در شرکت به نسبت گسترش می‌یابد. در ساختار قدرتِ سازمان ضربانی، مدیر اجرایی که سرپرستی پروژهٔ بزرگی را برعهده دارد ممکن است یک روز «گوریل ۳۰۰ کیلویی» باشد و روز دیگر میمونی کوچک. کنش و واکنش میان بسیاری از سازمانهای ضربانی نوعی ریتم و آهنگ به اقتصاد می‌بخشد.

به‌هرحال، اندازه به‌تنهایی مطرح نیست. برخی شرکتها میان تمرکزگرایی و عدم تمرکزگرایی ضربانشان بالا و پایین می‌رود. با هر نوسان یا ضربانی، ساختارهای اطلاعاتی تغییر می‌کنند ـ درنتیجه قدرت جابجا می‌شود. در سالهایی که در پیش داریم، سرعت گرفتن و پیش‌بینی‌ناپذیریِ روبه‌رشدِ تغییر باعث تسریع تغییرات ضربانی خواهد شد.

www.ketabha.org

سازمان دوچهره

شکل سازمانی دیگری که احتمالاً در بسیاری از بنگاههای انعطاف‌پذیر جای خود را باز خواهد کرد، واحد کاملاً دو چهره‌ای است که می‌تواند برحسب شرایط به دو شیوهٔ مختلف عمل کند. واحدِ ضربانی، اندازه و شکل سازمانیش از زمانی به زمان دیگر تغییر می‌کند. سازمان دوچهره ممکن است اندازهٔ خود را حفظ کند اما برحسب نیاز از فرماندهی سلسله‌مراتبی به غیر سلسله‌مراتبی تغییر شکل دهد. مثال اولیهٔ آن واحد معروف ارتش بریتانیا یعنی خدمات ویژهٔ هوایی یا SAS (Special Air Service) است. از این واحد برای حمله‌های ضدتروریستی و نجات گروگانها و دیگر مأموریتهایی که مستلزم غافلگیری و اغفال است، استفاده می‌شود. این واحد در دو قطب متضاد عمل می‌کند. در میدان سان و رژه، افراد کاملاً آراسته و مرتب بوده و مطیع محض هستند. تشریفات هر دسته توسط گروهبانی که فریاد می‌زند اعمال می‌شود. امتیازهای درجه و سلسله‌مراتب با شدت تمام رعایت می‌شود.[۲]

اما موقع عملیات، از همان افراد، رفتاری کاملاً متفاوت انتظار می‌رود. نیروهای SAS در واحدهای کوچکی که اغلب ارتباطشان با پایگاه قطع شده، بدون حضور فرمانده، وارد جنگ می‌شوند. هر واحد فرماندهی دارد ولی درجهٔ رسمی ندارد و احتمالاً خیلی ساده به او «رئیس» اطلاق می‌شود یعنی آن که مردانی که موقع رژهٔ زمینی، ولو با استهزاء، به آنها «قربان» خطاب می‌شد اکنون تنها «آقا» یا بسادگی با اسم کوچک خوانده می‌شوند. همان گروهبانی که بخاطر تخلف جزئی در مقررات لباس پوشیدن، فردی را به باد

۲) مثال SAS از[۲۷۹] صفحه ۲٤ نقل شده است.

www.ketabha.org

ناسزا می‌گرفت، اکنون شوخیهایی را دربارهٔ «آن احمقهای میدان سان و رژه» تحمل می‌کند. درجه و سلسله‌مراتب و امتیازات همگی در زیر رگبار گلوله جای خود را به مجموعهٔ مقرراتی کاملاً متفاوت می‌دهد.

سرهنگ دیوید استرلینگ(David Sterling) که در اصل تشکیل SAS را پیشنهاد کرد، اشاره می‌کند که کوچکترین واحد چتربازی یا سازمانهای کوماندویی از ۸ تا ده مرد تشکیل می‌شوند که رهبری آن را درجه‌داری برعهده دارد که مغز متفکر آن واحد است. استرلینگ نسبت به ایجاد چیزی منحصر به فرد در تاریخ ارتش اصرار می‌ورزید ـ یعنی مدول جنگی چهارنفره.[۳]

به نوشتهٔ استرلینگ، در SAS «هریک از چهار نفر برای دستیابی به بالاترین سطح کارایی در پیوستار کاملی از فعالیتها و ظرفیتهای SAS تعلیم می‌بینند و افزون بر آن، به هر یک از آنها برای کسب مهارتی خاص که استعدادش را دارند، آموزش داده می‌شود. هر یک از افراد مدول برای انجام عملیاتی ـ که غالباً در دل تاریکی انجام می‌گیرد ـ گسترش ادراک و قوهٔ داوری خود را تا هرقدر که در توانش باشد، تمرین می‌کند.»

در واقع استرلینگ اصرار می‌ورزید که تعداد نفرات از چهار نفر بیشتر نشود تا از پیدایش رهبری خشک و راست‌آیین(orthodox) جلوگیری شود. برای به حداقل رساندن این خطر که هر شخصی مثل توپ بی‌قاعده شلیک نکند، اعضای تیم از میان پرانگیزه‌ترین افراد انتخاب می‌شدند. در نتیجه سازمانی به‌دست می‌آمد که چنین توصیف شده است «دموکراسی نظامی منحصر به فردی... که در آن اگر مردی در کارش موفق شود، طبقهٔ اجتماعی سابق خود و حتی هویتش را با عضویت در کاستی(caste) که شیرازه‌اش مثل خانواده محکم است، مبادله می‌کند.» این آموزش و تعهد شدید است که به

۳) نظر دیوید استرلینگ درباره مدول چهارنفره از[۲۶۷] صفحات ۲ تا ۳ و ۷ تا ۸ نقل شده است.

www.ketabha.org

هر واحدی امکان می‌دهد برحسب شرایط، هم به شیوه‌ای دموکراتیک و هم به شیوه‌ای استبدادی عمل کند.

کسب و کار نیز در شرایط طبیعی و در میانهٔ بحران به رفتاری متفاوت نیاز دارد. درواقع بسیاری از واحدها امروزه مراکز بحران و برنامه‌های اقتضایی (Contingency plans) و ترتیباتی چون پیشروی و عقب‌نشینی(fallback) ایجاد می‌کنند اما شمار اندکی از آنها واقعاً کارکنان خود را برای کار کردن به دو شیوهٔ متضاد آموزش می‌دهند.

اندیشهٔ کنونی مدیریت بحران به معنای ایجاد«مدیریت سایه‌ای» (shadow management) است که به عنوان ذخیره منتظر می‌ماند و آماده است که در وضعیت غیرعادی (اورژانس) قدرت را در دست گیرد. توان این مدیریت برای انجام این کار به مقدار زیاد بستگی به دسترسی به اطلاعات و کنترل ارتباطات دارد. برای مثال شرکت ادیسون کالیفرنیای جنوبی که ایستگاه برق هسته‌ای سن انوفر(San Onofre) را اداره می‌کند نظام اطلاعاتی اورژانس پیچیده‌ای ایجاد کرده است که برای اتصال مرکز فرماندهیش به واحدهای میدانی، از گیرنده‌های راه دور و رابطهای صوتی و تصویری استفاده می‌کند.[۴]

هرقدر ما به دوران آشفتگی سیاسی و اقتصادی نزدیکتر می‌شویم، که بطور عجیب و غریبی هم جهتها و هم فاجعه‌های تکنولوژیکی مشخصهٔ آنند، می‌توان انتظار داشت که بحرانها یکی پس از دیگری فشار آورند ـ از حمله‌های تروریستی و تولیدات معیوب گرفته تا بحرانهای ناگهانی بین‌المللی. نشت نفت از کشتی نفتکش شرکت اکسون، سقوط بانک کانتیننتال ایلینویز(Continental Illinois) موج شکستهای برنامه‌های سپرده و

٤) درباره ادیسون کالیفرنیای جنوبی به مقاله زیر مراجعه شود:
«Information Systems for Crisis Management,» by Thomas J. Housel et al, *MIS Quarterly*, vol. 10, no. 4, December 1986.

www.ketabha.org

وام، ورشکستگی شرکت ای.اچ.رابینز(A. H. Robins) که پس از کشف نارساییهای بهداشتی در وسیلهٔ جلوگیری از بارداری آن به نام دالکون شیلد(Dalkon Shield) رخ داد[۵]، تنها شروع شده‌اند تا تنوع بحرانهایی را نشان دهند که جهان کسب و کار با آن روبرو خواهد شد.

هر کدام از این بحرانها جابجاییهای عظیمی در قدرت به همراه می‌آورد. سپرهای بلا[۶] مقصر شناخته می‌شوند، رهبران جدیدی برمی‌خیزند و رهبران قدیمی بی‌اعتبار می‌شوند و جای خود را به دیگری می‌دهند. اما بالا رفتن احتمال بحران در دوران تغییر انقلابی، نمایانگر آن است که ما شاهد پیدایش تیمهای بحران و سازمانهای دوچهره‌ای خواهیم بود که سرتاسر جهانِ کسب و کار را فراخواهند گرفت و بخشی عادی از بنگاه انعطاف‌پذیر فردا خواهند شد.

سازمان شطرنجی

در اتریش، پس از جنگ جهانی دوم میان دو حزب سیاسی اصلی معامله‌ای صورت گرفت تا این اطمینان حاصل شود که هر حزبی که منصب اول را به‌دست آورد عضوی از حزب مخالف را در منصب دوم قرار دهد و به همین ترتیب تا پایین‌ترین سطح ادامه می‌یابد.[۷] این نظام شطرنجی (Proparz) به این معنا بود که در همهٔ پستهای کلیدی کمپانیهای

۵) درباره رابینز و کانتیننتال ایلینویز به[۱۳۱] صفحات ۲۲ و ۳۳ مراجعه شود.

۶) scapegoat: در انجیل به بزی گویند که کشیش اعظم بطور نمادین گناهان مردم را بر دوشش می‌نهاد.—م.

۷) درباره سازمان شطرنجی در اتریش به مقاله زیر مراجعه شود:
«Austria's Jobs Carve-Up Keeps Bank Post Vacant,» *Financial Times*, July 7, 1988.

www.ketabha.org

دولتی و بانکها و کمپانیهای بیمه و حتی مدارس و دانشگاهها، «سرخهای» سوسیالیست و«سیاهان» محافظه‌کار یک در میان قرار گیرند.

امروزه ما اقتباسی از این الگو را در بانک ژاپنی کالیفرنیا(Japanese Bank) می‌بینیم که در سطحی از سلسله‌مراتب بطور یک در میان ژاپنی و امریکایی قرار گرفته است. بدین ترتیب به توکیو تضمین داده می‌شود که جریانی از اطلاعات را دریافت خواهد کرد که نه‌تنها در سطح بالا بلکه در بسیاری سطوح سازمانی، از دیدهٔ ژاپنی گذشته است. قدرت در رأس سازمان توسط جریان دائمی دانش و بصیرتی که در آنِ واحد در بسیاری از سطوح آن تولید می‌شود، تقویت می‌گردد. با جهانی شدن شرکتها، بسیاری از آنها بدون شک رهیافت اتریشی یا ژاپنی را امتحان خواهند کرد.

سازمان کمیسری

واحدهای ارتش شوروی بطور سنتی نه‌تنها فرمانده نظامی داشتند بلکه در رأس هرکدام یک مقام سیاسی نیز گمارده می‌شد. مقام نظامی به مقامات بالاتر خود در خط فرماندهی نظامی گزارش می‌داد و مقامات سیاسی نیز به حزب کمونیست گزارش می‌کردند. هدف آن بود که ارتش تحت کنترل حزب باشد. در کسب و کار نیز اغلب «کمیسرهایی» می‌بینیم که از بالا انتخاب می‌شوند و در واحدهای زیردست برای زیرنظر داشتن امور و گزارش‌دهی به بالا مستقر می‌گردند و برای دادن گزارش خود، به جای گذشتن از سلسله‌مراتب معمولی از مجاری خاصی استفاده می‌کنند.

در اینجا به جای یک کانال دو کانال اصلی اطلاعاتی وجود دارد. درنتیجه ویژگی تک‌مجرایی هر دیوانسالاری زیر پا گذاشته شده است. این امر همچنین بازتابی است از بی‌اعتمادی عمیقی که مدیریت بالا نسبت به جاری شدن اطلاعات از کانالهای طبیعی دارد.

با شتاب یافتن تغییر و کاهش پیش‌بینی‌پذیری، مدیران اجرایی در تلاشی

www.ketabha.org

مذبوحانه برای حفظ کنترل، و حمله به دیوانسالاری از جناحی خارجی، از کمیسرها استفاده می‌کنند.

سازمان دفتری-فئودالی

امروزه بهترین مثال باقیمانده از سازمان فئودالی در دانشگاه دیده می‌شود که در آن هر دپارتمانی مثل یک بارون‌نشین اداره می‌شود. استادان درجه‌بندی شده‌اند و بر دانشجویانِ دستیاری(graduate assistant)[۸] که بدنهٔ رعیتی دانشگاه را تشکیل می‌دهند حکومت می‌کنند. این سلطهٔ فئودالی در درون ساختار اداری دیوانسالاری دانشگاه جایگزین شده است (و اغلب با آن در جنگ است). و مثال دیگر کنگرهٔ ایالات متحد است که در آن ۵۳۵«بارون» انتخابی بر بدنهٔ عظیم کارمندان دیوانسالاری حکمفرمایی دارند.

ترکیب مشابهی از دیوانسالاری صنعتی و نظام بارونی فئودالی در هشت بنگاه بزرگ حسابداری امریکا، (Big Eight)، دفاتر بزرگ حقوقی، در بنگاههای دلالی، و در ارتش که هر یک از نیروهای آن -نیروی زمینی، دریایی یا هوایی- یک تیول مستقل رام‌نشدنی است، دیده می‌شود. دریاسالاران و ژنرالهایی که در رأس این تیولها قرار دارند ممکن است بیش از مقامات بالای پستهای ستادی که هیچ قوایی تحت فرماندهی خود ندارند، قدرت واقعی داشته باشند.

در بارون‌نشینهای دفتری، بارونها با یکدیگر می‌جنگند و اغلب برای تضعیف کنترل مرکزی ائتلافهایی تشکیل می‌دهند. در کسب و کار نیز هنوز اینگونه عناصر فئودالی همراه با چیزی که شاید بتوان آن را«بقایای نظام

۸) graduate assistant: در نظام دانشگاهی امریکا، دانشجویان دوره فوق‌لیسانس و دکترا هستند که به عنوان دستیار استادان کار می‌کنند.—م.

www.ketabha.org

رعیتی» (vestigial vassalage)[۹] نامید، دیده می‌شود.

جورج مسترز(George Masters) مهندسی است که قبلاً سرباز بوده و برای چندین سازندهٔ وسایل الکترونیکی امریکا کار کرده و اکنون دستیار اداری فیلیپ ایمز(Philip Ames) معاون یکی از بزرگترین شرکتهای کامپیوتری جهان است. اگر کسی زحمت تحقیق را به خود هموار سازد کشف می‌کند که مسترز کمی پس از ایمز وارد شرکت شد. با کمی تحقیق بیشتر متوجه می‌شود که در شرکتی که قبلا هردوی آنها پیش از آمدن به اینجا کار می‌کردند نیز دقیقاً همین امر اتفاق افتاد، و همینطور در شرکت قبل از آن.

مسترز و ایمز که هم همپالکی مشروبخواری یکدیگرند و هم همکار، اغلب با هم معاشرت می‌کنند. آن‌دو و همسرانشان تعطیلات را با هم می‌گذرانند. در واقع مسترز و ایمز (افراد واقعی‌اند ولی اسامی واقعی نیستند) برای بیش از پانزده سال با هم کار کرده‌اند. مسترز همیشه دنباله‌رو ایمز بود ولی ایمز همواره امید داشت که به مقامهای بالاتری دست یابد.

این الگو، خواه «وابستگی به فردی موفق» تلقی شود یا «به دم کسی چسبیدن» خوانده شود تقریباً در همهٔ شرکتهای بزرگ دیده می‌شود. این امر نیاز به ارتباطات را بشدت کاهش می‌دهد ـ آن‌دو آنقدر یکدیگر را خوب می‌شناسند که هریک براحتی می‌توانند عکس‌العمل دیگری را پیش‌بینی کنند ـ و به همین لحاظ، برای برخی مقاصد بسیار کارا است، حتی اگر مقررات پرسنلی و استخدامی را که بر گزینش «عینی» تأکید دارد، زیر پا گذارد.

روانشناسی «سرسپردگی» بسیار پیچیده است و هر چیزی را در بر می‌گیرد ـ از رابطهٔ «مرید-مرادی» گرفته تا مبادلهٔ مالی و جنسی و چیزهای دیگر. به‌هرحال سیستم باطناً اداری و غیرشخصی نیست بلکه فئودالی و

۹) vassal: در انگلیسی قدیم به معنای خراجگزار است.ـم.

www.ketabha.org

ذهنی است.

در چنین نظامی، روابط قدرت نیز به همان اندازه پیچیده است. در یک سطح، کسی که سرسپرده شده، یا فرد پایین‌تر، به «ارباب» یا شخص ارشدی که در جدول سازمانی در رده‌ای بالاتر قرار دارد، وابسته است. اما شخص برتر نیز در عین حال می‌تواند بطور کامل به زیردست خود وابسته شود که وظیفهٔ غیررسمی اصلیش این است که نقاط ضعف رئیس خود را از چشم دیگران پوشیده نگاه دارد. این امر ممکن است در مواردی پیش پاافتاده تجلی یابد: مثلاً، وقتی رئیس آنقدر مست است که نمی‌تواند کارش را انجام دهد، کارمند زیردست خود را سپر بلای او قرار دهد. یا موارد غیرعادی را دربر گیرد، مثل خواندن مطلبی برای رئیس یا ارائهٔ مطلبی در حضورش چون رئیس از نظر توان مطالعه بسیار ضعیف است ـ و شرکت هم اصلاً از این نقطهٔ ضعف وی خبر ندارد.

با ضعیف شدن دیوانسالاری و بسته شدن مجاری و اتاقکهایش، سایر شکلها و کاربستهای فئودالی نوین احتمالاً شکوفا خواهند شد و در بنگاه شناور برای خود جایی پیدا می‌کنند.

سازمان فعالیت موش‌خرمایی

به تیم، هدف یا مسئله‌ای که بدرستی تعریف شده باشد داده می‌شود و منابعی نیز تعیین می‌گردد. تیم اجازه دارد که در خارج از چارچوب مقررات عادی عمل کند. بدین ترتیب گروه موش‌خرما، هم اتاقکها و هم مجاری رسمی ـ تخصص‌گرایی و سلسله‌مراتب دیوانسالاری موجود شرکت ـ را زیر پا می‌گذارد.

با این کار انرژیهای عظیمی آزاد می‌شود و اطلاعات در خارج از مجاری عادی با سرعتی بسیار مبادله می‌شود. اعضای گروه نسبت به کارشان و نسبت به یکدیگر عواطفی قوی پیدا می‌کنند و اغلب پروژه‌های بسیار پیچیده در

www.ketabha.org

زمانی بسیار کوتاه که هرگز سابقه نداشته، به انجام می‌رسد.

به نظر هیروتاکا تاکه‌ئوچی(Hirotaka Tkeuchi) و ایکوجیرو نوناکا(Ikujiro Nonaka) از دانشگاه هیتوتسوباشی(Hitotsubashi) ژاپن که دربارهٔ «بازی نوین توسعهٔ محصول جدید» می‌نویسند، وقتی هوندا می‌خواست اتومبیل تازه‌ای طراحی کند که مورد پسند جوانان واقع شود، تیمی تشکیل داد-از افرادی با متوسط سن ۲۷ سال- و آن را به حال خود رها ساخت.

یکی از مهندسان جوان گروه می‌گوید: «باور نمی‌کنید، که شرکت... چقدر به ما برای انجام کار طبق سلیقه و روش خودمان آزادی داد.»

وقتی شرکت نیپون الکتریک NEC (Nippon Electric Company) تصمیم گرفت کامپیوتر شخصی مدل ۸۰۰۰ (PC 8000) خود را بسازد، پروژه را به گروهی از مهندسانی که سابقاً مسؤول فروش میکروپروسسورها بودند، واگذار کرد. این افراد در زمینهٔ کامپیوتر شخصی اصلاً تجربهٔ قبلی نداشتند. سرپرست پروژه می‌گوید: «از مدیریت بالا به ما اجازه داده شد فوراً شروع کنیم و پروژه را راه بیندازیم به شرط آن که محصول را خودمان بسازیم و همهٔ مسئولیت ساخت و فروش و خدمات آن با ما باشد.»

کامپیوتر شخصی آی‌بی‌ام که به استاندارد این صنعت تبدیل شد، توسط گروه تقریباً خودمختاری که در بوکا راتون(Boca Raton) فلوریدا کار می‌کردند، توسعه یافت. بجز بازنگریهایی که ستادهای مرکزی شرکت هر چهار ماه یک بار در آرمونک(Armonk) نیویورک انجام می‌دادند، در بقیهٔ موارد تیم آزاد بود هر کاری که می‌خواهد انجام دهد. همچنین اجازه داشت که سیاست معمول شرکت را در مورد خرید از فروشندگانِ خارج از شرکت زیر پا گذارد. نمونه‌های مشابهی را می‌توان در شرکتهای اپل و هیولت-پکارد و زیراکس و دیگر شرکتهای تکنولوژی پیشرفته مشاهده کرد.

www.ketabha.org

شکل فعالیت موش‌خرمایی از اصل و بطور ستیزنده‌ای ضددیوانسالاری است.

همان‌طور که توسط تاکه‌ئوچی و نوناکا توصیف شده است، «تیم پروژه وقتی به وضعیت اطلاعات صفر-وضعیتی که در آن دانش قبلی هیچگونه کاربردی ندارد- کشانده می‌شود ویژگی خودسازماندهی(self-organizing) پیدا می‌کند... فرایندی که در طی زمان قوام می‌یابد و رفته‌رفته نظم پویای خود را خلق می‌کند. تیم پروژه مثل شرکت تازه‌کار عمل می‌کند -ابتکار عمل به خرج می‌دهد و ریسک می‌کند و برنامهٔ کار مستقلی تدوین می‌نماید.»

فعالیتهای موفق موش‌خرمایی نظام رهبری خاص خود را بوجود می‌آورد که به جای مقام و مرتبهٔ رسمی بر مهارت و شایستگی بنا دارد. این رهبرانِ تازه‌قدرت‌یافته اغلب با رهبر رسمی که توسط دیوانسالاری و برای ایجاد واحد موش‌خرمایی و نظارت بر آن منصوب شده است، در تعارض مستقیم و رودررو قرار می‌گیرند.[۱۰]

تیم خودانگیخته

ما همچنین رفته‌رفته شاهد پدیدار شدن تیمها و گروههای«خودانگیخته» (self-starting) خواهیم بود. این تیمها به جای آن که از بالا مأموریت یا وظیفه‌ای برایشان تعیین شود، معمولاً توسط شبکهٔ الکترونیکی به کار با یکدیگر کشانده می‌شوند. جالب آن که«خوشه‌های اطلاعاتی» (information clusters) در ماهیت ضددیوانسالاری خود حتی از فعالیت موش‌خرمایی نیز فراتر می‌روند.

۱۰) درباره«موش‌خرما» به مقاله زیر مراجعه شود.
«The New Product Development Game,» by Hirotaka Takeuchi and Ikujiro Nonaka, *Harvard Business Review*, January/ February 1986.

www.ketabha.org

این گروهها وقتی پدیدار می‌شوند که افرادی که بشدت به مسئله‌ای مشترک علاقه‌مند می‌شوند، از طریق الکترونیکی یکدیگر را پیدا می‌کنند و در سراسر خطوط دپارتمانی بدون توجه به فاصلهٔ جغرافیایی یا مقام و مرتبه با یکدیگر اطلاعات مبادله می‌کنند.

تیم تا وقتی که با هدفهای بسیار کلی شرکت، سازگار بماند می‌تواند از طریق تبادل نظر دموکراتیک هدفهایی برای خودش تدوین کند.

برای مثال اعضای گروه مدیریت مهندسی دیوید استون(David Stone) در شرکت دیجیتال اکویپمنت(Digital Equipment) که در سراسر جهان پراکنده بودند، «کنفرانسی» الکترونیکی تشکیل دادند که در آن هر یک از اعضای تیم پیش‌نویس هدفهای خود را عرضه کرد.

استون می‌گوید«پس از این کار من از هر شخصی انتظار دارم که با توجه به این که آیا به این هدفها اعتقاد دارد یا خیر و آیا آن هدفها مناسب هستند و پیشنهاددهنده به چه نوع حمایتی نیاز دارد که باید در هدفهایش گنجانده شود، روی هر یک از هدفهای دیگران اظهارنظر کند. پس از یک ماه و نیم گفت و گو... ما هرکدام بر اساس اظهارنظرهای دریافت‌شده، هدفها را بازنویسی کردیم‌واکنون‌مجموعه‌ای‌ازهدفهای‌مشترک‌وتیمی‌تدوین‌نموده‌ایم.»

این فرایند که از ریشه ضددیوانسالاری است، تنها در فضایی می‌تواند عمل کند که به افراد خودمختاری قابل توجهی داده شود. این کار می‌تواند یک عکس‌العمل زنجیره‌ای از خلاقیت را بوجود آورد. به همین دلیل است که چنین واحدهایی بیشتر در جاهایی معمول می‌شود که بالاترین میزان نوآوری رقابت‌جویانه را داشته باشد. با گسترش شبکه‌های الکترونیکی و اتصال شرکتهای شناور به یکدیگر، چنین واحدهای خودانگیخته‌ای حتی در سرتاسر مرزهای سازمانی نیز بوجود خواهند آمد.[۱۱]

۱۱) درباره تیمهای خودانگیخته با دیوید استون از شرکت دیجیتال اکویپمنت(ژنو) مصاحبه شده است.

www.ketabha.org

تنوع قدرتها

ادارهٔ تنوع انبوه بنگاه انعطاف‌پذیر به شیوه‌های تازهٔ رهبری نیاز دارد که کاملاً برای مدیر-دیوانسالار بیگانه است.

در جهان کسب و کار آینده مقامات ارشد بهیچوجه همگن و یکدست نخواهند بود. به جای مدیران اجرایی هم‌شکل (و همفکر) که از یک قالب درآمده باشند، گروه صاحب قدرت در بنگاه انعطاف‌پذیر ناهمگن، فردباور، ضددیوانسالاری، ناشکیبا و صاحب عقیده و نظر بوده و به عنوان یک گروه احتمالاً بیش از کمیته‌های اداری کنونی خلاقیت خواهد داشت.

بنگاه انعطاف‌پذیر به جای داشتن مرزهای روشن اقتدار، تصویری بمراتب پیچیده‌تر و گذرا و مبهم ارائه می‌دهد. مقام ارشد اجرایی ممکن است با چیزی سر و کار داشته باشد که از دیدگاه دیوانسالاری کنونی آمیزه‌ای رنگارنگ از رؤسای قبایل و کمیسرها و تکنوازان خودپرست و بارونهای تیزهوش و خودستا و سردسته‌های هوراکشان مسابقات ورزشی و فن‌سالاران(technocrat) خاموش و واعظان معترض و پدرسالاران یا مادرسالاران بنگاههای خانوادگی به نظر می‌آید.

برای مثال سازمانهای ضربانی به مدیران اجرایی نیاز دارند که بتوانند سازمانهای کوچک را نیز بخوبی سازمانهای بزرگ اداره کنند ـ در غیر این صورت به نظام منظم تعیین جانشین نیاز خواهد بود که اجازه دهد برحسب مرحله‌ای که سازمان خود را در آن می‌بیند کنترل امور به دست رهبرانی دارای مهارتهای مختلف منتقل شود.

در شرکتهایی که اصول سازمان شطرنجی و کمیسری اعمال می‌شود، خطوط دوگانهٔ ارتباطات با یکدیگر در رقابت قرار می‌گیرند. در نظام شطرنجی هر دو خط به دفتر مدیر اجرایی ختم می‌شود. در سازمان کمیسری

www.ketabha.org

دو خط به جاهای مختلف منتهی می‌شوند ـ یکی به مدیر اجرایی و دیگری مستقیماً به هیأت‌مدیره گزارش می‌دهد.

همهٔ ترتیباتی که بر جریان اطلاعات تأثیر می‌گذارند، قدرت را توزیع یا از نو توزیع می‌کنند. در سازمانهای بارونی، مقام ارشد اجرایی باید بطور دائم با بارونهای اجراییش مذاکره کند و برای جلوگیری از این که مبادا ائتلافشان وی را ابتر یا برکنار کند، آنها را به رقابت با یکدیگر برانگیزد.

رهبری در چنین شرایطی بندرت غیرشخصی و شبه «علمی» است و به‌عکس بیشتر به حساسیت درون‌بینانه و اشراق و همدلی، همراه با تزویر و جرأت و عواطف از مد افتادهٔ قدیمی فراوان وابسته است.

بنگاه انعطاف‌پذیر بطور روزافزونی سیاسی می‌شود به این معنی که ادارهٔ چند حوزهٔ انتخاباتی(constituency) کاری است سیاسی. به این معنا سیاسی است که اعمال آگاهانهٔ قدرت امری است سیاسی.

قدرت ـ که به معنای کنترل پول و اطلاعات شرکت با زور قانون است ـ از دست کسانی که مقام قانونی یا رسمی دارند خارج شده و به افرادی منتقل می‌شود که اقتدار طبیعی دارند و این اقتدار بر دانایی و مهارتهای روانشناختی و سیاسی معینی مبتنی است.

نوشداروی گسترده

در آخر، لازم است چند کلمه‌ای دربارهٔ شبکه‌ها گفته شود. این شکل سازمانی که در سالهای اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است، آنقدر همه را شدیداً به خود معتاد کرده و آنقدر از آن تعریف و توصیف شده است، که قدری احتیاط لازم است. برای بسیاری، شبکه نوشدارو است.

اینهمه شبکه‌های گوناگون جوامع و کسب و کارها را گیج و سردرگم کرده است. ما بطور طبیعی شبکه‌ها را گذرگاههای غیررسمی می‌دانیم که در آنها اطلاعات و نفوذ جریان دارد. طرفداران نهضت آزادی حقوق زنان،

www.ketabha.org

شکایت دارند که «شبکهٔ مردان قدیم» کراراً فعالیت می‌کند تا مدیران زن را از ترفیع محروم سازد. ارتشیان سابق مثل پلیسان سابق و اعضای دفتر اف‌بی‌آی(Federal Bureau of Investigation) که بسیاری از آنها پس از بازنشستگی از خدمات دولتی مشاغلی چون سرپرستی حفاظت شرکتهای خصوصی را عهده‌دار می‌شوند، شبکه‌های تماس و ارتباط خاص خود را دارند.

همجنس‌بازان شبکه‌هایی دارند که بویژه در صنایع معینی مثل مد لباس و تزیینات داخلی بسیار قوی است. اقلیتهای قومی شبکه‌های قدرتمندی دارند. چینیهای مهاجر در سرتاسر آسیای جنوب شرقی، یهودیان اروپا و امریکا، اهالی هند غربی در بریتانیا، مهاجران یا مردمی که به جامعه یا شهری دیگر پیوند زده شده‌اند ـ مانند نیویورکیهای ساکن تگزاس، و به اصطلاح مافیای جورجیایی که وقتی جیمی کارتر رئیس‌جمهور بود به واشینگتن آمدند، و اوکراینیهایی که با لئونید برژنف به مسکو مهاجرت کردند ـ همگی شبکه‌های ارتباطی خود را بوجود می‌آورند.

به سخنی کوتاه، شبکه‌های غیررسمی گوناگونی واقعاً در همهٔ جوامع پیچیده پدیدار می‌شوند. به این شبکه‌ها باید شبکه‌های رسمی را نیز افزود ـ برای مثال ماسونها(فراماسونها)، مورمونها و...

تا مدتهای مدید اقتصاددانان و نظریه‌پردازان کسب و کار از نقش و ساختار چنین شبکه‌هایی غافل مانده بودند. امروزه این شبکه‌ها به عنوان انگاره‌های(model) بالقوهٔ ساختار شرکتی مورد مطالعهٔ بسیار قرار می‌گیرند.

ریشهٔ این علاقهٔ اخیر را می‌توان تا عمق تحولات اجتماعی تعقیب کرد. یکی از آنها، همان‌گونه که قبلاً ذکر شد، فروپاشی ارتباطات رسمی در شرکتهاست. وقتی مجاری و اتاقکهای اداری بسته می‌شوند و دیگر نمی‌توانند حجمهای سنگین ارتباطات و اطلاعاتی را که در حال حاضر برای تولید ثروت لازم است، حمل کنند، «اطلاعات درست» مثل گذشته دیگر به

www.ketabha.org

دست«شخص درست» نمی‌رسد و کارکنان برای کمک به انتقال بار اطلاعات به شبکه‌های غیررسمی رو می‌آورند.

به همین ترتیب، انبوه‌زدایی اقتصاد، شرکتها و واحدهای کاری را مجبور ساخته است تا با شرکایی به کنش و واکنش بپردازند که شمار و تنوعشان بیشتر از گذشته است. این به معنای تماس شخصی و الکترونیکی بیشتر با غریبه‌هاست. اما وقتی غریبه‌ای به ما چیزی می‌گوید، چگونه می‌توان فهمید که درست است؟ در صورت امکان، مدیران شکاک برای تکمیل و تحقیق دربارهٔ آنچه از مجاری رسمی دریافت کرده‌اند، به شبکه‌های شخصی-یعنی افرادی که سالها آنها را می‌شناسند یا با آنها کار کرده‌اند- متوسل می‌شوند.

و سرانجام اینکه، چون شمار روزافزونی از مسائل کنونی کسب و کار به اطلاعات میان‌رشته‌ای(cross-discipline) نیاز دارد و نظام فروپاشیدهٔ اتاقکی-و-مجاری مانع آن است، کارکنان به دوستان و تماسهای خود در شبکه‌ای متکی می‌شوند که در بسیاری از واحدها و بخشها عضو دارد.

این شبکه‌ها، خواه رسمی یا غیررسمی، مشخصات مشترکی دارند. معمولاً بیشتر افقی‌اند تا عمودی-یعنی یا سلسله‌مراتب مسطح دارند یا اصلاً سلسله‌مراتبی ندارند. انطباق‌پذیرند -یعنی می‌توانند برای انطباق با شرایط تغییر یافته خود را بسرعت به شکل مناسب درآورند. رهبری در آنها معمولاً بر شایستگی و شخصیت بنا دارد تا مرتبهٔ اجتماعی یا سازمانی. و قدرت، سریع‌تر و آسان‌تر از دیوانسالاری جابجا می‌شود و با پیدایش وضعیتهای تازه‌ای که به مهارتهای جدید نیاز دارد، از کسی به کس دیگر انتقال می‌یابد.

همهٔ اینها مفهوم شبکهٔ شرکتی(corporate network) را در میان دانشگاهیان و مدیران رواج داده است. شرکت کورنینگ(Corning, Enc) که در چهار بخش -مخابرات، لوازم خانگی، مواد، علوم آزمایشگاهی- فعالیت

www.ketabha.org

دارد، خود را «شبکه‌ای جهانی» می‌خواند.[۱۲] جیمز هوتون(James Houghton) رئیس این شرکت می‌گوید:

«شبکه گروهی به هم مرتبط از کسب و کارهاست که دارای گسترهٔ وسیعی از ساختارهای مالکیت است... در داخل هر بخش انواع گوناگونی از ساختار کسب و کار وجود دارد که از تقسیم کار سنتی تا شرکتهای تابعه با مالکیت کامل و ائتلاف با کمپانیهای دیگر را دربر می‌گیرد...

«شبکه تساوی‌طلب(egalitarian) است... هیچ شرکت مادری وجود ندارد. کارمند شرکت اهمیتش کمتر یا بیشتر از گروه مدیران سازمان نیست. و بخشی از یک سرمایه‌گذاری مشترک بودن به همان اندازهٔ کار کردن در مرکز شبکه اهمیت دارد.»

شبکه‌ها می‌توانند بسیار مفید و انعطاف‌پذیر و ضددیوانسالاری باشند. اما در این اشتیاق و شور و حرارتی که اخیراً نسبت به شبکه ابراز می‌شود، تمایزات ابتدایی غالباً فراموش شده است.

در دههٔ ۱۹۷۰، آنتونی جاج (Anthony Judge) یکی از نخستین و عمیق‌ترین تحلیلگران سازمان شبکه‌ای، که در آن زمان در اتحادیهٔ انجمنهای بین‌المللی در بروکسل مشغول به کار بود، سرنوشت شبکه‌های انسانی و زمان پاسخگویی آنها و ساختار تورها(nets) و کارکردهای اجتماعی آنها و میزان بهم‌پیوستگی‌شان(connectedness) را مورد بررسی قرار داد. و همچنین شبکه‌های انسانی را با شبکه‌های غیرجانداری چون خط لوله، شبکه‌های برق، راه‌آهن و شبکه‌های مبادلهٔ ارز خارجی، تجارت کالا و امثال آن مقایسه کرد. جاج واژگانی بوجود آورد که چندان شناخته شده نیست ولی برای مفهوم شبکه بسیار مفید است.

۱۲) درباره شرکت کورنینگ به مقاله زیر مراجعه شود:
«The Age of the Hierarchy Is Over, » *New York Times*, September 24, 1989.

www.ketabha.org

وی همچنین بطور درخشانی ماتریسی از شبکه‌های جهانی در برابر مسائل جهانی تهیه کرد که نشان می‌داد در حجمی پهناور چگونه شبکهٔ ایده‌ها یا مسائل به هم وصل می‌شوند، چگونه شبکهٔ سازمانها با یکدیگر تلاقی می‌کنند و چگونه ایده‌ها و سازمانها با هم ارتباط می‌یابند.[۱۳]

بتازگی،نت‌مپ‌اینترنشنال[۱۴] (Netmap International) که به KPMG پیت مارویک (Peat Marwick) وابسته است، در جریان کارهایی که با کسب و کارها و دولتهایی از مالزی تا سوئد انجام می‌داد، برای شناسایی شبکه‌های ارتباطی پنهانی سازمانهای گوناگون، از حزب جمهوریخواه گرفته تا یک بنگاه غول‌آسای حسابداری، متدولوژی ابداع کرده است. لسلی برکز(J. Berkes Leslie) معاون این شرکت می‌گوید: «سازمانها هر روزه توسط اعضایشان برای انجام کارها از نو طراحی می‌شوند. این ساختار واقعی است. این سازمان غیررسمی یا ضدسازمان(anit-organization)ـ است.... این

۱۳) درباره تفکر کلیدی راجع به شبکه‌ها به مقاله زیر مراجعه شود:
«The Network Alternative,» proposal developed by Anthony Judge of the Union of International Associations (Brussels)

ماتریسی که جاج ارائه داد شبکه‌های بین‌المللی را روی یک محور و مشکلات جهانی را روی محور دیگر نشان می‌دهد. این ماتریس در سالنامهٔ مسائل جهان و استعدادهای انسانی(*Yearbook of World Problems and Human Potentials*) در سال ۱۹۷۶ توسط اتحادیه انجمنهای بین‌المللی به چاپ رسید.

۱۴) درباره NETMAP به مطالب زیر مراجعه شود:
«A Business Profile,» NETMAP brochure;
«Corporations Reshaped by the Computer,» *New York Times*, January 7, 1987.

و همچنین به اظهارنظرهای Lee Berkes معاون NETMAP در سمینار Nolan & Norton که روز ۲۰ نوامبر ۱۹۸۷ در نیویورک برگذار شد مراجعه شود.

www.ketabha.org

سازمان اصلی است.» به گفتهٔ برکز، اگر نتوانید آن را شناسایی کنید و تغییراتش را دنبال نمایید، «چگونه می‌توانید آن را اداره کنید؟ وگرنه تنها دلتان خوش است که از طریق عناوین و سلسله‌مراتبها و جداول سازمانی می‌توانید در سازمان رسمی دستکاری کنید.»

چنین کاری می‌تواند نسبت به سازمانهای موجود بصیرتی عمیق به دست دهد، اما امروزه ابراز شور و اشتیاقی کورکورانه نسبت به شبکه‌ها و این پیش‌فرض که شبکه‌ها «تنها» شکل بنیادین آینده خواهند بود، درست همان یکنواختی را، البته در سطحی بالاتر و سست‌تر، دربر دارد که دیوانسالاری بر ما تحمیل کرد.

شبکه مثل هر نوع سازمان انسانی، محدودیتها و فضیلتهای خود را دارد. سازمان شبکه‌ای برای مبارزه با تروریسم یا جنگ نامتمرکز چریکی عالی است. اما برای کنترل تسلیحات استراتژیک هسته‌ای که در آن اصلا نمی‌خواهیم، یا آخرین چیزی که می‌خواهیم این است که فرماندهان محلی آزاد و بدون محدودیت عمل کنند، چنین نخواهد بود. بنگاه انعطاف‌پذیر دارای مفهومی گسترده‌تر و به معنای سازمانی است که توان آن را دارد که هم شکلهای رسمی و هم غیررسمی، یعنی هم پاره‌سازمانهای دیوانسالار و هم پاره‌سازمانهای شبکه‌ای را شامل شود. این مفهوم حتی تنوع بیشتری را دربر می‌گیرد.

محدودیتهای کنترل

به‌هرحال، در این که حتی بنگاه انعطاف‌پذیر تا چه حد می‌تواند به سمت تنوع حرکت کند، محدودیتهایی وجود دارد.

گسترش «مراکز سودآوری» ـ یعنی تجزیهٔ شرکتهایی که روزگاری یکپارچه بودند به واحدهای نیمه‌خودمختاری که مستقل تلقی می‌شوند و هر کدام مسئولیت عملیات و سود و زیان خود را برعهده دارد ـ می‌تواند فقط

www.ketabha.org

نخستین گام به سمت ازهم‌پاشیدگی تدریجی شرکت در کل، و تجزیهٔ آن به شبکه یا کنسرسیومی از پیمانکاران کاملا مستقل یا کارآفرینان آزاد قلمداد شود. در این الگو، هر کارمندی غیروابسته و منفرد کار می‌کند و با آزادی کامل با دیگر کارکنان غیروابسته برای انجام کاری خاص قرارداد می‌بندد.

اما هیچ فرایند اجتماعی برای همیشه دوام نمی‌آورد. فردی شدن(individualization) کامل کار، رؤیای غایی کسانی است که نسبت به مکانیزم بازار آزاد تعهدی قلبی دارند، و ما با روزی که چنین چیزی تحقق یابد خیلی فاصله داریم. درعوض می‌توان انتظار داشت که مراکز سودآوری بدون آن که به میلیونها بنگاه تک‌نفری تبدیل شوند، کوچکتر -و پرتنوع‌تر- شوند.

از همهٔ اینها که بگذریم، تنها تنوعی در این حد است که هر سازمانی می‌تواند آن را تحمل کند و هر تیم مدیریتی می‌تواند آن را اداره نماید. بنابراین در اینجا بحث در این نیست که شرکتها باید تنوع شکلهای سازمانی خود را به حداکثر رسانند، بلکه بحث در این است که شرکتهای امروزی در پشت سر گذاشتن ریاضت سختگیرانهٔ دیوانسالاری به کشف راه‌حلهایی بمراتب پرتنوع‌تر از گذشته نیاز دارند. به سخنی کوتاه، شرکتها باید«مستعمره‌های» خود را آزاد سازند و حتی شکلهای تازه‌ای خلق کنند.

برای این کار آنها-و ما- باید از این ایده که سازمان مثل ماشین است و هر یک از اعمال آن پیش‌بینی‌پذیر و جبری است دور شویم و به سمت مفهومی از سازمان حرکت کنیم که به مفهوم بیولوژیکی آن نزدیکتر باشد. نظامهای زنده تنها بخشی جبری، و تنها گاهی پیش‌بینی‌پذیرند.

به این علت است که شبکه‌های جدید الکترونیکی بطور روزافزونی به جای طراحیهای از پیش برنامه‌ریزی شده به طراحیهایی شبیه به سلسلهٔ اعصاب گرایش دارند و از این‌روست که به گفتهٔ دیوید استون معاون مهندسی بین‌المللی دیجیتال اکویپمنت، «از پیش نمی‌توان گفت ترافیک چه وضعی خواهد داشت... اگر اتصال میان دو جا را قطع کنیم به شرط آن

www.ketabha.org

که شبکه هنوز به آن‌دو محل وصل باشد، راه خودش را پیدا خواهد کرد...» وی می‌افزاید«ما باور داریم که ارزش ارتباطات میان دو فرد به آنچه می‌دانند بستگی دارد، و نه به اینکه در سلسله‌مراتب در کجا قرار گرفته‌اند.»

درست همان‌گونه که نظام «فوق‌رسانه‌ای» که شکل تازهٔ پایگاه داده است اجازه می‌دهد که دانش و اطلاعات به شیوه‌هایی فوق‌العاده متنوع مرتب شوند، مفهوم بنگاه انعطاف‌پذیر نیز به شرکتهایی اشاره دارد که می‌توانند خود را به شیوه‌های بیشماری با رقابت پرتغییری که در پیش است و هر لحظه به شکلی درمی‌آید و به سمتی می‌چرخد انطباق دهند.

به‌هرحال، بنگاه انعطاف‌پذیر نوپیدای آینده نمی‌تواند بدون تغییراتی بنیادین در روابط قدرت کارکنان و رؤسایشان وظایف خود را انجام دهد. همان‌طور که در فصل بعدی خواهیم دید، این تغییرات بخوبی پیش می‌روند. زیرا قدرت هم در طبقات پایین و هم در دفتر مدیر اجرایی در حال جابجایی است.

www.ketabha.org

۱۸

کارمند خودمختار

در طی سالهایی که به عنوان کارگر کارخانه و کارگاه ریخته‌گری کار می‌کردیم، بیشتر وقتمان در خط مونتاژ اتومبیل سپری می‌شد. حتی امروزه پس از گذشت ثلث قرن، هرگز نمی‌توان احساسی را که به ما دست می‌داد ـ بویژه تأثیر آزاردهندهٔ سرعت را ـ فراموش کرد. هر روز، از همان لحظه‌ای که زنگ آغاز کار به صدا درمی‌آمد، ما کارگران برای انجام کارهای تکراری خود با یکدیگر مسابقه می‌گذاشتیم. در تمام ساعات روز عاجزانه سعی داشتیم خود را با بدنهٔ اتومبیلهایی همگام سازیم که روی نقاله‌ای که بسرعت و غژغژکنان حرکت می‌کرد، از جلوی چشمانمان می‌گذشتند. شرکت همواره سعی داشت به سرعت این خط شتاب بخشد.

خشمی فروخفته آنچنان کارخانه را پر کرده بود که هرچند وقت یکبار بدون هیچ دلیل ظاهری، ناله‌ای ترسناک و فروخورده، بیصدا از گلوی صدها کارگر برمی‌خاست و همان‌طور که از قسمتی به قسمت دیگر می‌رسید و به دیگران انتقال می‌یافت به فریادی بلند و گوشخراش تبدیل می‌شد و سپس در سر و صدا و غرش ماشینها گم می‌شد.

ماشینها بسرعت از جلوی ما رد می‌شدند و ما می‌بایست آنها را برای قسمت رنگ آماده سازیم و فرورفتگیهایشان را با چکش صاف کنیم. اما بدنه‌ها پیش از آن که بتوانیم کارمان را بخوبی انجام دهیم از برابر چشمانمان پرواز می‌کردند و به جلوی بازرسانی می‌رسیدند که دور نقصهایی را که

www.ketabha.org

باقی مانده بود با گچ علامت می‌گذاشتند تا بعداً برطرف شوند. ۸ تا ۱۰ ساعت کار این‌چنین در روز کافی بود تا ما را در برابر هرگونه انتظاری برای«کیفیت» کرخ و بیحس کند.

در جایی از کارخانه «مدیران» قرار داشتند-مردانی با پیراهنهای سفید و کراوات. ولی ما تقریباً هیچگونه تماسی با آنها نداشتیم.

قدرت این مردان شیک‌پوش و مرتب صرفاً از نیاز ما به چک حقوق ماهانه نشأت نمی‌گرفت بلکه از دانش برتری بود که دربارهٔ کارخانه و هدفهایش، و رویه‌ها یا برنامه‌هایش داشتند. به‌عکس، ما تقریباً هیچ چیز دربارهٔ کارمان نمی‌دانستیم جز چند مرحلهٔ از پیش برنامه‌ریزی‌شده‌ای که برای انجام آن لازم بود. بجز نصیحت برای کار سخت‌تر، ما هیچ اطلاعاتی از شرکت دریافت نمی‌کردیم. ما آخرین کسانی بودیم که خبر می‌شدیم بخشی از کارخانه یا کل آن می‌بایست برای همیشه تعطیل شود. هیچ اطلاعاتی دربارهٔ بازار یا رقابت در اختیارمان قرار نمی‌گرفت! و چیزی دربارهٔ محصولات جدید یا ماشینهای تازه‌ای که بزودی وارد بازار می‌شد، به ما گفته نمی‌شد.

می‌بایست باور می‌کردیم که افراد مافوق ما می‌دانند چه می‌کنند. (زوال صنعت خودروسازی امریکا نشان می‌دهد که چنین نبود.) از ما انتظار می‌رفت که سر وقت خودمان را نشان دهیم، کار کنیم، عضلات خود را حرکت دهیم و دهانمان را بسته نگاه داریم. حتی با وجود اتحادیه‌های پرقدرت، احساس می‌کردیم که هیچ قدرتی نداریم. بی «چهرگان» ما را تحت قدرت خود داشتند. «آنان» مردانی با پیراهنهای سفید بودند. یعنی مدیران. و ما در طی نوبت‌کاری خود شهروندان یک دولت استبدادی محسوب می‌شدیم.

گزارشهایی که هر روز از تازه‌ترین کارخانه‌هایی که در حال حاضر ایجاد می‌شوند، به دست ما می‌رسد خاطرهٔ این تجربه‌ها را در ذهنمان زنده می‌سازد. قدرت در محل کار در حال جابجایی است و هرگز هیچ چیز مثل گذشته نخواهد بود.

www.ketabha.org

ذهنهای بازشده

جنرال‌الکتریک در سالیزبری(salisbury) تجهیزات تقسیم برق می‌سازد. این کارخانه الگویی است که جنرال‌الکتریک می‌خواهد جایگزین سیصد کارخانهٔ دیگرش کند که در محلهای گوناگون قرار دارند.

در گذشته اگر قطعه‌ای از تجهیزات می‌شکست، یکی از اپراتورهای دستگاه، مانند باب هدنزکاگ(Bob Hedenskog) می‌بایست آن را به سرپرستش گزارش دهد و منتظر بماند تا او مشکلش را حل کند. امروزه باب خودش تصمیمهای لازم را می‌گیرد. وی به یکی از مهندسان شرکت در پلین‌ویل(Plainville) در ایالت کنکتیکات(Connecticut) تلفن می‌زند و از او مشورت می‌خواهد و سپس خودش مسئولیت کار تعمیر را برعهده می‌گیرد. وی به ابتکار خودش قطعاتی را به ارزش ۴۰ هزار دلار سفارش داده است که پیش‌بینی می‌کند دستگاه نیاز داشته باشد. وی بخشی از گروهی است که ۷۵ کارمند را دربر می‌گیرد و از طریق کمیته‌های خودشان تولید و تهیهٔ جدول زمانی و حتی برخی استخدامها را انجام می‌دهند. این افراد متفقاً ساعات کارِ کارگر به ازای هر واحد تولید را تا دوسوم و زمان تحویل کالا به مشتری را تا ۹۰ درصد پایین آورده‌اند.[1]

شماری از کارگران وقتی این نظام معرفی شد، کار خود را رها کردند و توضیح دادند که نمی‌خواهند عهده‌دار مسئولیت بیشتری شوند که سیستم جدید از آنها می‌خواهد. اما میزان انتقال کارکنان از ۱۵ درصد در اولین سال شروع به کار نظام جدید، به ۶ درصد در چهار سال بعد کاهش یافت.

۱) درباره کارخانه جنرال‌الکتریک به مطلب زیر مراجعه شود:
«Smart Machines, Smart Workers,» *New York Times*, October 17, 1988.

www.ketabha.org

داستانهای مشابهی در همهٔ بخشهای جهان تکنولوژی پیشرفته در جریان است. کارخانهٔ فورد استرالیا بتازگی مدل EA Falcon خود را به کمک نظام نوآوری ساخته است که به نظر تایمز مالی با«شیوهٔ سنتی غربی تضمین کیفیت ـ که طبق آن مدیریت بازدهِ کارگرانی را به دقت بازرسی می‌کرد که دقیقه به دقیقه دستورالعملهای جزء به جزء مهندسان را دنبال می‌کنند ـ در تضاد است.»

فورد به این نتیجه رسید که دیگر بیفایده است اگر اول منتظر بمانیم تا نقصی پیدا شود و سپس در جهت رفع آن بکوشیم. تنها با دادن آزادی به کارگرانی که صاحب‌نظر بوده و خبرگی بیشتری در کارشان داشته باشند ـ یعنی اینکه هر حرکت آنها از پیش برنامه‌ریزی نشده باشد ـ می‌توان به هدف محصول بدون نقص(zero defect) نزدیک شد. به عقیدهٔ نویسندهٔ مقاله، این به معنای «به‌رسمیت شناختن قدرت همهٔ کارکنان از اپراتورها تا آخرین سطح کارگاه است.»[۲]

به کارگران کارخانهٔ کرایسلر ـ میتسوبیشی دیاموند استار(Chrysler - Mitsubishi Diamond-Star) واقع در نورمالِ(Normal) ایلینویز به جای انجام کارهای تکراری، پیش از استخدام گفته می‌شود که باید چندین کار مختلف را عهده‌دار شوند و از آنها انتظار می‌رود برای بهبود تولید ایده‌های تازه‌ای ارائه دهند و برای این کار باید آماده شوند که هم پذیرای انتقاد سازنده باشند و هم از کار دیگری بطور سازنده انتقاد کنند.[۳]

در کارخانهٔ ساخت موتور مزدا در فلت راک(Flat Rock) میشیگان،

۲) درباره فورد استرالیا به مقاله زیر مراجعه شود:
«Bringing More Brain Power to Bear,» *Financial Times*, March 23, 1988.

۳) درباره کرایسلر ـ میتسوبیشی و مزدا به مقاله زیر مراجعه شود:
«How Does Japan Inc. Pick Its American Workers?» *Business Week*, October 3, 1988.

www.ketabha.org

کارگران معمولی کارخانه، سه هفته آموزش می‌بینند، که در برنامهٔ آن درسهایی از روانشناسی نیز گنجانده شده است. به گروه کوچکی از افراد تازه‌استخدام ۶ دقیقه وقت می‌دهند تا برای ساختن وان حمام معمولی ۲۵ ایده بدهند و بعد تنها دو دقیقه وقت خواهند داشت تا ۳۰ پیشنهاد دیگر ارائه دهند. سرپرست آموزش مزدا می‌گوید «ما سعی داریم افراد را از قیود ذهنی گذشته آزاد سازیم.» پس از سه هفتهٔ اول، کارگران چند هفتهٔ دیگر نیز صرف آموزشهای تخصصی‌تر می‌کنند. مزدا برآورد می‌کند که استخدام و آموزش هر کارمند معمولی ۱۳ هزار دلار خرج برمی‌دارد.

این داستانهای پیش پاافتاده بطور روزافزونی بر جابجایی تاریخی تأکید دارند که بتازگی از «ساخت یدی» (manufacture) به «ساخت مغزی» (mentifacture) ـ جایگزینی پیشروندهٔ مغز با عضله در فرایند تولید ثروت ـ در حال تحقق است. اما دادن اجازهٔ اظهار نظرِ بیشتر به کارکنان در زمینهٔ جزئیات کار، چیزی نیست جز قلهٔ کوه یخ بمراتب مهمتری که نامرئی است.

کشاورز بی‌خاصیت

برای آن که این جابجایی قدرت را روشن‌تر ببینیم، بد نیست نگاهی بیفکنیم به تاریخ اولیهٔ انقلاب صنعتی در انگلستان و اروپای غربی و شکایاتی که نخستین کارکنان صنعت دربارهٔ بی‌خاصیتی و غیرقابل اتکا بودن و مستی و جهل روستاییانی داشتند که اولین نیروی کار کارخانه از میان آنان جذب می‌شد.

هر جامعه‌ای انضباط کاری یا «نظام کاری» (regiment) خاص خود را تحمیل می‌کند: کارگران باید از مقرراتی معین پیروی کنند که اغلب بیان نشده است. عملکردشان در حین کار کنترل می‌شود و زیر نظر قرار دارند و ساختاری از قدرت برای اعمال قوانین و مقررات وجود دارد.

www.ketabha.org

در جوامع موج اول یا کشاورزی، اغلب دهقانان بی‌وقفه جان می‌کندند و با اینهمه به سختی می‌توانستند زنده بمانند. این نیروی کار روستایی از تیمهای تولید خانوادگی تشکیل می‌شد و از نظمی پیروی می‌کرد که با آهنگ فصول و طلوع و غروب آفتاب تنظیم شده بود.

اگر دهقانی غایب بود یا تنبلی می‌کرد، منسوبان خودش او را تنبیه می‌کردند. از امتیازات اجتماعی محرومش می‌کردند، کتکش می‌زدند یا جیرهٔ غذاییش را قطع می‌کردند. خود خانواده نهاد مسلط جامعه بود و بجز مواردی استثنایی، انضباط کاری را تحمیل می‌کرد. سلطهٔ آن بر هر یک از اعضای خانواده توسط فشارهای اجتماعی که از ناحیهٔ روستاییان اعمال می‌شد تقویت می‌گردید.

نخبگان محلی مرگ و زندگی دهقانان را در دست داشتند. سنت، برای رفتار اجتماعی و جنسی و مذهبی محدودیت ایجاد می‌کرد. دهقانان اغلب به بیرحمانه‌ترین وجه در گرسنگی و فقر دست و پا می‌زدند. اما با همهٔ اینها در زندگی کاری روزانهٔ خود کمتر از کسانی که در نیروی کار کوچک اما روبه‌رشد صنعت قرار داشتند، محدودیت شدید احساس می‌کردند.

نظام روستایی برای هزاران سال ادامه داشت و تنها تا همین یکی دو قرن پیش، بیشتر انسانها شیوهٔ دیگری را نمی‌شناختند و این نظام را تنها راه منطقی و ازلی سازماندهی کار تلقی می‌کردند.

زنجیره‌های جدید

با پدیدار شدن نخستین کارخانه‌ها نظام کاری کاملاً متفاوتی بوجود آمد که در آغاز بخش کوچکی از جمعیت را تحت تأثیر قرار داد و سپس با کاهش نیروی کار کشاورزی و گسترش کار صنعتی، همه جا را فراگرفت.

کارگر صنعتی شهری در جامعهٔ موج دوم چه‌بسا در گمنامی عظیم و زایندهٔ زاغه‌نشینی شهری، از نظر اجتماعی آزادتر بود. اما در خود کارخانه

www.ketabha.org

زندگی شغلی تحت نظم و انضباطی بمراتب سخت‌تر قرار داشت.

تکنولوژی بیرحم برای بیسوادان طراحی شده بود و اغلب اجداد ما نیز بیسواد بودند. این تکنولوژی که هدفش تقویت قدرت عضلانی انسان بود، سنگین و انعطاف‌ناپذیر و سرمایه‌بر(capital-intensive) بود. پیش از اختراع موتورهای الکتریکی کوچک، ماشینها معمولاً در یک ردیف پشت سر هم قرار می‌گرفتند و توسط تسمه‌هایی که در بالای سرشان قرار داشت کشیده می‌شدند و این تسمه‌ها سرعت و آهنگ همهٔ کارخانه را تعیین می‌کرد. پس از مدتی خط نقالهٔ مکانیکی آمد که لشکریان کارگری را مجبور ساخت تا حرکات خود را با آن همزمان سازند و این نقاله‌ها کارگران را زنجیره‌وار به نظام تولید وصل می‌کرد.

بهیچوجه تصادفی نیست که در زبان فرانسه برای«خط تولید» (assembly line)، واژهٔ زنجیره(chaîne) بکار می‌رود که به این معناست که هر کسی از کارگر یدی تا بالاترین سطح مدیران تحت«زنجیره‌ای از فرمانها» کار می‌کنند.

کار«مهارت‌زدایی» (de-skilled) شد یا سطحش خیلی پایین آمد و استاندارد شد و به ساده‌ترین عملیات تجزیه گردید. و با گسترش کار یقه‌سفید، اداره‌ها نیز بموازات آن سازمان یافتند. چون مهار کارکنان دفتری در دست هیچ خط تولیدی نبود، می‌توانستند کمی آزادتر حرکت کنند. اما، هدف مدیریت افزایش کارایی اداره بود به این طریق که حتی‌الامکان آن را شبیه کارخانه انسانی-یا غیرانسانی- سازد.

کارخانه‌های دودکشی بخاطر تهی کردن کارگر از انسانیت بشدت مورد انتقاد قرار گرفتند. اما حتی رادیکال‌ترین متفکران آن زمان، این کارخانه‌ها را «پیشرفته» و«علمی» تلقی می‌کردند.

دربارهٔ تغییر وظیفهٔ پاییدن کمتر اظهارنظر شده است. به جای آن که خانواده کار را زیر نظر داشته باشد و بر اعضایش فشار وارد آورد تا وظیفهٔ خود را انجام دهند، برای اعمال مقررات جدید ساختار قدرت

www.ketabha.org

تازه‌ای-مدیریت سلسله‌مراتبی- بوجود آمد.

در برابر این نظام کاری جدیدِ موج دومی، ابتدا به تلخی مقاومت شد. حتی کارفرمایانی که سعی داشتند نظام قدیمی روستایی را حفظ کرده و آن را به درون کارخانه پیوند بزنند، در برابرش ایستادگی کردند. چون خانواده‌ها در طی سالیان دراز با هم در مزارع عرق ریخته بودند، کارخانه‌داران نخستین، اعضای خانواده را یکجا استخدام می‌کردند. اما این نظام که برای ده‌هزار سال در کشاورزی کارایی داشت، نشان داد که در کارخانه اصلاً کارایی ندارد.

افراد من نمی‌توانستند خود را با ماشینها همگام سازند. برای بازداشتن کودکان از بازیگوشی و دررفتن از زیر کار، مجبور بودند آنها را کتک بزنند یا اغلب به دست و پایشان زنجیر ببندند. هر خانواده‌ای در ساعتِ معینی سر کار حاضر می‌شد و افراد درست مثل روزگاری که در مزرعه کار می‌کردند، در گوشه‌ای می‌پلکیدند. به ناگزیر تلاش برای حفظ تیم تولید خانوادگی در فضای تکنولوژیکی نوین با شکست مواجه شد و نظام دودکشی تحمیل گردید.

درسی که فراگرفته شد روشن بود: نمی‌توان کار با موتور بخار یا دستگاه بافندگی را به همان شکلِ کار با بیل یا گاوآهن سازمان داد. محیط فنی تازه به انضباط متفاوت و ساختار قدرت متفاوتی نیاز داشت که آن را حفظ کند و مقرراتش را اِعمال نماید.

پرولتاریای الکترونیکی

امروزه با توسعهٔ اقتصاد فوق-نمادین، نظام کاری تازه‌ای بار دیگر نظام قدیمی را ریشه‌کن می‌سازد.

در کارخانه‌های دودکشی و اداره‌های باقیماندهٔ عصر صنعت، شرایط کنونی هنوز به مقدار زیاد مثل دهه‌های پیشین است. در اطراف جهان و

www.ketabha.org

بویژه در کشورهای تازه صنعتی‌شده، صدها میلیون کارگر هنوز زنجیره‌وار به نظم و انضباط صنعتی موج دوم وصل هستند.

و امروزه نیز درست مثل گذشته، هنوز کارفرمایانی را می‌بینیم که انقلابی را که در پیرامونشان در حال وقوع است دست‌کم می‌گیرند. اینان از کامپیوترها و دیگر تکنولوژیهای موج‌سومی استفاده می‌کنند ولی سعی دارند مقررات و روابط قدرت موج دوم گذشته را همچنان حفظ کنند.

اینان سعی دارند کارکنان خود را به قول جورج اورول به«پرولتاریای الکترونیکی» (electronic proles) تبدیل کنند، ولی با اینهمه تعداد کلماتی را که کارکنانشان در هر دقیقه روی صفحه‌کلید کامپیوتر می‌زنند می‌شمارند و گذران اوقات استراحت آنها را زیر نظر دارند و به گفتگوهای تلفنی آنها گوش فرامی‌دهند و کوشش می‌کنند تا بر جزئی‌ترین کارشان نظارت داشته باشند. این روشها که ویژگی کار صنعتی است بویژه در کارهایی چون پردازش فرمهای ادعای خسارت بیمه و وارد کردن داده‌های روزمره و امثال آن در دیگر کسب و کارها حکمفرماست. اما می‌توان این روشها را در کارهای سطح بالاتر نیز اعمال کرد.

طبق گزارشی که دفتر ارزشیابی تکنولوژی کنگرهٔ ایالات متحد تهیه کرده است، «این روشها بیشتر شامل حال دارندگان مشاغل ماهرتر فنی و پستهای حرفه‌ای و مدیریتی می‌شود. مشاغلی چون دلال معاملات کالا و برنامه‌نویس کامپیوتر و مسؤول وامهای بانکی... می‌توانند بیشتر تحت نظر باشند.»[۴]

به‌هرحال، این که آیا این روشها برای مدتی طولانی نتیجه‌بخش خواهد بود یا نه، جای تردید دارد، زیرا مقررات کاری گذشته با امکانات جدیدی که

۴) درباره سوء استفاده از کامپیوتر به مطلب زیر مراجعه شود:
«Report Says Computers Spy on 7 Million Workers in U. S.,» *New York Times*, September 28, 1988.

www.ketabha.org

تکنولوژی پیشرفته به همراه می‌آورد، در تناقض است. هر جا که تکنولوژی کاملاً جدیدی در کنار نظام کار قدیمی مشاهده شود، چه‌بسا که تکنولوژی به شیوه‌ای نادرست به کار گمارده شود و مزایای واقعی آن به‌هدر رود. تاریخ بارها و بارها نشان داده است که تکنولوژیهای واقعاً پیشرفته به روشهای کار و سازماندهی واقعاً پیشرفته‌ای نیاز دارند.

کارفرمایان امروزی که هنوز فکر می‌کنند به پرولتاریای الکترونیکی نیاز دارند به آهنگران و مالکان و اپس‌گرای کارگاههای نساجی شباهت دارند که فکر می‌کردند می‌توانند کارخانه‌های جدیدی را که با نیروی بخار کار می‌کنند با روشهای گذشته که با استفاده از زور گاو طراحی شده بود اداره کنند. اینان یا بسرعت اشتباه خود را تصحیح کردند یا فشار رقبای تیزهوش‌تری که آموختند چگونه خودِ فرایند کار را از نو سازمان بخشند و نظام کاری را با پیشرفته‌ترین تکنولوژیهای زمان انطباق دهند، آنان را از صحنهٔ کسب و کار خارج کرد.

امروزه در هزاران محیط کار، از کارخانه‌های خودروسازی تا اداره‌ها، کمپانیهای تیزهوش نظام کاری نوین را تجربه می‌کنند و یا از آن بهره‌برداری می‌نمایند. مشخصهٔ کلیدی این نظام، تغییر طرز تلقی آنها است، هم نسبت به دانایی و هم نسبت به قدرت.

نظام کاری فردا

تغییراتی که اکنون کار را دگرگون می‌سازد، حاصل نوعدوستی افرادی آشفته و پریشان نیست. بلکه نتیجهٔ بارهای سنگین‌تر اطلاعات و ارتباطاتی است که برای تولید ثروت لازم است.

در گذشته، وقتی اغلب کسب و کارها هنوز کوچک بودند، کارآفرین می‌توانست درواقع همهٔ آنچه را لازم بود بداند. اما با رشد شرکتها و پیچیده‌تر شدن تکنولوژی، برای هر شخص غیرممکن بود که بتواند بار

www.ketabha.org

دانایی کامل را بر دوش کشد. بزودی متخصصان و مدیران استخدام شدند و قسمتهای جداگانه و پلکان ویژهٔ دیوانسالاری را تشکیل دادند. بارِ دانش و اطلاعات می‌بایست در سرتاسر رده‌های مدیریت پخش شود.

امروزه فرایندی موازی در جریان است. درست همان‌طور که مالکان برای دانش و اطلاعات به مدیران وابسته شدند، مدیران نیز برای دانش و اطلاعات به کارکنان خود وابسته می‌شوند.

تقسیم بنگاه به «سرها» و «دستها» که خاص نظام دودکشی قدیم بود دیگر کارایی ندارد. به گفتهٔ ترویا ناگائو(Teruya Nagao) استاد علوم اطلاعاتی و تصمیم‌گیری دانشگاه سوکوبا(Tsukuba) در ژاپن«جدایی فکر و عمل در مدل سنتی... ممکن است برای تکنولوژی ایستا مناسب باشد اما بزحمت می‌تواند خود را با پیشرفت شتابان تکنولوژیکی همگام سازد.»[۵]

چون تکنولوژیها پیچیده‌تر می‌شوند و سریع‌تر از گذشته تغییر می‌کنند، از کارکنان انتظار می‌رود که دربارهٔ شغلهای همجوار و پی‌درپی بیشتر بیاموزند. از این‌روست که جنرال‌موتورز در یک آگهی با غرور تمام از کارگرانی سخن می‌گوید که در انتخاب روشنایی برای کارخانه‌هایشان و کاغذ سنباده و ابزارها همکاری دارند و حتی «یاد می‌گیرند چگونه کارخانه اداره می‌شود، کارها چقدر هزینه برمی‌دارد و عکس‌العمل مشتریان در برابر کار آنها چیست.» به گفتهٔ دیوید هیوئت(David Hewitt) مشاور کمپانی یونایتد ریسرچ(United Research) در ساخت کامپیوتری(CAD) «لزومی ندارد که کارگران تنها بدانند ماشینهایی خاص چگونه کار می‌کنند، بلکه... باید بدانند که کل کارخانه چگونه کار می‌کند.»[۶]

۵) درباره جدایی فکر از عمل به مطلب زیر مراجعه شود:
«Japanese Organizational Behavior, » by Teruya Nagao, in [135], p. 34.

۶) گفته هیوئت از مقاله زیر نقل شده است:
«Getting Set for Implementation, » special CIM report, by Therese R. Welter, *Industry Week*, November 2, 1987.

www.ketabha.org

آنچه اتفاق می‌افتد این است که بار دانایی، و مهمتر از آن بار تصمیم‌گیری، از نو توزیع می‌شود. در چرخهٔ مداوم یادگیری و از یاد بردن آموخته‌های قبلی و از نو آموختن، کارگران باید بر تکنیکهای جدید مسلط شوند و با شکلهای تازهٔ سازمانی خود را انطباق دهند و ایده‌هایی نو ارائه دهند.

به گفتهٔ ناگائو که از مطالعه‌ای قبلی که توسط سونی انجام شده بود، نقل قول می‌کند، در نتیجه، «نظاره‌گران فرمانبردار مقررات و قوانین که صرفاً و کلمه به کلمه دستورالعملها را دنبال می‌کردند، دیگر کارکنان خوبی به‌شمار نمی‌آیند.» وی اشاره می‌کند که درواقع در فضای بسرعت رو به تغییرِ امروزی، مقررات و قوانین نیز باید بیشتر از گذشته تغییر یابند و باید کارکنان را تشویق کرد که چنین تغییراتی را پیشنهاد کنند.

این درست است. چون کارگر یا کارمندی که به تدوین مقررات نوین کمک می‌کند، ضرورت این مقررات را و این که چگونه در تصویر بزرگتر جای می‌گیرند درک می‌کند ـ یعنی آن که کارگر و کارمند می‌تواند آنها را هوشمندانه‌تر بکار گیرد. درواقع به گفتهٔ راینهارد موهن(Reinhard Mohn) رئیس شرکت برتلزمان(Bertelsmann A. G.) یکی از بزرگترین مجتمعهای شرکتهای رسانه‌ای جهان، «تنها مقرراتی شانس برجای ماندن دارند که اکثریت نیروی کار آن را تأیید کند.»[۷]

۷) گفته Mohn از دست‌نویس اصلی به زبان انگلیسی [۱۳٤] نقل شده است.
درباره طرز تلقیهای اروپاییان به مقاله‌های زیر مراجعه شود:
«La redécouverte du «capital humain»,» *Le Monde* (Paris), October 5, 1988.

درباره طرز تلقیهای کارگران جوان به دو مطلب زیر مراجعه شود:
«Jeunes: ce qu'ils croient,» by Roselyne Bosch, *Le Point* (Paris), June 16, 1987;
«Families More Important,» *Business Tokyo*, May 1988.

www.ketabha.org

اما دعوت از کارکنان برای مشارکت در فرایند تدوین مقررات، به معنای سهیم شدن در قدرتی است که روزگاری در انحصار رؤسایشان قرار داشت. این جابجایی قدرتی است که همهٔ مدیران به آسانی زیر بارش نمی‌روند.

دموکراسی محیط کار نیز مثل دموکراسی سیاسی در شرایطی که مردم آگاهی ندارند و نادانند، موفق نخواهد شد. به‌عکس، هرقدر جمعیت تحصیل‌کرده‌تر باشد، به نظر می‌رسد که دموکراسی بیشتری بخواهد. با گسترش تکنولوژی پیشرفته، کارکنان غیرماهر و کم‌سواد و تحصیل‌نکرده در کمپانیهای پیشگام از شغلهایشان برکنار خواهند شد و گروه تحصیل‌کرده‌تری برجای می‌ماند که نمی‌توان آن را به شیوهٔ استبدادی سنتی و به سبک «حق نداری از من چیزی بپرسی» اداره کرد. درواقع سؤال کردن و پیش‌فرضها را به زیر سؤال بردن، بخشی از کار هر کسی خواهد شد.

لاول بین(Lowell S. Bain) مدیر کارخانهٔ جدید خودروسازی جن کورپ در ایندیانا است. وی در توصیف نقش مدیر می‌گوید: «در اینجا فشار از داخل نیروی کار وارد می‌شود ـ نیروی کاری که مدیریت را به منازعه می‌خواند و اوامر و اقتدار او را قبول ندارد. در کارخانهٔ ما افراد هدفها را به زیر سؤال می‌برند... صِرف این که شما عضوی از تیم مدیریت هستید، به ایده‌هایتان تقدس نمی‌بخشد.»[۸]

بنابراین، الگویی روشن جلوی چشمانمان قرار گرفته است. قدرت در محل کار در حال جابجایی است، نه به دلیل وجود خیرخواهی آشفته و مبهم، بلکه چون نظام نوین تولید ثروت چنین می‌خواهد.

۸) درباره خودروسازی GenCorp به مقاله زیر مراجعه شود:

«The(New) Flat Earth Society Gathers in Shelbyville, » by Brian Moskal, *Industry Week*, October 2, 1989.

www.ketabha.org

شخص تعویض‌ناپذیر

عامل کلیدی دیگر جابجایی قدرت در محل کار با مفهوم تعویض‌پذیری (interchangeability) سر و کار دارد. یکی از مهمترین نوآوریهای انقلاب صنعتی بر اساس ایدهٔ بخشهای تعویض‌پذیر بنا شده بود. کارگران نیز تعویض‌پذیر تلقی می‌شدند.

بخش مهم بی‌قدرتی نسبی طبقهٔ کارگر صنعتی کاملاً از این واقعیت نشأت گرفته است. تا وقتی که کارها به کمی مهارت نیاز داشت و کارگران را می‌شد برای انجام کاری که از روی عادت انجام می‌دادند، در عرض چند دقیقه تربیت کرد، هر کارگری بخوبی کارگر دیگر بود. بویژه در دورانهایی که مازاد نیروی کار وجود داشت و دستمزدها پایین می‌آمد، کارگران حتی با تشکل در اتحادیه‌ها نیز قدرت چانه‌زنی چندانی نداشتند.

معمولاً همیشه «ارتشی ذخیره از بیکاران» وجود داشت که حاضر بود هر شغل موجودی را عهده‌دار شود. به‌عکس، همان‌گونه که در فصل هفتم آمد، بیکاران امروزی نمی‌توانند مشاغل موجود را در دست گیرند. مگر آن که بطور تصادفی آمیزه‌ای از مهارتها را درست همان موقع که لازم است، داشته باشند.

افزون بر آن، با بالا رفتن محتوای دانایی کار، مشاغل فردی‌تر ـ و به بیانی دیگر تعویض‌ناپذیرتر ـ می‌شوند. به عقیدهٔ جیمز ویر[۹] (James P. Ware) که مشاور و معاون شرکت ایندکس گروپ (Index Group, Inc.) است، «کارگران فکری (knowledge workers) کمتر و کمتر جایگزین‌پذیر (replaceable) می‌شوند. هر کارگر فکری با ابزار متفاوتی کار می‌کند. یک مهندس ممکن

۹) در مصاحبه با نگارنده.

www.ketabha.org

است از کامپیوتر به شیوه‌ای استفاده کند که با شیوهٔ مهندسی دیگر تفاوت داشته باشد: فلان تحلیلگر بازار، امور را به یک شیوه و بهمان تحلیلگر بازار به شیوه‌ای متفاوت تحلیل می‌کند.»

وقتی کارگری محل کار خود را ترک می‌گوید، کمپانی یا باید شخصی دیگر را با همان مهارت پیدا کند که با افزایش تنوع مهارتها این کار از نظر ریاضی دشوارتر(و پرهزینه‌تر) خواهد بود، یا شخص جدید را آموزش دهد که آن هم گران تمام می‌شود. بدین‌ترتیب هزینه‌های جایگزین کردن هر فردی افزایش می‌یابد و به همان نسبت قدرت چانه‌زنیش بالا می‌رود.

رئیس تیم پروژه‌ای عظیم در صنایع دفاع این مطلب را بدین گونه بیان می‌کند: «سالها پیش احتمالا هر کارمندی که داشتیم کاری مشابه دیگری انجام می‌داد... امروزه وضع فرق می‌کند. در حال حاضر اگر کسی را از دست بدهیم، ۶ ماه طول می‌کشد تا فرد تازه‌وارد را آموزش دهیم که نظام ما را درک کند.» وانگهی، چون کار تیمی شده است، «وقتی ما کسی را ناگهان از تیم خارج می‌سازیم، تمامی تیم فلج می‌شود.»

نتایج شبکه‌ای چنین تحولاتی این است که کمپانیها کارکنانی کمتر از گذشته اما با حقوقی بالاتر استخدام می‌کنند. و در صنایع به سرعت رو به رشد و پیشگام، ساختار فرماندهی استبدادی قدیمی رفته‌رفته دارد از کار می‌افتد و جای آن را شیوهٔ کار جدید تساوی طلبانه‌تر یا مبتنی بر همکاری و مسئولیت دسته‌جمعی می‌گیرد.

این تحول که در چارچوب تاریخی دیده شده، نمایانگر جابجایی قدرت در محل کار است.

دو ضرورت

نظام نوین کاری همهٔ آثار نظامهای قبلی را پاک نخواهد کرد. مدتها طول می‌کشد تا آخرین کارگاه عرق‌ریزی و کار پرمشقت ناپدید شود. اما

www.ketabha.org

دو ضرورت، گسترش این نظام نوین را به مقدار زیاد وقفه‌ناپذیر می‌سازد.

اولین ضرورت، «ضرورت نوآوری» است. امروزه هیچ سهمی از بازار برای همیشه حفظ‌شدنی نیست و هیچ محصولی عمر جاودانه ندارد. نه‌تنها در کامپیوتر و پوشاک بلکه در هر چیزی، از سیاستهای بیمه گرفته تا مراقبتهای پزشکی و خدمات مسافرتی، رقابت، بازارهای اختصاصی و اساس کسب و کارهای موجود را با سلاح نوآوری از هم متلاشی می‌کند. کمپانیها می‌خشکند و می‌میرند مگر آن که بتوانند جریانی بی‌پایان از محصولات تازه خلق کنند.

اما کارکنان آزاده، خلاق‌تر از کارکنانی هستند که تحت شرایط سرپرستی شدید و خودکامه کار می‌کنند. به گفتهٔ دیوید استون[۱۰] معاون مهندسی بین‌المللی شرکت DEC «وقتی شما مراقب کسی هستید که عملکرد شما را زیر نظر دارد، چندان خلاقیتی صورت نخواهد گرفت.» بدین ترتیب نیاز به نوآوری خودمختاری کارگر و کارمند را تشویق می‌کند.

این امر همچنین روابط قدرت کاملاً متفاوتی را میان کارفرما و کارکنان حکمفرما می‌سازد. قطعاً خطای هوشمندانه باید تحمل شود. شمار بسیاری از ایده‌های بد باید مثل سیل جاری شود و آزادانه مورد بحث قرار گیرد تا یک ایدهٔ خوب از آن میان به ثمر نشیند و این به معنای آزادی جدیدی است که ما را از چنگال ترس رها می‌سازد.

قاتل اصلی ایده، ترس است. ترس از ریشخند یا تنبیه یا از دست دادن کار، نوآوری را از بین می‌برد. مدیریت دودکشی حذف بیرحمانهٔ اشتباه و خطا را کار اصلی خود می‌دانست. نوآوری، به‌عکس، برای کسب موفقیت به شکست آزمایشی و تجربی نیاز دارد.

داستانی دربارهٔ تام واتسون از آی‌بی‌ام ساخته‌اند که ظاهراً پایه و اساسی

۱۰) در مصاحبه با نگارنده.

www.ketabha.org

ندارد. می‌گویند روزی یکی از مدیران اجرایی از وی پرسید که آیا قصد دارد فلان مدیر اجرایی را که پروژهٔ ۵ میلیون دلاریش با شکست مواجه شده، اخراج کند؟ واتسون گفته است: «اخراجش کنم! من تازه هزینهٔ کارآموزی او را پرداخته‌ام!» خواه این داستان واقعیت داشته باشد یا نداشته باشد، نوعی طرز تلقی نسبت به کار را نشان می‌دهد که با نظام صنعتی بشدت مغایرت دارد و بار دیگر بر اهمیت یادگیری تأکید می‌کند.

ضرورت دوم، که چیزی جز سرعت نیست، فشار برای پیاده کردن کاری جدید را باز هم بیشتر می‌کند. اقتصادهای پیشرفته شتابنده‌اند. بنابراین در فضای تازه، نوآوری کافی نیست. شرکت باید محصولات تازهٔ خود را به سرعت به بازار برساند ـ یعنی پیش از آن که رقیبی بازار را از چنگش درآورد یا از محصولاتش نسخه‌برداری کند.

همچنین، این فشار شتابنده با نقب زدن به زیر زنجیرهٔ فرماندهی ثابتِ دیوانسالاری، قدرت را جابجا می‌کند.

نه‌تنها شبکه‌های جدید الکترونیکی بکرّات ارتباط بالا و پایین و جانبی را در سازمان به شیوه‌ای ممکن می‌سازند که کارمند می‌تواند سرتاسر سلسله‌مراتب را زیر پا گذارد، بلکه تأثیری مشابه بر ارتباطات شخصی یا چهره‌ـبه‌ـچهره نیز خواهد داشت.

در گذشته، کارگر وقتی مسئله یا ایدهٔ جدیدی داشت، اگر به سراغ مافوقش نمی‌رفت برایش گرفتاری درست می‌شد. اما شتاب، کارکنان را مجبور می‌سازد که سلسله‌مراتب را زیر پا بگذارند. بنابراین کارکنان واقعاً تشویق می‌شوند در مواقع لزوم رتبه و مقام را ندیده بگیرند. در دفاتر مرکزی صنایع برادر(Brother) واقع در ناگویا این امر خیلی عادی شده است. به گفتهٔ یکی از مدیران پرسنل شرکت برادر، «اگر مدیری در ردهٔ میانی وقتی زیردستانش بدون اطلاع او به مافوقش مراجعه می‌کنند، این را توهینی به خود تلقی کند، فوراً احترام خود را هم نزد زیردستان و هم نزد

www.ketabha.org

بالادستان از دست خواهد داد.»[۱۱]

شتاب و نوآوری، هر دو، سلسله‌مراتبهای قدرت گذشتهٔ دودکشی را ویران خواهند ساخت و گسترش نظام کاری پیشرفتهٔ موج‌سومی را ترویج می‌کنند.

تقاضا برای دسترسی

به این دلایل، نظام کاری جدید به موقعِ خود، به سرتاسر بخشهای اصلی اقتصاد گسترش خواهد یافت.

همچنانکه به نیروی کار بطور دائم خودمختاری بیشتری داده می‌شود، به همان اندازه نیز کارکنان می‌خواهند به اطلاعات بیشتر دسترسی داشته باشند.

در عصر دودکشها، واقعیتهای تکنولوژی بیرحمی که حتی وقتی کارگران در جهل (و فاقد قدرت) نگاه داشته می‌شدند باز هم سودآور بود، مسئلهٔ رفتار انسانی با کارکنان را نادیده می‌گرفت.

امروزه کارگران می‌خواهند بیشتر و بیشتر به اطلاعات دسترسی پیدا کنند، چون بدون آن نمی‌توانند کار خود را بخوبی انجام دهند. بدین ترتیب ما شاهد آن هستیم که شرایط نوین بازار و خود تکنولوژیهای جدید، توزیع مجدد دانایی(و قدرت) را به یک ضرورت تبدیل کرده است.

به گزارش نیویورک تایمز «به محض این که برنامه‌های کامپیوتری مهارتهایی را تقلید کنند که تا مدتهای مدید سطوح مدیریت را از یکدیگر

۱۱) درباره صنایع برادر به مقاله زیر مراجعه شود:
«Creativity in Japan: Some Initial Observations, » by Dr. Nigel Holden, *Creativity and Innovation*, April-June 1986.

www.ketabha.org

جدا می‌ساخته است، کارکنانی که عهده‌دار مشاغل سطح پایین‌تر هستند می‌توانند وظایفی را انجام دهند که روزگاری خاص مدیران اجرایی بود.» این روزنامه از چارلز ابرل(Charles Eberle) معاون پیشین شرکت پروکتر و گمبل(Procter & Gamble) چنین نقل می‌کند: «ناگهان اطلاعات را در دست کسانی می‌بینید که ماشینها را اداره می‌کنند. یعنی اطلاعات دیگر به کسانی که در دو یا سه ردهٔ بالای سلسله‌مراتب قرار دارند، اختصاص ندارد.

«سرپرستان ردهٔ اول تا این اطلاعات به دست کارگران نیفتد، قدرت آن را درک نخواهند کرد. پس از آن بشدت در برابرش ایستادگی خواهند کرد.»[۱۲]

آشکار است که نه همهٔ کارگران در مشاغلی که مستلزم ابتکار عمل و همکاری کامل و سهیم شدن در مسئولیت است، بخوبی جا می‌افتند و نه همهٔ مدیران می‌توانند از عهدهٔ کار سَبک جدید برآیند. اما با کوچکتر شدن واحدهای کار و بالا رفتن سطح تحصیلات کارکنان، فشار از پایین زیاد می‌شود. نتیجهٔ آن جابجایی بنیادینی است در روابط قدرت.

از آغاز سپیده‌دم عصر صنعتی، این نخستین بار نیست که مدیران در محیط کار با الگوهای در حال تغییر روابط انسانی مواجه شده‌اند. سالیان درازی بود که مفاهیم تیلوری که کارگر را به زایده‌ای از ماشین تبدیل ساخت، توسط مکتب نظریه‌پردازان«آدم نیکو سرشت» (good-guy) به منازعه خوانده می‌شد. این مکتب چنین استدلال می‌کرد که هر قدر رفتار با

۱۲) درباره جریان رو به پایین قدرت در رده‌های پایین کارخانه‌ها به مطلب زیر مراجعه شود:
«Why Managers Resist Machines,» *New York Times*, February 7, 1988.
همچنین در این‌باره به سرتاسر [۱۶۹] مراجعه کنید، زیرا منبع مطالعه بسیار خوبی است از پیچیدگیهایی که تکنولوژی کامپیوتری جدید معرفی کرده است.

www.ketabha.org

کارکنان انسانی‌تر باشد، در نهایت کارایی بیشتری از خود نشان خواهند داد.

به‌هرحال، نظام جدید که بطور روزافزونی توسط خود مدیریت حمایت می‌شود، رادیکال‌تر است. به گفتهٔ ترویا ناگائو «این ایده بمراتب فراتر می‌رود از پیش‌فرضهای الگوی روابط انسانی که عقیده دارد باید با کارکنان به شیوه‌ای رفتار شود که احساسِ اهمیت کنند. اکنون تصدیق شده که آنها واقعاً مهم هستند.»[۱۳]

این واقعیت دارد که قدرت برتر ـ یعنی قدرتی بیش از قدرت هر فردی ـ از آن بازارِ نیروی کار است. کمبود یا مازاد برخی مهارتها، پارامترهای بیرونی خودمختاری نوین را تعیین می‌کنند. بسیاری از برنامه‌نویسان یا مهندسان فضایی پی برده‌اند که درست مثل پرس‌کاران یا کارگران خط تولید، بدون هیچ تشریفاتی حکم اخراجشان را دستشان می‌دهند در حالی که رؤسای آنها برای خود «چتر نجات طلایی» تدارک می‌بینند.[۱۴] آنان که از کار اخراج می‌شوند از زوال ویرانگر قدرت شخصی و جمعی‌شان ـ که خود موضوع کتابی کاملاً متفاوت است ـ رنج خواهند برد.

به‌هرحال آنچه به بحث کنونی مربوط می‌شود این است که چگونه برای کسانی که در درون نیروی کار قرار دارند چیزها در حال تغییر است. در این چارچوب، تغییری در مقیاس تاریخی در حال وقوع است.

در عصر دودکشها، هیچ کارمند یا کارگری در درافتادن با شرکت قدرت چندانی نداشت. تنها جمع کارگران وقتی با هم متحد می‌شدند و از کار عضلانی خودداری می‌کردند، می‌توانستند مدیریتی را که در برابر

۱۳) درباره مدل روابط انسانی به مطلب زیر در[۱۳۵] صفحه ۲۷ مراجعه شود:

«Japanese Organizational Behavior,» by Teruya Nagao.

۱۴) منظور از «چتر نجات طلایی» مجموعه‌ای است از پول و مزایای باز خرید که به مدیران پس از ترک خدمت داده می‌شود.ـم.

www.ketabha.org

تقاضاهایشان سرسختی نشان می‌داد، بزور وادار کنند تا دستمزد یا پایگاه اجتماعیشان را ارتقاء دهد. تنها عمل گروهی بود که می‌توانست تولید را کند یا متوقف سازد، زیرا هر فردی به آسانی می‌توانست جای دیگری را بگیرد، و بدین ترتیب جایگزین‌شدنی بود. این پایه و اساس تشکیل اتحادیه‌های کارگری به‌شمار می‌آمد.

اگر در همهٔ کشورهای دارای تکنولوژی پیشرفته اتحادیه‌ها با تأکید سنتی خود بر «همبستگی» و «اتحاد» بواقع اعضا و قدرت خود را از دست می‌دهند، دقیقاً به این دلیل است که کارگران دیگر مثل روزگارهای گذشته، جایگزین‌شدنی نیستند.

در جهان فردا، این دیگر توده‌های کارگری نیست که تولید کمپانی را به توقف می‌کشاند یا به شیوه‌هایی دیگر به آن خسارت وارد می‌آورد. «ویروس کامپیوتری» که مخفیانه به درون کامپیوتر انداخته می‌شود یا دستکاری زیرکانه در اطلاعات پایگاه داده، نشت اطلاعات به رقیب ـ اینها چند نمونهٔ آشکار از گسترهٔ وسیعی از روشهای جدید خرابکاری است که در اختیار فرد به خشم آمده و غیرمسئول، یا به دلایلی موجه سخت عصبانی قرار دارد.

«اعتصاب اطلاعاتی» آینده می‌تواند اعتراضی تک‌نفره باشد و هیچ قانونی، هیچ برنامهٔ زیرکانه‌ای، یا هیچ ترتیبات امنیتی نمی‌تواند در برابر آن حفاظت و امنیت کامل را فراهم آورد. بهترین دفاع، احتمالاً فشار اجتماعی از ناحیهٔ همتایان و دوستان اوست؛ و یا دادن این احساس ساده که با وی در نهایت حرمت و عدالت رفتار خواهد شد.

اما از این هم بمراتب مهمتر، همان جابجایی به تعویض‌ناپذیری است. با پاره‌افزایی بیشتر (differentiated) کار، موقعیت چانه‌زنی افرادِ دارای مهارتهای بسیار مهم ارتقا می‌یابد. با این تحول نه‌تنها گروههای سازمان‌یافته و متشکل بلکه افراد نیز می‌توانند اقتدار خود را اعمال کنند.

انقلابیون مارکسیستی استدلال می‌کردند که قدرت به دست کسانی

www.ketabha.org

می‌افتد که «ابزار تولید» را در مالکیت خود داشته باشند. مارکس کارگر کارخانه را در برابر صنعتگر ماهر ماقبل‌صنعت که مالک ابزار خود بود قرار می‌داد و ادعا می‌کرد که کارگران تا وقتی که «ابزار تولید» را از چنگ طبقهٔ سرمایه‌دار که این ابزار را در مالکیت خود دارند، خارج نسازند، همچنان بی‌قدرت خواهند ماند.

امروزه ما جابجایی بعدی در قدرت را در محل کار تجربه می‌کنیم. این یکی از طنزهای بزرگ تاریخ است که نوع تازه‌ای از کارمند خودمختار در حال نوپیدایی است که درواقع ابزار تولید را در مالکیت خود دارد. ابزار جدید تولید به‌هرحال در جعبه‌ابزار صنعتگر یا در ماشین‌آلات عظیم عصر دودکشها یافت نمی‌شود. بلکه این ابزار در درون کاسهٔ سر کارمند و کارگر متراکم شده است و در همین جاست که جامعه تنها منبع مهم ثروت و قدرت آینده را خواهد یافت.

www.ketabha.org

۱۹

موزاییک[1] قدرت

در سال ۱۹۸۵، جنرال‌موتورز، بزرگترین سازندهٔ اتومبیل امریکا، شرکت هواپیمایی هیوز(Hughes Aircraft) را که توسط هوارد هیوز میلیاردر گوشه‌نشین و عجیب و غریب تأسیس شده بود، به ۴/۷ میلیارد دلار خرید و این بیشترین مبلغی بود که تا آن زمان برای خرید شرکتی پرداخت شده بود.

در نخستین سالهای دههٔ ۱۹۸۰، جنون ادغام(merger mania) آغاز شد، که از سال ۱۹۰۰ به بعد، چهارمین دوره محسوب می‌شد. از آن پس هر سال در امریکا ازدواجهای شرکتی بیشتری صورت گرفت. تا سال ۱۹۸۸ حدود ۳٬۴۸۷ مورد تملک یا ادغام انجام شد که رقم نجومی ۲۲۷ میلیارد دلار را دربر می‌گرفت. سپس در سال ۱۹۸۹، فروش آرجی‌آر-نابیسکو(RJR- Nabisco) به بهای ۲۵ میلیارد دلار، همهٔ رکوردهای گذشته را شکست.

به سخنی کوتاه، تنها در یک دورهٔ چهارساله، حجم بزرگترین این ادغامها به بیش از ۵ برابر افزایش یافت. حتی با در نظر گرفتن تورم نیز، رشدِ مقیاس عظیم بود.

۲۰ معاملهٔ بزرگی که در تاریخ امریکا انجام شد، همگی بین ۱۹۸۵ و ۱۹۸۹ رخ داد و این دورانی بود که بیش از همیشه ازدواج میان بنگاههای امریکایی

۱) موزاییک(mosaic) ترکیبی است از عناصر ناهمگون. —م.

www.ketabha.org

تحقق یافت. به‌عکس، در حال حاضر، هیچ روزی نیست که عناوین مطبوعات«ازدواج مختلطی» (mixed marriage) را اعلام نکنند ـ یعنی ادغامهایی که از مرزهای ملی فراتر می‌رود. لاستیک‌سازی بریجستونِ ژاپن، فایرستون تایر و رابر(Fireston Tire & Rubber) را به مالکیت خود درمی‌آورد. سارا لی شرکت آلمانی آکزو(Akzo) را، و کدبری شوئپس(Codbury Schweppes) انگلستان، شوکولا پولن(Chocolat Poulain) فرانسه را می‌بلعد. شرکت فرانسوی هاشت(Hachette) گرولیر(Grolier) امریکا را، و سونی کلمبیا پیکچرز(Columbia Pictures) را می‌خرد.[۲]

تایمز مالی می‌نویسد«هیچ نشانه‌ای از فروکش کردن... موج افزایش خارق‌العادهٔ ادغام شرکتی دیده نمی‌شود... به‌عکس، ادغام چندینِ صنعت کلیدی برای تجدید سازمان آنها احتمالاً روزبروز شتاب می‌گیرد... و عواملی محرک آن است که از تلاش برای غارت دارایی که در نخستین امواج عظیم ادغام امریکا خودنمایی می‌کرد، فراتر می‌رود.»

همان طور که این نکته نشان می‌دهد، درحالی که بسیاری از ادغامها در اصل مبتنی بود بر بهره‌برداری از تغییرات ناگهانی مالی و مالیاتی برای بسرعت پولدار شدن، برخی دیگر ماهیتی استراتژیک داشت. بطوری که با حرکت سریع اروپا به سمت یکپارچه‌سازی کامل اقتصادی، بسیاری از کمپانیهای بزرگ ادغام شدند به این امید که از مزیت بازار اروپای واحد(pan-European) بهره بگیرند و پیشرفت غولهای ژاپنی و امریکایی را خنثی کنند. در نتیجه دامادان امریکایی و ژاپنی به جستجوی عروسان اروپایی برآمدند.

برخی کمپانیها که در مقیاسی حتی عظیم‌تر فکر می‌کردند، خود را برای فعالیت در سراسر به اصطلاح«بازار سه‌جانبه» (triad market) ـ اروپا، امریکا، ژاپن ـ آماده می‌ساختند. فراتر از آن، شمار اندکی از بنگاهها رؤیای تسخیر

۲) درباره ادغامها و به‌چنگ‌آوردنها به[۷۳] صفحات ۱۱ تا ۱۵ مراجعه شود.

www.ketabha.org

کامل«بازار جهانی» را در سر می‌پروراندند.

همهٔ این فعالیتهای جنون‌آمیز به این نگرانی عمیق انجامید که مبادا قدرت اقتصادی در دست شماری اندک متمرکز شود. سیاستمداران و اتحادیه‌های کارگری به اصطلاح این«جنون معامله» (deal mania) را به باد حمله گرفتند. نویسندگان مالی آن را با هیجان جنون‌آمیز تغذیهٔ کوسه‌ها مقایسه کردند.

اگر تنها مسئلهٔ حجم مالی در نظر گرفته شود به این باور دست می‌یابیم که قدرت در اقتصاد آینده رفته‌رفته توسط تعداد انگشت‌شماری سنگهای یکپارچهٔ[۳] (monolith) عظیم سلسله‌مراتبی کنترل خواهد شد که با نمونه‌هایی که در فیلمهای سینمایی مجسم می‌شود چندان بی‌شباهت نیست.

با اینهمه این سناریو بیش از حد ساده است.

نخست اینکه، اشتباه است اگر فرض کنیم همهٔ این بنگاههای بسیار عظیم به هم متصل می‌مانند. جنون ادغام پیشین را، پس از چند سالی، موجهای انتقال اجباری سهام تحت فشار دولت(divestiture) فراخواهد گرفت و دورهٔ تازهٔ طلاقها بزودی پدیدار می‌شود. گاهی بازار پیش‌بینی شده تبخیر می‌شود. و گاهی فرهنگهای بنگاههای ادغام‌شده فرو می‌پاشند. در مواردی استراتژی بنیادی از همان ابتدا اشتباه بوده است. در واقع همان‌گونه که قبلا دیدیم بسیاری از خریدهای اخیر واقعاً با فکر فشار دولت برای انتقال سهام طراحی شده‌اند بطوری که پس از ادغامی غول‌آسا، واحدهای گوناگون از هستهٔ مرکزی جدا شده و به جای آن که مقیاس بنگاه به‌دست آمده را وسعت بخشند، آن را کوچک کرده‌اند.

دوم اینکه، ما شاهد تفکیک رو به رشد جهان مالی از اقتصاد «واقعی» هستیم که در آن اشیاء و خدمات تولید و توزیع می‌شوند. همان‌گونه که دو سقوط بازار بورس که در اواخر دههٔ ۱۹۸۰ قلب همه را از حرکت بازایستاند، نشان داد، گاهی بازارهای مالی حداقل بطور موقتی و بی‌آنکه در عملیات

۳) منظور بافت سازمانی یکدست یکپارچه است.—م.

www.ketabha.org

واقعی اقتصاد بزرگتر ازهم‌گسیختگی معنی‌داری بوجود آورند، سقوط می‌کنند. زیرا خود سرمایه در تولید اقتصادی ثروت اهمیتش نه‌تنها رو به ازدیاد نیست بلکه رو به کاهش گذاشته است.

سوم، حجم و اندازه الزاماً چیزی به قدرت نمی‌افزایند. بسیاری از بنگاههای غول‌آسا منابع قدرت عظیمی در اختیار دارند ولی نمی‌توانند آن را به نحوی مؤثر بکار گیرند. همان‌گونه که ایالات متحد در ویتنام، و شوروی در افغانستان آموخت، اندازهٔ محض هیچ تضمینی برای پیروزی نیست.

از این هم مهمتر، برای آن که بدانیم قدرت در هر صنعتی یا در هر اقتصادی چگونه توزیع می‌شود، لازم است به روابط، و نه صرفاً ساختارها، نگاهی بیفکنیم. و با این کار تناقضی حیرت‌آور را کشف خواهیم کرد.

در همان حال که برخی بنگاهها از نظر اندازه متورم می‌شوند (یا پف می‌کنند)، حرکتی پرتوان ولی ضد آن را نیز مشاهده می‌کنیم که کسب و کارهای بزرگ را به واحدهای کوچکتر و کوچکتری تجزیه می‌نماید و همزمان با آن گسترش کسب و کارهای کوچک را تشویق می‌کند. بدین ترتیب، تمرکز قدرت تنها نیمی از داستان است. به جای الگویی واحد، ما شاهد دو گرایشِ بشدت متضاد هستیم که در ترکیبی نوین با هم پدیدار می‌شوند.

ساختار نوین قدرت که از درون نقش انفجارآمیز جدید دانایی در اقتصاد برخاسته است در حال نوپیدایی است: موزاییک قدرت.

از سنگهای یکپارچه تا موزاییکها

در دههٔ ۱۹۸۰، در اوج جنون ادغام، جهان کسب و کار مراکز سودآوری را کشف کرد.

شرکتها با هجومی پرشور دست به کار تجزیهٔ خود به تعداد عظیمی از

www.ketabha.org

واحدها شدند که هرکدام می‌بایست به صورت کسب و کار کوچک مستقلی فعالیت نمایند. با این کار بزرگترین شرکتها از ساختارهای داخلی یکپارچه به ساختارهای موزاییکی تغییر شکل دادند که اغلب از صدها واحد مستقل تشکیل می‌شدند.

این بازسازی را که شمار اندکی از مدیران آن را واقعاً درک کردند، تغییراتی در نظام دانایی به پیش می‌راند.

ایدهٔ ایجاد مراکز سودآوری جداگانه در داخل یک شرکت چندان تازه نیست. اما در عصر ماقبل کامپیوتر چون این امر به معنای آن بود که مدیریت بالا بخش مهمی از کنترل خود را از دست می‌دهد، در برابرش ایستادگی شد.

حتی پس از ورود کامپیوتر مین‌فریم به صحنه، برای کمپانیها کنترل عملیات شمار عظیمی از «مراکزی» که مستقل محسوب می‌شدند، دشوار بود. تنها پس از ظاهر شدن انبوه کامپیوترهای شخصی در کسب و کارها بود که ایدهٔ مرکز سودآوری در جلسات مدیران اجرایی بطور جدی مورد توجه قرار گرفت. اما پیش‌شرط دیگری لازم بود. میکروکامپیوترهای متکی به خود، قدرت را به سمت پایین انتقال دادند. مدیران ردهٔ پایین و حتی کارکنان شرکت که به این ابزار مجهز شده بودند، در هر مقام و مرتبتی قدرت و اقتداری را تجربه کردند که هرگز طعم آن را نچشیده بودند. اما به محض آن که میکروکامپیوترها به مین‌فریمهای مرکزی وصل شد، به مدیریت بالا نیز امکان داد که حساب پارامترهای کلیدی را در شمار زیادی از واحدهای کوچک نگهدارد. درنتیجه، دادن آزادی قابل توجهی به این واحدها درحالی که از نظر مالی هنوز پاسخگو مانده بودند، عملی شد.

از این‌رو، انقلاب اطلاعات رفته‌رفته شکاف میان امور مالی و عملیاتی را گسترش بخشید و امکان داد که تمرکز مالی دست در دست تمرکززدایی قابل ملاحظهٔ قدرت عملیاتی حرکت کند.

در حال حاضر، اغلب مراکز سودآوری هنوز تنها تصاویری آیینه‌ای از

www.ketabha.org

بنگاه مادر و دیوانسالاریهای نوزادی هستند که از دامان دیوانسالاری مادر جدا شده‌اند. با پیش‌رفتن به سمت بنگاه انعطاف‌پذیر، این مراکز رفته‌رفته از نظر سازمانی به‌هرحال دچار تنوع خواهند شد و شکل موزاییکهایی از نوع جدید را به خود خواهند گرفت.

در آپولیناره نوئوو(S. Appolinare Nuovo) در راونا(Ravenna) صفهایی منظم از چندین قدیس روی دیواری موزاییکی تصویر شده است. حال، نوعی موزاییک جنبشی یعنی موزاییکی در حال حرکت را تجسم کنید که نه روی دیواری صاف و جامد بلکه روی چندین قاب شفاف به نحوی چیده شده باشد که یکی پشت دیگری قرار گرفته و با هم تلاقی کنند، به هم متصل شوند، رنگها و شکلها بطور دائم درهم آمیزند، و در تضاد با هم قرار گیرند و تغییر کنند.

این امر که به موازات شیوه‌های جدید سازماندهی دانش و اطلاعات در پایگاههای داده رخ می‌دهد، رفته‌رفته شکل آیندهٔ فعالیت اقتصادی و خود اقتصاد را نشان می‌دهد. به جای سلسله‌مراتب تمرکز قدرت، که در سلطهٔ شمار اندکی از سازمانهای مرکزی است، ما به سمت شکل موزاییکیِ چندبُعدی قدرت حرکت می‌کنیم.

مدیریت ساطوری

درواقع در درون بنگاه، ماهیت خود سلسله‌مراتب در حال تغییر است. زیرا همگام با ایجاد مراکز سودآوری، دههٔ ۱۹۸۰ شاهدِ به اصطلاح «مسطح شدن سلسله‌مراتب» بود که از دیدی دیگر به قتل‌عام رده‌های میانی شهرت یافت. در این تحول نیز، مثل جابجایی به مراکز سودآوری، محرک اصلی نیاز به در دست گرفتن کنترل مجدد نظام دانایی در کسب و کار بوده

www.ketabha.org

است.[۴]

به محض آن که شرکتهای بزرگ رده‌های میانی خود را از بین بردند، مدیران و دانشگاهیان و اقتصاددانانی که روزگاری شعار «هرچه بزرگتر بهتر» را سر داده بودند، به خواندن آوازی دیگر پرداختند. آنان بناگهان«زیانهای» مقیاس(«diseconomics» of scale) را کشف کردند.

این زیانها، در اصل نتیجهٔ فروپاشی نظام دانایی قدیمی-یعنی تخصیص اداری اطلاعات به اتاقکهای دپارتمانی و به مجاری رسمی ارتباطی- است.

همان‌گونه که قبلاً آمد، بخش مهمی از کار مدیران میانی در صنعت شامل جمع‌آوری اطلاعات از زیردستان، ترکیب آن و انتقال آن به ردهٔ بالا و مدیران مافوق بود. با شتاب گرفتن و پیچیده‌تر شدن عملیات که به‌هرحال بار اتاقکها و مجاری را سنگین می‌کرد، کل نظام گزارش‌دهی رفته‌رفته از هم پاشید.

سوءتفاهمات و اجحافات زیاد شد. مشکلات لاینحل چندبرابر شد و مشتریان را دیوانه کرد. افراد بیشتری نظام کافکایی را زیر پا گذاشتند. هزینه‌های مبادلات سر به آسمان کشید. کارکنان سخت‌تر دویدند و کمتر به‌دست آوردند. انگیزش خشکید.

شمار اندکی از مدیران فهمیدند که چه خبر است. به اغلب مدیران اصلی اجرایی در کارخانه قطعه‌ای معیوب یا ماشین شکسته‌ای را نشان دهید. آنها می‌دانند با آن چکار کنند. اما به همین افراد نظام اطلاعاتی فروپاشیده و منسوخ را نشان دهید، اصلاً نمی‌دانند از چه چیزی صحبت می‌کنید.

آنچه روشن بود این است که مدیریت بالا نمی‌توانست منتظر بماند تا

۴) درباره اخراجها به مطلب زیر مراجعه شود که در کنفرانسی که به مناسبت پنجاهمین سالگرد Institute of General Semantics در دانشگاه ییل (Yale) ۲۸ ژوئیه ۱۹۸۸ برگذار شد، توسط Harold Oaklander ارائه گردید:
«General Semantics as a Diagnostic Tool in the Management of Radical Workforce Reduction.»

www.ketabha.org

دانش و اطلاعات گام-به-گام از پایین به بالا ترکیب شود و پیامها به آرامی راه خود را رو به بالا در زنجیرهٔ فرماندهی طی کنند. افزون بر آن، آنقدر دانش و اطلاعات از اتاقکهای رسمی سرریز شد و خارج از مجاری رسمی جریان یافت و آنقدر دانش و اطلاعات فوراً از کامپیوتری به کامپیوتر دیگر انتقال یافت که توده‌های مدیران میانی بطور روزافزونی به جای آنکه وجودشان برای تصمیم‌گیری سریع لازم باشد، تنگنای آن تلقی شدند.

همان مدیرانی که اجازه دادند قبل از هر چیز زیرساخت دانایی منسوخ شود، اکنون در مواجهه با فشارهای رقابتی و تهدیدهای ادغام در شرکتهای دیگر نومیدانه در جستجوی شیوه‌هایی برای کاهش هزینه‌ها برآمدند.

اولین عکس‌العملی که اغلب دیده می‌شد کاهش هزینه‌ها از طریق بستن در کارخانه‌ها و ریختن کارگران معمولی به خیابان بود و بندرت توجه داشتند که با این کار در نظام دانایی بنگاه اختلال ایجاد می‌شود.

پرفسور هرولد اوکلاندر(Harold Oaklander) از دانشگاه پیس(Pace) که کارشناس کاهش نیروی کار است اشاره می‌کند که بسیاری از اخراجهایی که به منظور «کاهش هزینه» صورت گرفته، در واقع به همین دلیل، ضدبهره‌وری(counterproductive) بوده است.

وی اشاره می‌کند که فرمهای قراردادی که اتحادیه‌ها تنظیم کرده‌اند، از کارگران ارشد می‌خواهد وقتی کارگران رده‌های پایین‌تر اخراج می‌شوند جای آنان را بگیرند، اما این کار سیلی از تغییرات شغلی را به دنبال خواهد آورد. زیرا هر کارگری که در واقع اخراج می‌شود، سه یا چهار کارگر از سطوح بالاتر به مشاغلی انتقال می‌یابند که برای آن دانایی لازم را ندارند و پیوندهای ارتباطی که در ظرف مدتی مدید ایجاد شده بود، از هم گسیخته می‌شود. در نتیجه به جای آن که پس از اخراج بهره‌وری آن‌طور که انتظار می‌رفت بالا برود، کاهش می‌یابد.

مقامات بالا پس از اخراج کارگران بی‌واهمه به سراغ مدیران میانی می‌روند، یعنی کسانی که خودشان در طی سالها برای ادارهٔ بهمن اطلاعاتی

www.ketabha.org

شرکت آنها را به بافت سازمانی افزوده بودند.

رؤسای امریکایی که چک حقوق این افراد را قطع می‌کنند، آن هم بدون توجه به عوارض اجتماعی آن یا درک این که با این کار چه بر سر ساختار دانایی شرکت می‌آورند، بخاطر «خلاص شدن از چنگ چربی اضافی» مورد ستایش قرار می‌گیرند (این امر در مورد مدیران ژاپنی که اخراج افراد را شکستی برای خودشان تلقی می‌کنند، صادق نیست. همچنین در بسیاری از نقاط اروپا که اتحادیه‌ها در هیأت‌مدیره نماینده دارند و باید قانع شوند که همهٔ راهها با دقت بررسی شده واخراج آخرین راه است، وضع فرق می‌کند.)

این اخراجها که مثل ساطور به جان مدیران میانی می‌افتد تلاشی است بسیار دیرهنگام که درواقع اغلب بطور ناخودآگاه در جهت طراحی مجدد زیرساخت اطلاعاتی و سرعت بخشیدن به ارتباطات شرکت گام برمی‌دارد.

معلوم شده است که بسیاری از وظایف غیرخلاق مدیریت میانی را امروزه بوسیلهٔ شبکه‌های کامپیوتری و ارتباطی بهتر و سریع‌تر می‌توان انجام داد. (آی‌بی‌ام، همان‌گونه که دیدیم، برآورد می‌کند که تنها یک بخش از شبکهٔ الکترونیکی داخلیش ـ زیرشبکهٔ PROFS ـ جایگزین کاری می‌شود که به ۴۰ هزار مدیر میانی و کارمند یقه‌سفید اضافی نیاز داشت.)[۵]

با شبکه‌های جدیدی که هر روز ایجاد می‌شوند، ارتباطات از پهلو و دوگوشه، در تمام سطوح بالا و پایین و بدون توجه به رتبه و مقام افراد جریان می‌یابد. بدین‌ترتیب، صرف‌نظر از اینکه مدیریت بالا چه کاری را فکر می‌کرد دارد انجام می‌دهد، به‌هرحال یکی از نتایج سنگربندیهای مجددش، تغییر زیرساخت اطلاعاتی بنگاه ـ و همراه آن تغییر ساختار قدرت

۵) اطلاعات راجع به نظام PROFS آی‌بی‌ام از روابط عمومی آی‌بی‌ام (Armonk در نیویورک) به‌دست آمده است.

www.ketabha.org

بوده است.

وقتی مراکز سودآوری ایجاد می‌کنیم، سلسله‌مراتب را مسطح می‌سازیم و از مین‌فریمها به کامپیوترهای رومیزی شبکه‌ای‌شده روی می‌آوریم که هردو به مین‌فریمها و به یکدیگر وصل شده‌اند، درواقع قدرت را در کمپانی کمتر یکپارچه و بیشتر«موزاییکی» کرده‌ایم.

انحصارگرایانِ درون‌سازمانی

انقلاب اطلاعات، از طریق تشویق کسب و کارها به «خرید کالا و خدمات از بیرون» ـدرست مثل گذشته‌ـ ما را باز هم بیشتر در جهت قدرت موزاییکی سوق می‌دهد.

بسیاری از بنگاههای بزرگ به جای سعی در انجام هرچه بیشتر کارها در درون سازمان و درنتیجه «یکپارچه‌سازی عمودی» خود، اکنون کار را به فروشندگان بیرون از خود منتقل می‌کنند و می‌توانند حجم و اندازهٔ خود را باز هم کوچکتر نمایند.

شیوهٔ سنتی هماهنگی تولید، همان شیوه‌ای بود که جان راکفلر در آغاز قرن حاضر در استاندارد اویل بکار برد. یعنی با سعی در کنترل و انجام هر مرحله‌ای از چرخهٔ تولید-توزیع، کار تولید را هماهنگ می‌کرد. بدین‌ترتیب، کمپانی استاندارد اویل پیش از آن که در سال ۱۹۱۱ توسط دولت امریکا تجزیه شود، نفت را خودش پمپ می‌کرد و با خطهای لوله و تانکرهایش حمل می‌نمود و در داخل پالایشگاههایش تصفیه می‌کرد و از طریق شبکهٔ توزیع خودش به فروش می‌رساند.[۶]

مثالی دیگر، مورد ارنست ویر(Ernest T. Weir) است که در دههٔ ۱۹۳۰

۶) درباره یکپارچه‌سازی عمودی در صنعت نفت به[۱۰۱] صفحات ۳ تا ۷ مراجعه شود.

www.ketabha.org

نشنال استیل(National Steel) امریکا را به سودآورترین تولیدکنندهٔ فولاد امریکا تبدیل ساخت. وی با یک کارخانهٔ کوچک و لکنته کار خود را شروع کرد و از همان آغاز می‌دانست که هدفش یکپارچه‌سازی کامل عملیات است. بتدریج، نشنال استیل منابع سنگ آهن خود را تحت کنترل درآورد، زغال مورد نیازِ خود را استخراج کرد و نظام حمل و نقل خودش را براه انداخت. ویر یکی از «سازماندهندگان بزرگ» صنعت امریکا به‌شمار می‌آمد.[۷]

در این کمپانیها در هر مرحله، سلسله‌مراتبی انحصاری از مدیران اجرایی، برنامه‌های زمانی و فهرستهای خرید را تعیین می‌کرد، و بر سر قیمتهای انتقال داخلی(internal transfer prices) می‌جنگید و بطور مرکزی تصمیم می‌گرفت. و این، مدیریت فرماندهی(command management) بود ـ همان سبکی که کاملا برای دیوانسلاران برنامه‌ریز شوروی آشناست.

به‌عکس، امروزه شرکت هواپیمایی پان‌امریکن برای استفاده از همهٔ فضای«بار داخل هواپیما» (belly freight) در پروازهای میان‌قاره‌ای خود با دیگران قرارداد می‌بندد.[۸] جنرال‌موتورز و فورد اعلام می‌کنند که«خدمات خارج از سازمان» (out sourcing) خود را به ۵۵ درصد افزایش خواهند داد.[۹] مقاله‌ای در مجلهٔ انجمن مدیریت امریکا یعنی *Management Today*، با این

۷) درباره یکپارچه‌سازی عمودی در صنعت فولاد به[٤٤] صفحات ۱۱٤–۱۱۵ و ۱۲٦–۱۲۹ مراجعه شود.

۸) درباره عملیات حمل بار هوایی به مطلب زیر مراجعه شود:
«Pan American World Airways to Contract Out All Belly Freight Space on Transcontinental flights,» *Journal of Commerce*, November 1, 1985.

۹) درباره انتقال خدمات به بیرون در شرکت فورد و جنرال‌موتورز به مطلب زیر مراجعه شود:
«Original Auto Parts Will Grow 2-3%..» *Metalworking News*, August 27, 1987.

www.ketabha.org

عنوان به چاپ می‌رسد: «یکپارچه‌سازی عمودی چندملیتیها منسوخ می‌شود.»[۱۰] حتی اداره‌های بزرگ دولتی نیز بطور روزافزونی عملیات خود را به پیمانکاران بخش خصوصی واگذار می‌کنند.

گزینه‌ای در برابر یکپارچه‌سازی عمودی راه را برای رقابت در هماهنگی تولید باز می‌کند. در چنین سیستمی، بنگاهها باید برای کسب حق انجام هر یک از مراحل پی‌درپی تولید و توزیع با یکدیگر مذاکره کنند. تصمیمها نامتمرکز می‌شود. ولی وقت و انرژی و پول بسیاری صرف تدوین مشخصات اطلاعات مورد نیاز مذاکره و رعایت این مشخصات و مبادلهٔ این اطلاعات می‌شود.

هر روشی مخالفان و موافقان خود را دارد. یکی از مزایای انجام کارها در داخل سازمان آن است که می‌توان عرضه را کنترل کرد. به این دلیل است که در جریان کمبود اخیر جهانی چیپهای نیمه‌هادی D-RAM، آی‌بی‌ام صدمه‌ای ندید چون خودش آن را می‌ساخت.[۱۱]

اما امروزه هزینه‌های یکپارچه‌سازی عمودی یعنی پول و دیوانسالاری اضافی که نیاز دارد، هردو بالا می‌روند، درحالی که بخش عظیمی از هزینه‌های جمع‌آوری اطلاعات بازار و مذاکره، بخاطر شبکه‌سازی الکترونیکی و انقلاب اطلاعاتی رو به کاهش است.

از آن هم بهتر، شرکتی که از فروشندگان بیرونی بیشتری خرید می‌کند، می‌تواند از مزایای پیشرفتهای تکنولوژی بهره‌مند گردد بی‌آنکه مجبور شود آن تکنولوژی را خودش بخرد و کارکنانش را از نو آموزش دهد و هزاران

۱۰) درباره AMA به مطلب زیر مراجعه شود:
«Vertical Integration of Multinationals Becomes Obsolete,» *Management Today*, June 1986.

۱۱) درباره ساخت چیپ آی‌بی‌ام به مطلب زیر مراجعه شود:
«How the Computer Companies Lost Their Memories,» by George Gilder, *Forbes*, June 13 1988.

www.ketabha.org

تغییر کوچک در رویه‌ها و نظام اداری و سازمانیش ایجاد کند. این کار در واقع بخش عظیمی از هزینهٔ انطباق را به بیرون از شرکت انتقال می‌دهد. به‌عکس، انجام کارها در داخل سازمان، انعطاف‌ناپذیری خطرناکی بوجود می‌آورد.

اغلب، انجام کار در داخل گران‌تر نیز تمام خواهد شد. اگر تأمین‌کنندهٔ داخلی قطعات یا خدمات مجبور به رقابت با فروشندگان بیرونی نشود«انحصار داخلی» می‌تواند به مشتریان داخل سازمان خودش قیمتهای بالاتری را تحمیل کند.

فروشندگان داخلی برای حفظ انحصار موجود، بطور معمول دانش و اطلاعاتی را که در کنترل دارند، احتکار می‌کنند و درنتیجه مقایسهٔ عینی عملکرد آنها با رقبای بیرونی دشوار می‌شود. این کنترل اطلاعات فنی و حسابداری از نظر سیاسی نیز درهم‌شکستن انحصار داخلی را مشکل می‌سازد.

بار دیگر مشاهده می‌شود که تکنولوژی اطلاعاتی از طریق نقب‌زدن زیر این انحصارهای دانایی، محرک تغییر می‌شود.

مطالعه‌ای که بتازگی دانشگاه ام‌آی‌تی در کمپانیهایی چون زیراکس و جنرال‌موتورز انجام داده است به این نکته اشاره می‌کند که وقتی کار به بیرون از شرکت منتقل می‌شود، «نظامهای کنترل کامپیوتری موجودی انبار و دیگر شکلهای یکپارچه‌سازی الکترونیکی اجازه می‌دهند برخی امتیازاتِ یکپارچه‌سازی عمودی همچنان حفظ شوند.[۱۲]

کاهش هزینه به ازای هر واحد از اطلاعات کامپیوتری، موقعیت

۱۲) درباره مطالعه ام‌آی‌تی به مطلب زیر مراجعه شود:
«Electronic Markets and Electronic Hierarchies: Effects of Informantion Technology on Market Structures and Corporate Strategies,» by Robert I. Benjamin et al., Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, April 1986.

www.ketabha.org

فروشندگان کوچک بیرون از شرکت را نیز بهبود می‌بخشد. این به معنای آن است که بطور روزافزونی کالاها یا خدمات نه محصول یک بنگاه یکپارچه بلکه محصول موزاییکی از بنگاهها خواهند شد. به موازات بافت موزاییکی که محصول مراکز سودآوری داخل بنگاه است، موزاییک بزرگتری خلق خواهد شد که بدون این مراکز بوجود می‌آید.

در شکم غول

همان نیروهایی که ما را از اقتصاد بنگاههای یکپارچه باز هم دورتر می‌کنند، بطور کلی باعث انفجار حیرت‌آور عدهٔ کسب و کارهای کوچک می‌شوند.

بنگاههای کوچک و متوسط به عنوان مراکز جدید اشتغال و نوآوری و پویایی اقتصادی شناخته شده‌اند. کارآفرینانِ کسب و کار کوچک قهرمان جدید اقتصاد به‌شمار می‌آیند(و اغلب نیز زن هستند.)

در فرانسه به گزارش تایمز مالی «طرح حمایت از کسب و کار بزرگ در مقابل برنامه‌هایی محتمل‌تر برای کمک به کسب و کارهای کوچک، کنار گذاشته شده است.» بریتانیا با کمک مالی دولت برای افزایش کارایی سازمانی کسب و کارهای کوچک، خدمات مشاورهٔ مدیریت ارائه می‌دهد. در ایالات متحد مجلهٔ *Inc* که فعالیت یکصد کسب و کار کوچک طرازاول را اندازه می‌گیرد میانگین نرخ رشد ۵ ساله‌ای را گزارش می‌دهد که«به رقمی غیرقابل تصور نزدیک می‌شود ـ یعنی آنقدر بالاست که (ما را) متحیر می‌سازد و(کمپانیهایی را که آن را تجربه کرده‌اند) گیج می‌کند.»[۱۳]

۱۳) درباره کسب و کارهای کوچک در امریکا به مطلب زیر مراجعه شود:
«The Inc. 100, » *Inc.* magazine, May 1989.

www.ketabha.org

بنابراین، به جای اقتصادی که تحت سلطهٔ معدودی شرکتهای یکپارچهٔ غول‌آسا بود، اقتصاد فوق‌ـنمادینی خلق می‌کنیم که از واحدهای عملیاتی کوچکی تشکیل شده که برخی از آنها به دلایل مالی و حسابداری ممکن است در داخل کسب و کارهای بزرگ قرار گرفته باشند. یعنی اقتصادی متشکل از فروشگاههای کوچک نه شرکتهای غول‌آسا (هرچند برخی از این فروشگاهها در داخل شکم شرکت بزرگ باقی می‌مانند).

این اقتصادِ چندشکلی و چندموزاییکی به شکلهای کاملاً تازهٔ هماهنگی نیاز دارد که دونیمه‌شدنهای بی‌وقفه و تشکیلِ به اصطلاح ائتلافهای استراتژیکی و دیگر ترتیبات را تبیین می‌کند.

کنیچی اوهمای(Kenichi Ohmae) رئیس برجستهٔ دفتر مک‌کینزی(McKinsey) در توکیو توجه همگان را به رشد سرمایه‌گذاریهای مشترک مثلثی که کمپانیها یا بخشهایی از کمپانیهای ژاپن و ایالات متحد و اروپا را دربر می‌گیرد، جلب کرده است. به نوشتهٔ وی چنین «کنسرسیومهای سه‌جانبه‌ای تقریباً در هر حوزه‌ای از صنایع پیشگام از جمله بیوتکنولوژی، کامپیوتر، روبات، نیمه‌هادیها، موتورهای جت، نیروی هسته‌ای، فیبرهای کربن و دیگر مواد جدید تشکیل شده‌اند.»[۱۴] اینها موزاییکهای تولید کارخانه‌ای هستند و مرزهای کسب و کار را از نو به شیوه‌هایی تعیین می‌کنند که مرزهای ملی را نیز مجدداً تعریف خواهند کرد.

در ایتالیا، برونو لامبورگینی(Bruno Lamborghini) معاون پژوهش اقتصادی شرکت اولیوتی(Olivetti) از «شبکه‌ای کردن کمپانیها» براساس «ائتلاف، شراکت، توافق، همکاری پژوهشی و فنی» سخن می‌گوید. اولیوتی به‌تنهایی وارد ۵۰ نوع از این ترتیبات شده است.

لامبورگینی می‌گوید که موقعیت رقابت‌جویی «دیگر صرفاً به... منابع

۱۴) درباره کنسرسیومهای سه‌جانبه به[۳۲۲] صفحه ۸۹ مراجعه شود.

www.ketabha.org

داخلی بستگی ندارد» بلکه بر الگوی روابط با واحدهای خارجی مبتنی است.[۱۵] موفقیت نیز درست مثل پایگاههای داده بطور روزافزونی«ارتباطی» می‌شود.

و مهم آن که روابط جدید تولید، مثل قرار گرفتن اسامی و آدرسها در پایگاه دادهٔ مدل قدیمی، ثابت و انعطاف‌ناپذیر و از پیش تعیین‌شده نیستند، بلکه مثل داده‌های داخل نظام فوق‌رسانه، سیال و دارای شکلی آزادند. بدین ترتیب سازماندهی موزاییکی جدید کمپانیها و اقتصاد رفته‌رفته تغییرات سازماندهی خودِ دانایی را منعکس می‌سازد (و ترویج می‌کند).

بنابراین برای درک قدرت در جهان کسب و کار فردا، باید خیال تمرکز تقریباً کامل جهانی را که در سلطهٔ شمار اندکی از بنگاههای فوق‌العاده بزرگ باشد از ذهن دور کنید. درعوض به موزاییکهای قدرت بیندیشید.

ثروت ارتباطی

در شهر پرهیاهوی آتلانتا در جورجیا، مؤسسه‌ای به‌تنهایی ۳۵ هزار کارمند را در استخدام خود دارد. این تکیه‌گاه اصلی اقتصاد هر سال ۱/۵ میلیارد دلار حقوق می‌پردازد و تسهیلات کلیدی‌اش ۶۷۰ هزار مترمربع را اشغال کرده است.

این مؤسسهٔ خدماتی عظیم به‌هرحال کمپانی یا شرکت نیست. بلکه

۱۵) مطالب مربوط به لامبورگینی از مقاله خودش که در کنفرانسی که در تاریخ ۷–۸ ژوئن ۱۹۸۷ در بروکسل(International Management Institute, European Foundation for Management Development) تحت عنوان زیر برگذار شد، اقتباس شده است:

«Technological Change and Strategic Alliances».

www.ketabha.org

فرودگاه آتلانتا است.[۱۶]

این فرودگاه، موزاییک غول‌آسایی است که از تعدادی سازمان جداگانه تشکیل یافته که هر چیزی را، از خطوط هوایی و شرکتهای آذوقه‌رسانی و کارگزاران حمل بار و بنگاههای کرایهٔ اتومبیل گرفته تا دفاتر دولتی مثل ادارهٔ هوانوردی فدرال(Federal Aviation Administration) و ادارهٔ پست و خدمات گمرکی، دربر می‌گیرد. کارکنان آن در چندین اتحادیهٔ گوناگون، از انجمن خلبانان خط هوایی گرفته تا انجمن ماشین‌سازان(Machinists) و کامیون‌رانان(Teamsters) عضویت دارند.

فرودگاه آتلانتا ثروت تولید می‌کند و هیچیک از مهمانخانه‌داران و صاحبان رستورانها و بنگاههای معاملات املاک و اتومبیل و صاحبان سایر کسب و کارها در شهر، و البته ۵۶ هزار کارمند دیگر در آتلانتا که شغلهایشان بطور مستقیم توسط عملیات فرودگاه ایجاد شده، در این امر کوچکترین شکی ندارند.

اما مقدار کمی از این ثروت حاصل تلاش بنگاه یا آژانسی واحد است. ثروتی که از این ماوراء موزاییک(meta-mosaic) جریان می‌یابد، دقیقاً تابعی است از روابط ـ یعنی بهم‌وابستگی و هماهنگی همهٔ آنها. فرودگاه آتلانتا مثل پایگاههای دادهٔ پیشرفتهٔ کامپیوتری، سیستمی«مرتبط» است.

هرچند روابط ـ که بطور ضمنی خود مفهوم تقسیم کار نیز آن را دربر دارد ـ همیشه در تولید ثروت اهمیت داشته است، اما با افزایش تعداد و تنوع «دست‌اندرکاران» نظام موزاییکی، اهمیتی بمراتب بیشتر پیدا کرده است.

۱۶) داده‌های راجع به فرودگاه آتلانتا از مقاله زیر گرفته شده است:
«Hartsfield Atlanta International Airport Economic Impact Report, » 1987, based on data prepared by Deloitte, Haskins & Sells and Martin, Murphy, Harps and Syphoc for City of Atlanta Department of Aviation.

همچنین به مطلب زیر مراجعه شود:
«Fact Sheet» of Airport Commissioner's Office.

www.ketabha.org

با افزایش حسابی شمارِ این بازیکنان، روابط بطور ترکیب‌شونده(combinatory) افزایش می‌یابند. افزون بر آن، این روابط دیگر بر فرماندهی ساده که در آن یکی از اعضا رفتاری را بر دیگران تحمیل می‌کند، نمی‌تواند بنا شود. به دلیل وجود وابستگی متقابل، بازیکنان بطور روزافزونی به همرأیی آشکار یا غیرآشکار که منافع عدهٔ کثیری را در بر می‌گیرد متکی می‌شوند.

با سازماندهی ارتباطی خودِ دانایی یا با سازماندهی آن به شکل فوق‌رسانه‌ای ـ که به معنای آن است که می‌تواند بطور دائم از نو پیکره‌بندی شود ـ سازمان نیز باید فوق‌ـانعطاف‌پذیر(hyper-flexible) شود. به این دلیل است که اقتصادِ بنگاههای کوچکی که با هم کنش و واکنش دارند و همواره خود را به شکلِ موزاییکهای موقتی درمی‌آورند، بیش از اقتصادی که حول محور شمار اندکی از بنگاههای یکپارچهٔ انعطاف‌ناپذیر بنا شده باشد، انطباق‌پذیر بوده و سرانجام مولدتر خواهد بود.

قدرت در موزاییکها

یک نسل پیش، موزاییکها ساختار متفاوتی داشتند. یا ساختار هرمی داشتند یا به شکل چرخ و پره‌های آن بودند. شرکت بزرگ در حلقه‌ای از فروشندگان و توزیع‌کنندگان محاصره شده بود. غول بزرگ بر دیگر بنگاههای حوزهٔ فعالیت خود، یعنی دلالان و فروشندگانی که همگی در اصل بطور یکسان به عنوان اقمار در خدمتش بودند، سلطه داشت. مشتریان و اتحادیه‌های کارگری نیز در مقایسه با کمپانی غول‌آسا ضعیف بودند.

لازم به گفتن نیست که بنگاههای عظیم امروزی هنوز اقتدار بسیاری دارند. اما همه چیز به سرعت در حال تغییر است.

نخست، فروشندگان امروزی دیگر تنها کالا و خدمات نمی‌فروشند. بلکه هم اطلاعاتی حساس عرضه می‌کنند و هم به‌عکس، اطلاعات را از پایگاههای

www.ketabha.org

دادهٔ خریدار می‌مکند و همان‌طور که شایع است، در اطلاعات با مشتریان خود «سهیم می‌شوند.»

به گفتهٔ جان اسکالی(John Sculley) رئیس شرکت کامپیوتر اَپل، «ما در شرکتمان می‌توانیم... به شبکهٔ مستقلی از شرکای تجاری طرف سوم یعنی تولیدکنندگان مستقل نرم‌افزار، سازندگان تجهیزات جانبی، دلالان و خرده‌فروشان اتکا داشته باشیم... برخی انتقادگران به غلط ادعا دارند که چنین ترتیباتی به تکوین «شرکت توخالی» یعنی پوسته‌ای توخالی و آسیب‌پذیر که بقایش به شرکتهای بیرون از خودش وابسته شده است، انجامیده است.»

اسکالی به این برخورد حمله می‌کند و اشاره دارد که این ترتیب موزاییکی به خود اپل اجازه می‌دهد که لاغر و بادپا و انطباق‌پذیر بماند. بویژه در دوران بحران، این«شرکا» بودند که به اپل کمک کردند تا خود را از بحران بیرون بکشد. وی مدعی است که درواقع «برای هر دلار درآمد در شرکت کاتالیزور[۱۷]، زیرساخت بیرونی ممکن است سه یا چهار دلار اضافی در فروش بسازد... از آن مهمتر، انعطاف‌پذیری فزاینده‌ای است که به نوبهٔ خود تغییر و هرج و مرج را به فرصتهایی مناسب تبدیل می‌کند.»[۱۸]

در گذشته، شرکتها اغلب شعار شراکت(partnership) سر می‌دادند. امروزه می‌بینند که به درون آن پرتاب شده‌اند.

با ردیابی الگوهای اطلاعاتی در موزاییک قدرت، نشانه‌هایی می‌یابیم که ما را به جایی هدایت می‌کند که قدرت واقعی و بهره‌وری وجود دارد. برای

۱۷) کاتالیزور(catalyst) در اصطلاح شیمی ماده‌ای است که عامل فعل و انفعال شیمیایی می‌شود و مجازا به معنای چیزی است که باعث فعالیت میان دو یا چند شخص یا نیرو می‌شود بدون آن که خودش از آن تأثیر پذیرد. (واژه‌نامه راندم هاوس).—م.

۱۸) نقل قول اسکالی: [۱۵٤] صفحات ۹٦—۹۷.

www.ketabha.org

مثال، ممکن است کشف کنیم که جریانهای ارتباطی احتمالاً میان فروشندهٔ قطعات و سازنده (یا به بیانی درست‌تر میان واحد خاصی از هر کدام) شدیدتر است. یا عملیات ترابری یکی و عملیات برداشت از موجودی انبار دیگری، درواقع یک واحد ارگانیک را تشکیل می‌دهند یعنی روابطی کلیدی میانشان برقرار است. اما چون بخاطر مقاصد حسابداری یا به دلایل مالی، یکی از آنها بخشی از کمپانی الف و دیگری بخشی از کمپانی ب است، بطور روزافزونی از مولد بودن دور افتاده‌اند. درواقع، کارکنان هرکدام از این بخشها ممکن است در این‌گونه روابط بیش از روابطی که با شرکتهای خود داشتند منافع مشترک داشته باشند و نسبت به آن وفادارتر بمانند.

در شرکت ماتسوشیتا در ژاپن، فرایند شراکت به صورت چیزی رسمیت یافته که «بهره‌وری بالا از طریق سرمایه‌گذاری روی عقل کل(total wisdom)» نام گرفته است.[۱۹]

ماتسوشیتا در مراحل اولیهٔ طراحی محصول با پیمانکاران دست‌دوم خود دیدار می‌کرد و از آنها می‌خواست در بهبود آن کمک کنند تا تأخرهای زمانی(time lags) کاهش یابد و محصول سریع‌تر وارد بازار شود.

کوزابورو سیکاتا(Kozaburo Sikata) رئیس کیوئی-کای(Kyoei-Kai) انجمن پیمانکاران دست‌دوم ماتسوشیتا، انتظار دارد این سیستم به کاربستی استاندارد تبدیل شود. سهیم کردن پیمانکاران در اطلاعاتی که قبلاً در آن سهیم نبودند، در آغاز چیزی نبود که ماتسوشیتا از روی حسن‌نیت انجام داده باشد بلکه ضرورتِ آن را رقابت ایجاب کرده است. می‌توان اطمینان داشت که در شرکتی به بزرگی ماتسوشیتا، وقتی ۳۲۴ فروشندهٔ تشکل‌یافتهٔ

۱۹) درباره روابط ماتسوشیتا با فروشندگان به مقاله زیر مراجعه شود:
«Manufacturing Innovations Save ‹Shitauke›,» *Japan Economic Journal*, January 16, 1988.

www.ketabha.org

این شرکت سخن می‌گویند، مدیران اجرایی با دقت گوش فرامی‌دهند.

فراتر از این، فروشندگان این روزها نه‌تنها درست همان‌گونه که پره‌های چرخ به محورش متصلند به طریق الکترونیکی به کمپانی بزرگ وصل شده‌اند، بلکه بطور روزافزونی به یکدیگر نیز وصل خواهند شد. این بدان معناست که وقتی لازم شود به کمپانی بزرگ فشار وارد کنند، برای تشکیل ائتلافها در موقعیتی بمراتب قوی‌تر قرار خواهند داشت.

باز هم دلیل دیگری در دست است که چرا موزاییکهای نوپیدا دیگر الزاماً از شرکتهای سلطه‌طلب و شرکتهای تحت سلطه تشکیل نیافته‌اند. با تجزیهٔ شرکت یکپارچه به مراکز سودآوری، بسیاری از فروشندگان یا بنگاههای مشتری درمی‌یابند که دیگر با قدرت و زورِ تمام و کمالِ یک شرکت غول‌آسا طرف نیستند بلکه با مرکز سودآوری سر و کار دارند که اغلب از خودشان کوچکتر و ضعیف‌تر است. اندازهٔ بنگاه مادر که روزگاری عامل اصلی به‌شمار می‌آمد، بطور روزافزونی بی‌اهمیت شده است.

بنابراین، با انتقال قدرت از بنگاههای یکپارچه به موزاییکها، دیگر چندان معقول نخواهد بود، که تسلط بنگاههای غول‌آسا را بر موزاییکهایی که بخشی از آن هستند همچنان مسلم فرض کنیم.

درواقع، بنگاه بزرگ از جانبی دیگر نیز تحت فشار است و آن مشتریانی است که بطور روزافزونی از «شوراهای مصرف‌کننده» تشکیل یافته‌اند. به ظاهر، این گروهها کارشان مبادلهٔ داده‌های فنی است. اما در واقعیت، شکلی تازه از گروههایی هستند که به نفع مصرف‌کنندگان فعالیت می‌کنند.

سازمانهای مصرف‌کننده که به سرعت گسترش می‌یابند و خود را با مهارتهای بسیار پرتوان حقوقی و فنی و غیره مجهز می‌کنند، معرف قدرت متقابلی هستند که از لحاظ زور با آن برابری می‌کنند و می‌توانند اغلب بنگاههای فروشندهٔ خود را در هر اندازه‌ای که باشند مجبور سازند تا تقاضایشان را تأمین کنند.

www.ketabha.org

چنین گروههایی بویژه در حوزهٔ کامپیوتر بسیار فعال هستند. برای مثال، استفاده‌کنندگان از VAX و نرم‌افزار Lotus متشکل شده‌اند.[۲۰] مشتریان آی‌بی‌ام در بسیاری گروهها تشکل یافته‌اند و به شورای بین‌المللی واحدی پیوسته‌اند که معرف ده‌هزار کمپانی از جمله برخی از بزرگترین شرکتهای جهانی است. آی‌بی‌ام اکنون به خود می‌بالد که به درخواستهای مشتریانش گوش فرامی‌دهد. بهتر است که چنین باشد.[۲۱]

اعضای این گروهها ممکن است در آنِ واحد از مشتریان و رقبا و سرمایه‌گذاران مشترک تشکیل شده باشند. زندگی کسب و کار بطور روزافزون و گیج‌کننده‌ای از روابطی چندگانه(poly-relational) تشکیل می‌شود.

بنابراین، ساده‌اندیشی محض است اگر بپنداریم که شمار اندکی از غولهای یکپارچه بر اقتصاد آینده فرمان خواهند راند.

فراسوی شرکت

همچنین، تغییراتی از این نوع که به مقدار زیاد مورد بی‌اعتنایی قرار گرفته‌اند، ما را مجبور خواهند ساخت که از نو به وظایف بنگاه بیندیشیم. اگر بخش مهمی از ارزش افزوده از روابط داخل نظام موزاییکی به‌دست می‌آید، پس ارزشی که بنگاه تولید می‌کند، و ارزش خودش، تا حدی از

۲۰) درباره گروههای استفاده‌کننده از VAX و Lotus به مطلب زیر مراجعه شود:
«The Number of User Groups Is Adding Up,» by Judith A. Finn, *Digital Review*, April 18, 1988.

۲۱) درباره مصرف‌کنندگان آی‌بی‌ام به مطلب زیر مراجعه شود:
«Council Unites Top IBM User Groups,» by Paul Tate, *Datamatin*, September 15, 1987.

www.ketabha.org

موقعیتِ دائماً در حال تغییرش در اقتصاد فوق‌نمادین نشأت می‌گیرد.

حسابداران و مدیرانی که سعی دارند ارزش افزوده را کمّی کرده و آن را به شرکتهای تابعه یا مراکز سودآوری نسبت دهند، به داوریهای دلبخواه و اغلب کاملاً ذهنی کشانده می‌شوند. زیرا حسابداری مرسوم معمولاً اهمیت تولید ارزش «سرمایهٔ سازمانی» و همهٔ این روابطِ دائماً در حال تغییر و پیچیده را ندیده می‌گیرد. مقوله‌های حسابداری چون «سرقفلی» یا«حسن شهرت تجاری» اهمیتِ رو به افزایش چنین داراییهایی را صرفاً بطور خام و ناکافی منعکس می‌سازد.

نظریه‌پردازان مدیریت که از قافله عقب مانده‌اند، رفته‌رفته از«سرمایهٔ سازمانی» (organizational capital) دم می‌زنند. اما چیز دیگری نیز وجود دارد که می‌توان آن را«سرمایهٔ موقعیتی» (positional capital) نامید ـ یعنی موقعیت استراتژیکی بنگاه در تار عنکبوت موزاییکها و ماوراء موزاییکها.

در هر صنعتی، داشتن موقعیتی محکم در هر یک از این نظامهای تولید ثروت، به پولِ در بانک ـ و قدرت در جیب ـ می‌ماند. در حالی که بی‌حرکت ماندن در خارج از سیستم یا بزور به حاشیه رانده شدن، می‌تواند فاجعه‌آفرین باشد.

اینها همه به ما می‌گوید که شرکت یا کمپانی بزرگ دیگر برای تولید ثروت مادی در جهان سرمایه‌داری و بطور کلی اقتصادهای پیشرفته الزاماً نهاد مرکزی نخواهد بود.

آنچه ما شاهد هستیم جدا شدن شرکت بزرگ از فرایندهای مادی کلیدی تولید ثروت است. این کار توسط کسب و کار کوچک و متوسط یا زیر شرکتهایی(subcorporation) که مراکز سودآوری خوانده می‌شوند، تحقق می‌یابد. با این‌همه کاری که در این واحدها دست به دست می‌گردد، مدیریت بالا در شرکت بزرگ کمتر و کمتر با تضمین تولید، و بیشتر و بیشتر با تدوین رهنمودهای استراتژیک بسیار کلی و سازماندهی و نگهداشتن حساب سرمایه و طرح دعاوی و اعمال نفوذ بر نمایندگان مجلس

www.ketabha.org

و تصمیم‌گیران سیاسی سر و کار داشته و اطلاعات را جایگزین دیگر عوامل تولید خواهد کرد.

این تفویض اختیار یا واگذار کردن بسیاری از کارکردهای شرکت بزرگ ـ که روزگاری نهاد مرکزی تولید در اقتصاد به‌شمار می‌آمد ـ به پیمانکاران بیرونی، مسبوق به سابقه است.

انقلاب صنعتی بسیاری از کارکردهای خانوادهٔ سنتی ـ یعنی آن دیگر نهادِ کلیدی جامعه ـ را از آن بازگرفت. آموزش و پرورش به مدرسه، مراقبت از سالخوردگان به دولت، و کار به کارخانه واگذار شد و قس‌علی‌هذا. امروزه چون بسیاری از کارکردهای سابق بنگاه بزرگ را واحدهای کوچکی می‌توانند انجام دهند که به تکنولوژی پرتوان اطلاعاتی مجهز هستند، از این نهاد ـ یعنی بنگاه بزرگ ـ بسیاری از دلایل وجودی سنتی‌اش بازگرفته می‌شود ـ درست مثل خانواده.

خانواده پس از انقلاب صنعتی از بین نرفت، بلکه کوچکتر شد و مسئولیت محدودتری را برعهده گرفت و به اتفاق دیگر نهادهای جامعه بخش بزرگی از قدرت خود را از دست داد.

با گذار از عصر دودکشی که تحت سلطهٔ کسب و کار غول‌آسا بوده است، برای شرکت بزرگ نیز درست همین اتفاق در شرف وقوع است.

به سخنی کوتاه، حتی با گسترش شرکت بزرگ نیز اهمیت شرکت به عنوان یک نهاد رو به کاهش است.

هنوز زود است که هر یک از ما موزاییکهای قدرتی را که اکنون بسرعت در حال شکل‌گرفتن هستند، و نیز سرنوشت درازمدت شرکت را درک کنیم. اما یک چیز قطعی است: این نظریه که تعدادی انگشت‌شمار از کمپانیهای غول‌آسا اقتصاد فردا را تحت سلطهٔ خود خواهند داشت کاریکاتوری است خنده‌دار از واقعیت.

www.ketabha.org

قطعهٔ پایانی

نظام نوین تولید ثروت

چندی پیش وندیز اینترنشنال(Wendy's International) که ۳٬۷۰۰ رستوران سرپایی آن از ایالات متحد و ژاپن تا یونان و گوام گسترده است، برای مشتریانی که مایل بودند غذایشان را در اتومبیل صرف کنند، سفارش«بستهٔ فوری» (Express Pak) را تدارک دید. این بسته شامل همبرگر و سیب‌زمینی سرخ‌کرده و کوکاکولا بود. به جای آن که مشتری تک‌تک این اقلام را سفارش دهد، تنها کافی بود بگوید Express Pak. هدف شتاب بخشیدن به سرویس رستوران بود. به قول یکی از سخنگویان وندیز «ممکن است ما فقط سه ثانیه حرف بزنیم ولی تأثیر تراکم‌پذیر آن می‌تواند بسیار مهم باشد.»

این نوآوری بظاهر جزئی، دربارهٔ آیندهٔ قدرت نکات بسیاری در بر دارد. زیرا سرعت مبادلهٔ اطلاعات ـحتی اطلاعات بظاهر کم‌اهمیت‌ـ به پیدایش نظام کاملاً نوین تولید ثروت مربوط است. و این در پس مهمترین جابجاییهای قدرت زمانهٔ ما نهفته است.

سوخت و ساز جدید اقتصادی

البته این که وندیز چقدر سریع همبرگرهای خود را بفروشد به خودی خود اهمیت تکان‌دهنده‌ای ندارد. اما یکی از مهمترین چیزهایی که باید دربارهٔ

www.ketabha.org

هر سیستمی، بویژه سیستم اقتصادی دانست«زمان-ساعت» (clock-time) آن یعنی سرعتی است که با آن عمل می‌کند.

هر سیستمی -از سیستم گردش خون بدن انسان تا سیستم تولید ثروت جامعه- می‌تواند تنها با سرعتهایی معین کار کند. اگر خیلی کند باشد، درهم می‌ریزد و اگر خیلی سریع باشد، از هم می‌پاشد. همهٔ سیستمها از پاره‌سیستمهایی ترکیب یافته‌اند که به همان ترتیب تنها در گسترهٔ معینی از سرعت می‌توانند انجام وظیفه کنند. «آهنگ» کل سیستم را می‌توان متوسط نرخهای تغییری دانست که در بخشهای گوناگون آن رخ می‌دهد.

هر اقتصاد ملی و هر سیستم تولید ثروتی با سرعت خاص خودش عمل می‌کند. هر کدام طبق معمول نرخ سوخت و سازی منحصر به فرد دارند.

سرعت نظام تولید ثروت را به شیوه‌های بسیاری می‌توان اندازه گرفت: در قالب فرایندهای ماشینی، مبادلات تجاری، جریانهای ارتباطی، سرعت تبدیل دانش آزمایشگاهی به محصولات تجاری یا زمان مورد نیاز برای اتخاذ تصمیمهایی معین و زمان مورد نیاز برای تحویل کالا و امثال آن.

وقتی سرعت کلی نظامهای موج اول یا نظامهای کشاورزی تولید ثروت را با نظامهای موج دوم یا نظامهای صنعتی مقایسه می‌کنیم، روشن می‌شود که اقتصادهای دودکشی سریع‌تر از اقتصادهای سنتی کشاورزی حرکت می‌کردند. از هر جایی که انقلاب صنعتی عبور کرد، فرایندهای اقتصادی را تسریع نمود.

بر همین اساس، نظام نوین تولید ثروت که در این کتاب توصیف شد، با سرعتی عمل می‌کند که حتی برای همین یکی دو نسل پیش نیز غیرقابل تصور بود. سوخت و ساز اقتصادی کنونی باید مدتها پیش این نظام را درهم می‌شکست. میکروچیپ«چنداتصالی» (heterojunction) که در دوهزار

www.ketabha.org

تریلیونم ثانیه قطع و وصل می‌شود، نماد سرعت جدید است.[1]

در کتاب شوک آینده که ابتدا در سال ۱۹۷۰ منتشر گردید، استدلال کردیم که شتاب تغییر جامعه را دگرگون خواهد ساخت و نشان دادیم که وقتی سرعتها از ظرفیتهای انطباق‌پذیری فراتر می‌روند، بر سر سیستم چه خواهد آمد. در آن کتاب مطرح کردیم که خود شتاب مستقل از ماهیت تغییری که به دنبال می‌آورد، آثاری برجای خواهد گذاشت. در این یافته یک بینش اقتصادی نهفته است که از این باور قالبی که «وقت، طلا است» فراتر خواهد رفت. تأثیر شتاب درواقع قانون اقتصادی پرتوان جدیدی را دربر دارد.

این قانون را بسادگی می‌توان چنین بیان کرد: وقتی آهنگ فعالیت اقتصادی سرعت می‌یابد، هر واحدی از زمان معادل پول بیشتری ارزش پیدا خواهد کرد.

این قانون پرتوان، همان‌گونه که خواهیم دید، معانی ضمنی بسیاری را نه‌تنها برای کسب و کارهای فردی بلکه برای کل اقتصادها و روابط جهانی میان اقتصادها دربر خواهد داشت. این قانون برای روابط میان دارا و ندار جهان نیز معنای خاصی دارد.

رگباری از درخواستها

با برگشتن از نظریهٔ گستردهٔ اقتصادی به واقعیتهای زندگی روزمره روشن می‌شود که مدیران وندیز در سرعت بخشیدن به کسب و کار خود، نسبت به مشتریانی عکس‌العمل نشان می‌دهند که خواهان پاسخهایی فوری هستند. مشتریان خدمات سریع می‌خواهند و خواهان محصولاتی هستند که در زندگیشان باعث صرفه‌جویی در وقت شود. زیرا در فرهنگی که در حال

۱) درباره تریلیونم ثانیه به مقاله زیر مراجعه شود:
«New Chips Offer the Promise of Much Speedier Computers,» *New York Times*, January 4, 1989.

www.ketabha.org

نوپیدایی است، خود وقت کالای باارزشی است.

فراتر از آن، در اقتصاد جهانی کنونی که روزبروز رقابت‌جوتر می‌شود، توان وارد کردن سریع کالا به بازار، بسیار اساسی است. ماشینهای فکس(fax) یا دستگاههای ضبط ویدیو یا دیگر کالاهای مصرفی الکترونیکی با چنان سرعت حیرت‌آوری وارد بازار می‌شوند که سازندگان و مصرف‌کنندگان را به یک اندازه متحیر ساخته است.

تا چندین دهه، شمار کمی ماشین نسخه‌برداری وجود داشت. در سال ۱۹۶۱ بود که آزمایشگاههای پژوهشی زیراکس چیزی را عرضه کردند که ماشین LDX ـ یعنی عکسبرداری از راه دور(long-distance xerography)ـ نام داشت که بیشتر کارهای ماشین فکس امروزی را انجام می‌داد.

اما چند چیز سد راه تجاری شدن آن شد. و بدین ترتیب، سیستمهای پستی هنوز با کارایی معقولی کار می‌کرد، درحالی که سیستمهای تلفن در مقایسه با آن هنوز عقب‌مانده بودند و خدمات تلفن راه دور گران بود.

بناگهان در اواخر دهۀ ۱۹۸۰ چند چیز با هم رخ داد. ماشینهای فکس با هزینۀ کم تولید شد. تکنولوژیهای مخابرات به مقدار زیاد بهبود یافتند. شرکت تلفن و تلگراف امریکا تجزیه شد و به کاهش نسبی هزینۀ خدمات تلفن راه دور در ایالات متحد کمک کرد. در حال حاضر، خدمات پستی رو به زوال است، (بخاطر کند شدن زمان انجام کارها آن هم درست وقتی که اقتصاد در حال شتاب گرفتن است). افزون بر آن، تأثیر شتاب، ارزش اقتصادی هر ثانیه‌ای را که بطور بالقوه بخاطر ماشین فکس صرفه‌جویی می‌شد، بالا برد. این عوامل همگرا، بازاری را گشودند که بعد با سرعتی انفجارآمیز گسترش یافت.

در بهار ۱۹۸۸، انگار که یکشبه، امریکاییها رگباری از تلفن از دوستان و همکاران کسب و کارشان دریافت کردند که از آنها ملتمسانه می‌خواست که در محل کار خود ماشین فکس نصب کنند. در عرض چند ماه میلیونها ماشین فکس در سراسر امریکا بکار افتاد.

www.ketabha.org

در شرایط رقابت‌جویانهٔ کنونی، میزان نوآوری محصول آنقدر بالاست که، هنوز محصولی به بازار نرسیده، نسل بعدی بهتری پدیدار می‌شود. اگر بتازگی برای کامپیوتر شخصی خود دیسک سخت(hard disc) ۲۰ مگابایتی(megabyte) خریده‌اید، آیا بهتر است هم‌اکنون دیسک ۴۰ یا ۷۰ مگابایتی دیگری بخرید ـ یا تنها ۲۰ مگابایت بیشتر بخرید؟ زیرا پیش‌بینی شده که سیستم انباشت CD-ROM بزودی در دسترس قرار خواهد گرفت(تا وقتی که این کتاب به چاپ برسد، این ارقام حتماً خیلی ابتدایی به نظر خواهد رسید.)

در واژگانی که ما را به یاد پرواز فضایی یا جنگ هسته‌ای می‌اندازد، بازاریابان اکنون از«دریچهٔ پرتاب» (launch window) سخن می‌گویند که فاصلهٔ بسیار کوتاهی است که در آن محصول جدید احتمالاً به دلیل رقابت از جانب مدلهای پیشرفته‌تر شکست می‌خورد.

این فشارهای شتابنده به روشهای تولید جدیدی می‌انجامد. از این‌رو یک راه حرکت سریع‌تر آن است که آنچه قبلاً پی‌درپی انجام می‌شد، اکنون همزمان انجام شود. بدین علت است که بتازگی واژهٔ مهندسی همزمان یا *S. E (simultaneous engineering)* ظاهر شده است.[۲]

سابق بر این، محصولی جدید ابتدا طراحی می‌شد و سپس روشهای ساخت به دست می‌آمد. امروزه، به گفتهٔ دیوید کلارک معاون مهندسی کمپانی جرویس وب(Jervis B. Webb) سازندهٔ تجهیزات گذاشت و برداشت مواد(material handling) «شما با طراحی محصول نهایی درواقع فرایند ساخت را بطور همزمان تعریف و طراحی می‌کنید.»

به گفتهٔ جری رابرتسون(Jerry Robertson) از شرکت محصولات

۲) درباره پردازش و مهندسی همزمان به مقاله زیر مراجعه شود:
«Strategic Alliances Make Marketing & Manufacturing an International Game, » by George Weimer, et al., *Industry Week*, November 21, 1988 («Integrated Manufacturing Section»).

www.ketabha.org

تکنولوژی خودکار(Automation Technology Products) «مهندسی همزمان که به S.E شهرت یافته، مستلزم دقت و هماهنگی بی‌نظیری است. مفهوم مهندسی همزمان حدود ۱۵ سال است که مطرح بوده است.» اما بتازگی است که به‌هر حال«پیشرفت قدرت کامپیوتر و گسترش ظرفیت پایگاهِ داده» آن را عملی ساخته است.

گام شتابندهٔ دیگر، حذف یا طراحی مجدد قطعات است ـ یعنی ساختن محصولاتی که اجزای کمتری داشته باشند و این اجزا به صورت مدول[۳] کار کنند. این کار مستلزم داشتن بردباری در سطحی(tolerance) عالی‌تر و سطوح بالاتر اطلاعات و دانش است.

آی‌بی‌ام قطعه‌ای از چاپگر مدل ۴۷۲۰ خود را از نو طراحی کرد و نه‌تنها هزینهٔ آن را از هر واحد ۵/۹۵ دلار به ۱/۸۱ دلار کاهش داد، بلکه زمان ساخت را نیز از سه دقیقه به چند ثانیه پایین آورد. درست مثل وندیز، ثانیه‌ها نیز به حساب می‌آیند.

هنوز گام شتابندهٔ دیگری وجود دارد و آن«تحویل درست‌ـبموقع» (just-in-time delivery) قطعات است که ژاپنیها پیشگام آن بوده‌اند.[۴] به جای آن که فروشندگان قطعه‌ای را در دورهای طولانی بسازند و آن را در بسته‌های بزرگ حمل کنند و در فواصل زمانی طولانی تحویل دهند، سیستم جدید مستلزم آن است که شمار کمی از هر قطعه به دفعات بیشتر و درست وقتی که برای مونتاژ لازم است، تحویل داده شود. تأثیر این نوآوری، سرعت بخشیدن به تولید و صرفه‌جویی در سرمایه‌ای است که در انبارداری

۳) modularized: یا مدولی شدن به معنای آن است که هر جزء به صورت واحدی مستقل عمل کند.ـــم.

۴) درباره تحویل‌ـدرست‌ـبموقع به مقاله زیر مراجعه شود:
«Added Value Emanating from Acronyms, » *Financial Times*, December 13, 1989.

www.ketabha.org

و موجودی انبار حبس شده بود. برای مثال رولزرویس بریتانیا گزارش می‌دهد که نظام تحویل درست‌بموقع زمان میان برنامه‌ریزی و تولید نهایی محصول و نیز موجودی انبار را تا ۷۵ درصد کاهش داده است.

سرعت پاسخگویی به تقاضای مشتری عامل بسیار تعیین‌کننده‌ای شده است که محصول یا خدمات یک شرکت را از شرکت دیگر متمایز می‌سازد. آژانسهای مسافرتی و بانکها و خدمات مالی و رستورانهای سرپایی همگی با یکدیگر بر سر ارائهٔ اطلاعات و جلب رضایت فوری مشتری رقابت دارند.

در گذشته، کارفرمایان در پی آن بودند که از طریق افزایش سرعت کار کارگران، به تولید شتاب بخشند. یکی از نقشهای بزرگ جنبش قدیمی اتحادیهٔ صنفی در انسانی کردن کار، جنگهایی بود که بر سر محدود کردن سرعت کار کارگران براه انداخت. در هزاران کارخانه و ادارهٔ عقب‌مانده این جنگ هنوز به پایان نرسیده است.

به‌هرحال در نظام نوین تولید ثروت، هزینه‌های کنترل نیروی کار پایین می‌آید زیرا نه از طریق ریخته شدن عرق کارگر بلکه از طریق تجدید سازمان هوشمندانه و مبادلهٔ پیشرفتهٔ اطلاعات الکترونیکی است که درصدی از هزینهٔ کلی پایین می‌آید و سرعت کار بالا می‌رود. با سرعت‌یافتن تمامی سیستم، برای عرق ریختن جایگزینهایی مبتنی بر دانایی پیدا می‌شود.

در ژوئن ۱۹۸۶، شرکت موتورولا تیمی مرکب از ۲۴ نفر با نام رمز تیم بندیت(Team Bandit) تشکیل داد که مأموریتی ظاهراً غیرممکن به آن محول شد. هدف آن بود که این گروه دستگاه فراخوانی رادیویی(radio-pager) جدید و نیز تسهیلات ساخت یکپارچهٔ کامپیوتری CIM (computer-integrated manufacturing) را که از نظر کیفیت در سطح جهانی باشد، برای تولید آن طراحی کند. کارخانهٔ جدید می‌بایست شرایط کیفی در حد فوق‌العاده عالی داشته باشد یعنی هر واحد از بازده با احتمال

www.ketabha.org

۹۹/۹۹۹۷ درصد کامل و بی‌نقص باشد.[۵]

محدودیت زمانی: ۱۸ ماه

در حال حاضر این واحد در بوینتون بیچ(Boynton Beach) فلوریدا دستگاههای سفارشی فراخوانی رادیویی را در دورهایی آنقدر کوتاه می‌سازد که از هر دور تنها یک نوع محصول بیرون می‌آید. کار فیزیکی توسط ۲۷ روبات انجام می‌شود. از ۴۰ نفری که در این کارخانه کار می‌کنند تنها یک نفر واقعاً محصول را لمس می‌کند. عملیات تیم بندیت موفق شد ـ آن هم ۱۷ روز زودتر.

حتی صنعت خودروسازی که در مقایسه با صنعت دوربین‌سازی یا الکترونیک، دایناسوری بسیار کند به‌شمار می‌آید سخت در تلاش است تا چارچوبهای زمانی را کوتاه کند. بخشی از موفقیت صنعت اتومبیل‌سازی ژاپن بازتابی از این واقعیت است که سازندگان ژاپنی قادرند مدل کاملاً جدیدی از اتومبیل را در نصف زمانی که برای سازندگان اروپایی یا امریکایی لازم است، طراحی و وارد بازار کنند.[۶]

در تویوتا که جوزف باور(Joseph L. Bower) و توماس هوت(Thomas M. Hout) در هاروارد بیزنس ریویو(*Harvard Business Review*) آن را «کمپانی دارای چرخهٔ سریع» توصیف کرده‌اند، به گفتهٔ این‌دو مهندسی همزمان و نظامهای پیشرفتهٔ اطلاعاتی و تیمهای خودـسازماندهنده و سهیم شدن در اطلاعات با فروشندگان از همان ابتدای کار، به «چرخهٔ توسعهٔ حتی سریع‌تر... معرفی کالای جدید بطور مکرر... و جریان دائمی نوآوریهای

۵) درباره تیم بندیت به مقاله زیر مراجعه شود:
«State-of-the Art CIM in 18 Months? », by John H. Sheridan, *Industry Week*, December 5, 1988.

۶) درباره مزیت صنعت خودروسازی ژاپن به مقاله زیر مراجعه شود:
«Time - The Next Source of Competitive Advantage, » by George Stalk, Jr., *Harvard Business Review*, July-August 1988.

www.ketabha.org

اصلی و فرعی روی مدلهای موجود» انجامیده است.[۷]

به عنوان موردی مشابه، توماس و هوت مورد بانکی را نقل می‌کنند که از طریق انتقالِ همزمانِ اطلاعات ضروری به گروهی از متخصصان وام(و نه انتقال پی‌درپی از یک متخصص به متخصص دیگر) زمان مورد نیاز تصمیم‌گیری دربارهٔ وام را از چند روز به سی دقیقه کاهش داده است.

طبق نظر هوارد اندرسون(Howard Anderson) مشاور و بنیانگذار شرکت یانکی گروپ(Yankee Group)، «تأثیر شتاب آنقدر شدید است که کمپانیها اکنون باید تنها «یک هدف برتر داشته باشند: سرعت. سرعت به هر قیمتی... مافوق-سرعت(hyper-speed).»

آنچه در حال نوپیدایی است، سیستمی اقتصادی است که از ریشه نوین است و با سرعتی بمراتب بیش از هر زمانی در تاریخ، در حرکت است.

ثروت فردا

در صفحات پیشین، عناصری از نظام نوینِ تولید ثروت ترسیم شد. اکنون می‌توان همهٔ قطعات را در چارچوب واحدی کنار هم قرار داد. این کار روشن می‌کند که این شیوهٔ جدید تولید ثروت واقعاً چقدر انقلابی است ـ و چقدر با شیوه‌های تولید ثروت گذشته تفاوت کامل دارد.

۱. نظام شتاب‌یافتهٔ نوین تولید ثروت بطور روزافزونی به مبادلهٔ داده و اطلاعات و دانش وابسته است. این نظام، «فوق-نمادین» است. اگر هیچ اطلاعات و دانشی مبادله نشود، هیچ ثروت تازه‌ای تولید نمی‌گردد.

۲. نظام نوین از تولید انبوه فراتر رفته و به تولید انعطاف‌پذیر و

۷) درباره تویوتا و افزایش سرعت بانک به مقاله زیر مراجعه شود:
«Fast-Cycle Capability for Competitive Power,» by Joseph L. Bower and Thomas M. Hout, *Harvard Business Review*, November-December 1988.

www.ketabha.org

سفارشی یا «انبوه‌زدایی شده» روی می‌آورد. این سیستم به برکت وجود تکنولوژیهای اطلاعاتی جدید، می‌تواند دورهای کوتاهی از محصولات بسیار پرتنوع و حتی سفارشی با هزینه‌هایی ارائه دهد که به هزینه‌های تولید انبوه نزدیک می‌شوند.

۳. عوامل مرسوم تولید ـ یعنی زمین و نیروی کار و مواد خام و سرمایه ـ با جایگزین شدن دانایی، اهمیتشان کاهش می‌یابد.

۴. به جای پول فلزی یا کاغذی، اطلاعات الکترونیکی وسیلهٔ واقعی مبادله خواهد شد. سرمایه بشدت سیال می‌شود، بطوری که حجمهای عظیمی از آن را می‌توان روی هم جمع کرد و یکشبه پخش نمود. به‌رغم تمرکزهای عظیم کنونی، شمار منابع سرمایه چندبرابر می‌شود.

۵. کالاها و خدمات مدولی شده و در نظامهایی پیکره‌بندی می‌شوند که مستلزم چندبرابر شدن استانداردها و اصلاح مداوم آنهاست. این امر به جنگهایی بر سر کنترل اطلاعاتی می‌انجامد که این استانداردها بر آن مبتنی است.

۶. دیوانسالاریهایی که کند حرکت می‌کنند جای خود را به واحدهای کاری کوچک (انبوه‌زدایی شده) و تیمهای موقتی«یا با مأموریت ویژه» و ائتلافها و کنسرسیومهای کسب و کاری می‌دهند که بطور روزافزونی پیچیده می‌شوند. سلسله‌مراتب برای سرعت بخشیدن به تصمیم‌گیری، مسطح یا حذف می‌شود. سازماندهی اداری دانایی جای خود را به نظامهای اطلاعاتیِ با جریان آزاد خواهد بخشید.

۷. شمار و تنوع واحدهای سازمانی چندبرابر می‌شود. هرقدر تعداد این واحدها بیشتر شود و مبادلات بیشتری میان آنها صورت گیرد، اطلاعات بیشتری باید تولید و رد و بدل شود.

۸. کارکنان کمتر و کمتر تعویض‌پذیر می‌شوند. کارگران صنعتی مالک شمار اندکی از ابزار تولید بودند. امروزه اغلب ابزارهای قدرتمند تقویت ثروت، نمادهایی است که در درون سر کارکنان جای دارد. بنابراین کارکنان

www.ketabha.org

سهمی مهم و اغلب جایگزین‌نشدنی از «ابزار تولید» را در مالکیت خود خواهند داشت.

۹. قهرمان جدید، دیگر کارگر یقه‌آبی یا سرمایه‌گذار یا مدیر نیست بلکه نوآوری است (خواه در داخل یا خارج از سازمان بزرگ) که دانش و اطلاعات پرتخیل را با عمل ترکیب می‌کند.

۱۰. تولید ثروت بطور روزافزونی فرایندی دایره‌وار تلقی می‌شود که در آن، پسمانده‌ها بازیافت شده و نهادهٔ چرخهٔ بعدی تولید می‌گردند. این روش مستلزم نظارت کامپیوتری و سطحهای بسیار عمیق‌تر دانش علمی و محیطی است.

۱۱. مصرف‌کننده و تولیدکننده که انقلاب صنعتی آنها را از یکدیگر جدا ساخت، در چرخهٔ تولید ثروت از نو وحدت می‌یابند و مشتری نه‌تنها با پول خود بلکه با اطلاعات بازار و دانش طراحی که برای فرایند تولید حیاتی است، به این چرخه کمک می‌کند. خریدار و فروشنده در داده‌ها و اطلاعات و دانش با هم سهیم می‌شوند. روزی خواهد رسید که مشتریان ممکن است با فشار دکمه‌ای از راه دور فرایندهای تولید را به راه بیندازند. مصرف‌کننده و تولیدکننده در موجودیتی واحد به نام «prosumer»[۸] ادغام خواهند شد.

۱۲. سیستم جدید تولید ثروت هم محلی است و هم جهانی.

۸) در کتاب موج سوم در برابر prosumer، تولیدکننده برای مصرف شخصی، آورده شد. زیرا تافلر در آن کتاب بیشتر به این وجه از پدیده تأکید داشت و معتقد بود که در جامعه موج سوم، شمار کسانی که برای مصرف شخصی خدمات و کالا تولید می‌کنند رو به افزایش است. اما در اینجا چون وجوه دیگر prosumption مورد تأکید است، از جمله روی مشارکت اطلاعاتی مصرف‌کننده در فرایند تولید تأکید شده، دیگر «تولید برای مصرف شخصی» عبارتی گویا نیست. از این‌رو، از خود واژه انگلیسی استفاده می‌شود که ترکیبی است از production (تولید) و consumption (مصرف). —م.

www.ketabha.org

میکروتکنولوژیهای پرتوان امکان می‌دهند که آنچه انجامش تنها در سطحی ملی مقرون به صرفه بود، در سطح محلی نیز عملی شود. بطور همزمان، بسیاری کارکردها و وظایف از مرزهای ملی فراتر می‌روند و فعالیتها را در بسیاری از کشورها به صورت یک تلاش مولد واحد یکپارچه می‌سازد.

این دوازده عنصر اقتصاد شتابنده به هم مربوطند و بطور دوجانبه نقش داده و اطلاعات و دانش را در سرتاسر اقتصاد تقویت می‌کنند. این عناصر نظام انقلابی جدید تولید ثروتِ مبتنی بر تکنولوژی پیشرفته را تعریف می‌کنند. با اجتماع عناصر این نظام، ساختار قدرتی که برای حمایت از نظام تولید ثروت عصر صنعتی طراحی شده بود، از بن فرو می‌ریزد.

نظام نوین تولید ثروت آن‌گونه که در اینجا به اختصار توصیف شد، در تبیین انقلابها و تغییرات ناگهانی عظیمی که اکنون سرتاسر سیارهٔ ما را فراگرفته است به ما کمک می‌کنند. این انقلابها و تغییرات ارتعاشات هشداردهنده‌ای است که برخورد نظامهای تولید ثروت را در مقیاسی که هرگز دیده نشده، اعلام می‌دارد.

www.ketabha.org