

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شناخت جوامع دانایی

در بیست پرسش و پاسخ
به همراه شاخص جوامع دانایی

ترجمه:

اسماعیل یزدان پور



سازمان ملل متحد
نیویورک، ۲۰۰۵



شناخت جوامع دانایی در بیست پرسش و پاسخ به همراه شاخص جوامع دانایی

ترجمه: اسماعیل یزدان پور

ناشر: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی

با همکاری دبیرخانه شورای اطلاع رسانی

طرح جلد: سعید زاشکانی

شمارگان: ۱۲۰۰

چاپ اول: زمستان ۱۳۸۶

لیتوگرافی: تارنگ

چاپ: جمالی

قیمت: ۳۴۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸۹۶۴۲۷۳۸۱۹۹

نشانی: تهران، خیابان پاسداران، خیابان شهید مومن نژاد (گلستان یکم)، شماره ۱۵، تلفن: ۲۲۵۷۰۷۷۷

سایت: www.cscs.ir

پست الکترونیکی: office@cscs.ir

عنوان و نام پدیدآور: شناخت جوامع دانایی در بیست پرسش و پاسخ به همراه شاخص جوامع دانایی / تهیه کننده اداره امور اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل متحد، (واحد سرپرستی عمومی و توسعه مدیریت سازمان ملل متحد)؛ مترجم اسماعیل یزدان پور. مشخصات نشر: تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، ۱۳۸۶.

مشخصات ظاهری: ۲۸۲ ص: جدول.

شابک: ۹۷۸۹۶۴۲۷۳۸۱۹۹

یادداشت: چاپ قبلی: شورای عالی اطلاع رسانی، دبیرخانه، ۱۳۸۵، ۱۰۷ ص.

یادداشت: عنوان اصلی:

understanding knowledge societies: in twenty questions and answers with the index of knowledge societies societies,2005

موضوع: شناخت (جامعه‌شناسی)

موضوع: علوم -- جنبه‌های اجتماعی.

موضوع: تکنولوژی -- جنبه‌های اجتماعی.

شناسه افزوده: یزدان پور، اسماعیل، ۱۳۴۹ - مترجم.

شناسه افزوده: سازمان ملل متحد، واحد سرپرستی عمومی و توسعه مدیریت.

رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۶ ش ۹ / HM ۶۵۱

رده‌بندی دیویی: ۳۰۶/۴۲۰۹۰۵۱۰۲

شماره کتابشناسی ملی: ۱۱۱۶۱۹۹

فهرست

۹.....	دیباچه ناشران
۱۱.....	اداره امور اجتماعی و اقتصادی
۱۳.....	توجه
۱۵.....	پیشگفتار
۱۷.....	سپاسگزاری
۱۹.....	چکیده اجرایی
۳۱.....	مقدمه
۳۱.....	پرسش ۱: چرا شناخت جوامع دانش مهم است؟

بخش اول: درباره دانش و توسعه دانش

۵۰.....	پرسش ۲: این گزارش چه تعریفی از دانش به دست می دهد؟
۵۰.....	پرسش ۳: اگر این گزارش میان دو صورت از دانش و دانش تفکیک قائل می شود، کدام صورت از دانش به پسوند موصوفی جامعه دانش اعتبار می بخشد؟
۵۷.....	پرسش ۴: چه چیزی جامعه را به سوی توسعه دانش حرکت می دهد؟
۶۴.....	پرسش ۵: چگونه فراوانی یا کمیابی دارایی های لازم برای جامعه دانایی اندازه گیری می شود؟

بخش دوم: درباره توسعه جوامع دانایی

۷۰.....	پرسش ۶: آیا درست نیست بگوییم همه جوامع «جامعه دانش» بوده و خواهند بود؟
۸۰.....	پرسش ۷: شناخت امکان تولید دانش چه اثر مستقیمی دارد؟
۹۰.....	پرسش ۸: با توجه به تغییرات پیچیده، جامعه چگونه گذار خواهد کرد؟

۶/ شناخت جوامع دانایی

- پرسش ۹: برای تضمین عرضه کافی دانش و خلاقیت (مردمی)، چه تغییرات نهادی لازم است؟ ۹۸
- پرسش ۱۰: برای تضمین عرضه اطلاعات چه تغییرات نهادی لازم است؟ ۱۲۲
- پرسش ۱۱: برای عرضه اقلام مورد نیاز کارخانه‌های معنای جدید، چه تغییرات نهادی ضروری است؟ ۱۳۴
- پرسش ۱۲: برای تضمین عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات چه تغییرات نهادی ضروری است؟ ۱۴۲
- پرسش ۱۳: با پیشرفت جامعه دانش، چگونه می‌توان فهمید جامعه در حال توسعه یا برگشت است؟ ۱۵۱

بخش سوم: درباره جوامع دانایی هوشیار...

- پرسش ۱۴: دانش «اجرایی» چیست؛ چگونه می‌توان آن را تولید کرد و از آن استفاده و بهره برد؟ ۱۵۸
- پرسش ۱۵: دانش «وجودی» چیست؛ چگونه می‌توان آن را خلق کرد و مورد استفاده قرار داد؟ ۱۸۶
- پرسش ۱۶: دانش «هم‌زیستی» چیست؛ چگونه می‌توان آن را خلق کرد و مورد استفاده قرار داد؟ ۱۹۹
- پرسش ۱۷: کدام تفکر فرهنگی مرکزی؟ ۲۰۵
- پرسش ۱۸: دانش «حفظ تعادل توسعه‌ای» چیست؛ چگونه می‌توان آن را خلق کرد و مورد استفاده قرار داد؟ ۲۱۲
- «معنای جدید» تولیدشده به‌صورت انبوه در مقام موتور مشارکت اصیل ۲۱۴
- انتظارات متغیر و فرصت‌های جدید ۲۱۸
- بستر سیاسی دانش ۲۲۰
- پرسش ۱۹: چگونه می‌توان توسعه یک جامعه به سوی جامعه دانش هوشیار را اندازه‌گیری کرد؟ ۲۲۵

نتیجه‌گیری

- پرسش ۲۰: چگونه می‌توان جامعه دانش را شناخت و با آن چه می‌توان کرد؟ ۲۳۱
- شاخص جوامع دانش ۲۴۵
- پیوست: روش‌شناسی شاخص جوامع دانش ۲۵۰

فهرست قطعه‌ها

- قطعه ۱: قدرت و بالندگی: مورد منافع حقیر و کوچک و منافع وسیع و محاط ۴۷
- قطعه ۲: (بریده‌هایی از) اعلامیه هزاره سازمان ملل متحد ۴۸
- قطعه ۳: دانش چیست؟ ۵۴
- قطعه ۴: دانش انسانی و طبیعی انسانی؛ درآمدی نو به بحثی قدیمی ۵۴
- قطعه ۵: فقر و طرد اجتماعی در انگلیس قرن هفده ۶۲
- قطعه ۶: مورد اطلاعات توسعه نیافته؛ اثر فسادآور پنهان‌کاری در مسائل عمومی ۶۳

فهرست مطالب / ۷

۷۸.....	قطعه ۷: معنای جدید در یک فنجان قهوه
۷۹.....	قطعه ۸: وب معنایی؛ واقعیت یا خیال؟
۱۲۰.....	قطعه ۹: صدای مردم فقیر.....
۱۲۱.....	قطعه ۱۰: گرسنگی و هوش انسانی.....
۱۴۱.....	قطعه ۱۱: معنای جدید حاصل از یک فنجان قهوه، ۳۵۰ سال بعد: کافه سقراط.....
۱۵۰.....	قطعه ۱۲: توجه به ساحت اخلاقی
۱۷۶.....	قطعه ۱۳: : تولید انبوه دانش «اجرای»: ۱۰ دستاورد بزرگ فنی در طول ۵۰ سال گذشته
۱۷۸.....	قطعه ۱۴: تولید انبوه دانش «اجرای»: آیا در آینده نیازی به ما خواهد بود؟.....
۱۸۴.....	قطعه ۱۵: فقر و طرد اجتماعی در بریتانیا: امروز.....
۱۸۵.....	قطعه ۱۶: فعالیت‌های انسان و تغییر در زیست‌بوم.....
۱۹۳.....	قطعه ۱۷: بدن، ذهن، و روح از منظری علمی.....
۱۹۴.....	قطعه ۱۸: معنویت‌گرایی از منظر یک معنویت‌گرا.....
۱۹۷.....	قطعه ۱۹: چه چیز برای نوزلدی‌ها اهمیت دارد؟.....
۱۹۸.....	قطعه ۲۰: آیا حرص خوب است؟.....
۲۱۰.....	قطعه ۲۱: تعالی
۲۲۲.....	قطعه ۲۲: خط مشی الکترونیکی برای مشارکت اصیل
۲۲۴.....	قطعه ۲۳: هزینه کنش در مقایسه با هزینه بی‌کنشی؛ قوانین زیست‌محیطی اروپا و تغییر در امریکا.....
۲۴۳.....	قطعه ۲۴: تأملات یک پژوهشگر: آیا پیش از رنسانسی نو، در آستانه قرون وسطای جدیدی قرار داریم؟.....

فهرست نمودارها

۲۴.....	نمودار ۱: تولید انبوه دانش؛ تکامل عوامل اصلی در طول زمان
۲۶.....	نمودار ۲: رابطه میان سرانه تولید ناخالص داخلی و شاخص آینده‌بینی
۹۷.....	نمودار ۳: بوم‌شناسی اقتصاد مبتنی بر دانش آینده
۱۷۹.....	نمودار ۴: نوآوری‌های فنی در مقام جایگزین تغییرات نهادی: یک مثال
۲۱۰.....	نمودار ۵: «دور سالم».....
۲۲۶.....	نمودار ۱-۵: طرح سرانه تولید ناخالص داخلی در برابر «شاخص آینده‌بینی».....
۲۲۷.....	نمودار ۲-۵: رابطه میان سرانه تولید ناخالص داخلی و شاخص آینده‌بینی

۸ / شناخت جوامع دانایی

فهرست جدول‌ها

جدول ۱: توسعه مبتنی بر دانش از طریق توسعه معنای جدید.....	۵۷
جدول ۲: شاخص دارایی‌ها.....	۶۷
جدول ۳: جایگاه روابطی که به «معنای جدید» منجر می‌شود.....	۷۵
جدول ۴: شاخص پیشرفت.....	۱۵۵
جدول ۵: شاخص آینده‌بینی.....	۲۲۹
جدول ۶: شاخص جوامع دانش.....	۲۴۸
جدول شاخص‌ها، تعاریف، و منابع.....	۲۵۳
جدول یک: شاخص دارایی‌ها.....	۲۵۵
جدول دو: شاخص پیشرفت.....	۲۶۳
جدول سه: شاخص آینده‌بینی.....	۲۷۱

دبیاچه ناشران

با پیدایش و گسترش قلمروهای جدید دانش، پیشرفت صناعات و تحولات فرهنگی و اجتماعی، به‌تدریج ساختار، فعالیت‌ها و صورت‌های اجتماعی متعارف تغییر شکل پیدا می‌کنند. از دیدگاه نظری و در عرصه عمل، مناسبات و تعاملات عناصر قابل توجه علمی، فرهنگی و تمدنی، در دو دهه اخیر، ساختار اجتماعی نویی را شکل داده است که در مجامع علمی و حلقه‌های فکری به «جامعه دانایی» و یا «جامعه دانش‌بنیاد» موسوم و متعارف است. جامعه دانایی که دارای خصلتی هم‌افزاینده و چندظرفیتی است، به‌رغم تعابیر و تعاریف متنوع، به موقعیتی اطلاق می‌شود که در آن «دانش» مبنای مناسبات و ارتباطات جمعی است و نهادهای اجتماعی با فراهم کردن فرصت‌های پویا و برابر، شهروندان را در خلق و تولید قلمروهای جدید دانش و آگاهی مساعدت می‌کنند.

مطالعات، اسناد و گزارش‌های موجود، حکایت از آن دارد که در سال‌های اخیر، سازه‌های نظری و مبانی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های اجتماعی، فرهنگی و علمی کشورها از مقوله «جامعه دانایی» متأثر است. بر این اساس، دست‌اندرکاران نظام اجتماعی بسیاری از جوامع امروزی، بازنمایی‌ها و بازنگری‌های لازم در اهداف، کارکردها و فرایندهای اجتماعی، علمی و فرهنگی را با توجه به مبانی و موازین «جامعه دانایی» انجام می‌دهند. دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی و پژوهش‌شکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی با درک ضرورت

موضوع و با هدف زمینه‌سازی و ایجاد تحولات و بازنمایی‌های بنیادی در عرصه‌های فرهنگی و اجتماعی، ضمن اولویت‌گذاری در انجام مطالعات و تحقیقات علمی داخلی، با رصد تولیدات علمی جهان، اقدام به ترجمه و بهره‌گیری از یافته‌های علمی و پژوهشی دیگران می‌نماید تا عرصه‌های جدید و متنوع‌تری فراروی آحاد جامعه قرار گیرد و از این مسیر بستر مناسبی برای انتقال و بومی‌سازی علوم و فن‌آوری‌ها و در نتیجه استقلال علمی، صنعتی و فرهنگی کشور فراهم آید.

اثر «شناخت جوامع دانایی»، گزارشی است که در آن اشارات فراوانی به خصایص و ویژگی‌های جوامع مبتنی بر دانش شده است. بی‌شک ترجمه و عرضه آثاری چون اثر مذکور برای جامعه و کشوری چون ایران که مراحل و روند اجرایی رشد و توسعه همه‌جانبه را تجربه می‌کند می‌تواند به منزله‌ی پل ارتباطی و راهنمای مؤثری برای پوشش‌دادن الزامات دنیای جدید و شناخت مؤثر واقعیت‌های اجتماعی و فرهنگی موجود تلقی شود. انتظار می‌رود، آثاری از این دست، زمینه‌ها، انگیزه‌ها و ظرفیت‌های جدیدی برای تولید، انتشار و اشاعه دانش و تحقیقات در حوزه‌ها و قلمروهای مختلف علوم به ویژه علوم انسانی و اجتماعی فراهم آورد و توجه ویژه‌ی نخبگان و متخصصان موجب گردد تا گام‌هایی به سوی تحقق اهداف سند چشم‌انداز برداشته شود.

با قدردانی از اهتمام مترجم محترم که زحمت فراوانی در ترجمه و تنظیم این اثر مبذول داشته‌اند، امید می‌رود حاصل این تلاشها در عرصه‌های مختلف علمی، فرهنگی و اجتماعی و در سطوح و لایه‌های مختلف جامعه دانشگاهی، زمینه توسعه و شکوفایی فراهم آید و بتواند در فرآیند شکل‌گیری گفتمان بومی توسعه متناسب با هویت ملی، ارزشها، نگرشها، خواسته‌ها و بایسته‌ها نقش مؤثری ایفا نماید.

ادارهٔ امور اجتماعی و اقتصادی^۱

ادارهٔ امور اجتماعی و اقتصادی دبیرخانهٔ سازمان ملل متحد واسط بسیار مهمی، میان خط‌مشی‌های جهانی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و اقدامات درون‌کشوری است. این اداره، در سه حوزهٔ مرتبط با یکدیگر فعالیت می‌کند:

۱- برای استفادهٔ اعضای سازمان ملل متحد و بررسی مسائل مشترک و گردآوری گزینه‌های مدیریتی، طیف وسیعی از داده‌ها و اطلاعات در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، و زیست‌محیطی را گردآوری، تولید و تحلیل می‌کند؛

۲- از طریق تشکیل هیئت‌های میان‌دولتی، امکان تبادل نظر کشورهای عضو، پیرامون مسائل مشترک و تصمیم‌گیری برای رفع چالش‌های پیش‌رو را فراهم می‌آورد؛

۳- به دولت‌های علاقه‌مند، به منظور دستیابی به راه‌ها و ابزارهای تبدیل چارچوب‌های سیاست‌گذاری تدوین شده در گردهم‌آیی‌ها و نشست‌های سازمان ملل متحد به برنامه‌های ملی کمک می‌کند و از طریق کمک‌های فنی، در راه ایجاد ظرفیت‌های ملی کار می‌کند.

توجه

نام‌های به‌کاررفته در این مجموعه و نحوهٔ ارائهٔ مطالب در آن، به‌معنای بیان نظریات دبیرخانهٔ سازمان ملل متحد در خصوص وضعیت حقوقی کشورها، مرزها، شهرها، یا نواحی یا مسئولان آنها، یا در پی تحدید حدود و مرزهای آنها نیست.

عبارت‌های اقتصاد «توسعه‌یافته» و «در حال توسعه» فقط به‌خاطر سهولت آماری به‌کار گرفته شده‌اند و به‌معنای قضاوت پیرامون مراحل دست‌یافتهٔ یک کشور یا منطقه در جریان توسعه، نیست.

پیشگفتار

این مجموعه از بخش عمومی گزارش جهانی ۲۰۰۳، با عنوان «دولت الکترونیکی در نقطه عطف» حاصل شده است. در واقع، به یک معنا، این اثر را می توان پیوست بزرگی بر آن گزارش تلقی کرد. در آن زمان، در پی پاسخ به این پرسش بودیم که «چه چیزی به دولت الکترونیکی معنا می دهد؟»

حال پرسش آن است که «جامعه چگونه می تواند از پس چالش های ناشی از دانش تولیدشده به صورت انبوه برآید؟» آن زمان، مسئله اصلی، تنش میان فناوری و سازمان بود. حال، مسئله تنش میان فناوری و کلیت جامعه است.

مسائل و دغدغه های قبلی به نسبت آسان تر حل می شد. دولتی که با فناوری های جدید اطلاعاتی و ارتباطی مواجه می شود، باید به دولت الکترونیکی تبدیل شود و فناوری را در خدمت افزایش میزان ارزش های عمومی به کار گیرد. به همین ترتیب، شرکتی که با فناوری های جدید اطلاعاتی و ارتباطی مواجه می شود، باید به سراغ کسب و کار الکترونیکی برود و فناوری را در خدمت افزایش میزان ارزش در طول زنجیره ارزش های اقتصادی به کار گیرد. وسوسه زیادی برای گام نهادن در این راه وجود دارد: کتابخانه الکترونیکی، بهداشت الکترونیکی، مشارکت الکترونیکی، جامعه مدنی الکترونیکی، و غیره. اما آیا تبدیل هر سازمان به سازمان الکترونیکی، در نهایت گذار به جامعه دانایی را در پی دارد؟ چنین تفکری برابر با این پنداشت است که انباشت کمی

«...الکترونیکی»ها، در مرحله‌ای خاص، به «... دانایی» تبدیل خواهد شد؛ جهشی کوانتومی که با اندکی تأمل، دشواری‌های آن آشکار می‌شود.

با این وجود، می‌بینیم که بسیاری از دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی، یا متخصصان جهان امروز در عمل به چنین پنداشتی باور دارند. این باور مسئله‌ساز است؛ چرا که چنین پنداشتی - اگر نادرست باشد - بحث‌های گذار به سوی جامعه دانایی را از مسیر اصلی خود منحرف می‌کند. بدتر آن‌که، حتی می‌تواند راه شناخت درست تغییرات مدیریتی لازم برای مواجهه با فناوری‌های جدید (و به‌ویژه فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی) و بهره‌گیری از آن برای همه اعضای جامعه را هم مسدود کند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که انباشت «... الکترونیکی» به «... دانایی» نمی‌انجامد. در عوض، پیشنهاد می‌شود که اگر کشورها اشتیاقی برای گام برداشتن در راه رشد و توسعه مبتنی بر دانش دارند، باید نهادهای خود را دقیق و کامل بازسازی کنند. این پژوهش، آغاز سلسله بحث‌های آگاهانه پیرامون این تغییرات را به رهبران سیاسی، مدیران دولتی و عموم جامعه، پیشنهاد می‌کند. اندازه و بزرگی این تغییرات نیاز به همکاری همه بخش‌های جامعه و مشارکت همه آنها در مخاطرات و هزینه‌ها، و مهم‌تر از آن، در ترسیم اهداف و ارزش‌های مشترک است.

امید است این پژوهش بتواند به این بحث کمک کند، یا حداقل، کلیات شاخص‌های آن را ترسیم کند.

گوئیدو برتوچی

مدیر واحد سرپرستی عمومی و توسعه مدیریت
اداره امور اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل متحد
نیویورک، ۱۴ مارس ۲۰۰۵

سپاسگزاری

این گزارش با مدیریت گوئیدو برتوچی،^۱ مدیر اداره امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد، واحد سرپرستی عمومی و توسعه مدیریت نهایی شده است. پروژه سژرمتا^۲ به عنوان نویسنده اصلی گزارش، پژوهشی را در این واحد به اتمام رسانیده است که در نتیجه آن دیدگاه‌ها و مفاهیم بنیادی و زیربنایی تحلیل شکل گرفته است. ایرن تیناگلی^۳ از دانشگاه کارنگی ملون در کار تهیه «شاخص جوامع دانایی» همکاری کرده و بخش‌های مرتبط گزارش را تدوین کرده است. کل جریان پژوهش از نتایج نشست گروه ویژه متخصصان پیرامون نظام‌ها و توسعه مبتنی بر دانش (نیویورک، سپتامبر ۲۰۰۳) و بحث‌های نشست چهارم کمیته متخصصان سازمان ملل متحد پیرامون مدیریت عمومی (نیویورک، آوری ۲۰۰۴) بهره‌های فراوان برده است.

از همه آنهایی که در مراحل مختلف تحلیل و تدوین مفاهیم و دیدگاه‌های اصلی، وقت و همت خود را به بازبینی و بررسی کار اختصاص داده‌اند، تشکر می‌شود: جولیاننا دو آسیس کوتینو^۴، گارت هیوز^۵، جرمی میلارد^۶، شالینی

-
1. Guido Bertucci
 2. Jerzy Szeremeta
 3. Iarene Tinagli
 4. Juliana de Assis Coutinho
 5. Gareth Hughes
 6. Jeremy Millard

۱۸/ شناخت جوامع دانایی
ونتورلی، ارنست جی. ویلسون، و دیتر زینباور، و همچنین سونه داوایان که
در مرحله بررسی ادبیات همکاری ارزشمندی کرد.

-
1. Shalini Venturelli
 2. Ernest J. Wilson III
 3. Dieter Zinnbauer
 4. Sone Davayan

چکیده اجرایی

در پایان قرن گذشته، انسان تولید دانش به صورت جمعی و انبوه را آموخت. این مهارت جدید در محیط شرکت‌های تجاری خصوصی و اقتصاد بازار اختراع شد و با موفقیت آزمایش‌ها را از سر گذراند. البته، این مهارت ماهیتی عام دارد و ظرفیت‌های فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی را با اطلاعات و تفکر جمعی در «فضاهای مشترک برای تولید دانش» (شبکه‌های خلاق یا مفهوم ژاپنی «با^۱») به کار می‌گیرد.

۱. در این گزارش، از مفهوم «فضاهای مشترک تولید دانش» که یادآور مفهوم «با» در فرهنگ ژاپنی است به کار گرفته شده است. «با» پنج ویژگی اصلی دارد:

الف) خودسازماندهی، با تکیه بر مقاصد، اهداف، و مسئولیت‌های خود. مشارکت‌کنندگان در «با» باید با مسائل درگیر شوند و جایی برای تماشاچیان وجود ندارد. یک «با»ی خوب، به آشوب، مراقبت، عشق، و همچنین مقصد و جهت نیاز دارد.

ب) مرزی گشوده و باز که در عین آن که حفاظ و حصار است رشد و آماده‌سازی بسترها و قوای فردی و درونی را ممکن می‌سازد؛ نسبت به دیگر زمینه‌ها گشوده است.

ج) فراروی و استعلای از الگوهای عادی و عاداتی زمان، مکان، و خود: «با» به مشارکت‌کنندگان خود اجازه می‌دهد زمان و مکان خود را به اشتراک گذاشته و از دیدگاه‌ها و محدوده‌های کوچک خویش فراتر روند.

د) گفت‌وگوهای چندرشته‌ای و چندمنظری: یک «با»ی خوب، گفت‌وگوهای بنیادی و اساسی میان مشارکت‌کنندگان را ممکن ساخته، آنها را به دیدن و تعریف خویش از چشم دیگری قادر می‌سازد. کیفیت مکالمات ایجاد شده یکی از مهم‌ترین میزان‌های سنجش کیفیت «با» است.

 ۲۰ / شناخت جوامع دانایی

طبق این گزارش:

▪ میان جامعه از یک سو و فناوری (فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی) و فن تولید (جمعی و انبوه) دانش (از طریق «فضاهای مشترک برای تولید دانش») از سوی دیگر تنش وجود دارد؛

▪ هر جامعه‌ای می‌تواند با ایجاد نهادها و سازمان‌هایی برای تقویت و رشد مردم و اطلاعات و برای ایجاد فرصت‌هایی برای تولید جمعی و کاربرد جمعی انواع دانش در تمامی جامعه، این تنش را با موفقیت پشت سر گذارد. در این گزارش، هر جامعه‌ای که از این مسیر گذر کند جامعه دانایی نام دارد؛

▪ رشد مردم در مقام شهروند و توسعه مردم‌سالاری به‌عنوان سازوکاری مؤثر برای نیل به این تغییر ضروری است؛

▪ جامعه دانایی در بهترین شکل ممکن، تمامی اعضای یک اجتماع را درگیر تولید و به‌کارگیری دانش و اطلاعات می‌کند؛

▪ راه‌هایی برای هدایت حکومت و سازماندهی جامعه برای این تغییر وجود دارد که در این گزارش آمده است. چنین دستور کاری به‌رغم پیچیدگی بسیار، بر چهار پیش‌فرض ساده بنا شده است:

۱. در جریان رشد و توسعه دانش، دو جزء اصلی جامعه دانایی، می‌توانند بی‌نهایت رشد داشته باشند: اول، مردم همه مردم دنیا، حتی «دیگرانی» از قبیل فقرا که به‌عنوان هنجارگریزان خطرناک مطرح بوده‌اند، در مقام موجودات خلاق و حاملان دانش ضمنی^۱ و دوم، اطلاعات (یا دانش

ه) دسترسی برابر به مرکز و حداکثر ظرفیت‌ها با حداقل تضاد: مشارکت‌کنندگان یک «با»ی خوب، نسبت برابری با مرکز دارند. با این وجود، مرکز نقطه ثابتی نیست. در «با» هر کسی توان مرکز شدن را دارد و با تغییر بسترها، مرکز تغییر می‌کند. «با» به‌عنوان یک عرصه، به صورت پیوسته و همیشگی در حال حرکت است.

۱. دانش ضمنی ترکیب سیالی از ارزش‌ها، تجربه‌ها، اطلاعات زمینه‌ای و بینش‌های کارشناسی است

چکیده اجرایی / ۲۱

آشکار^۱ که تأملات خلاق مردم را برمی‌انگیزد و به‌ظهور «معنای تازه» می‌انجامد.^۲

۲. مهارت تولید انبوه دانش در جهانی تحقق یافته است که الگوی سازمانی غالب آن، مردم‌سالاری‌های مبتنی بر بازار است. نهادهای اجتماعی موجود در نظام‌های مردم‌سالار کنونی و بازارهای موجود باید در جریان توسعه دانش مردم و اطلاعات، امکان رشد و کاربرد نامحدود را فراهم کنند. این نیاز، چالش‌های زیادی به‌وجود می‌آورد؛ چراکه مردم‌سالاری‌های موجود علایق محصور شده^۳ و

که چارچوبی را برای ارزیابی و استفاده از تجربه‌ها و اطلاعات جدید برای فرد آماده می‌سازد. دانش ضمنی، همان اطلاعات به‌علاوه تجربه، زمینه، تفسیر، و قضاوت است. دانش ضمنی از طریق تجربه‌های فردی یا تأمل در تجربه‌های دیگران حاصل می‌شود. این شکل از دانش، غیرملموس، بدون مرز، و پویا است. دانش ضمنی به شدت شخصی و صورت‌بندی آن دشوار است؛ از این‌رو، امکان انتقال آن به دیگران یا تشریح آن دشوار است. بینش‌های ذهنی و فردی، شهود، و حدس، در مقوله دانش ضمنی قرار می‌گیرند.

۱. دانش آشکار (اطلاعات)، به شکلی از «باور (درست) موجه» اشاره دارد که با زبان رسمی و نظام‌مند مدون شده است. با سهولتی نسبی و با استفاده از ابزارهای مختلفی، از جمله فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، می‌توان این شکل از دانش را ترکیب، ذخیره، و بازیافت کرد یا آن را به جریان انداخت. ۲. «معنای نو» ارزشی افزوده است که با پردازش خلاق اطلاعات موجود توسط مردم تولید می‌شود و برای شناخت آن می‌توان از شاخص‌هایی همچون کاربردپذیری بهتر یا فزونی اطلاعات جدید در مقایسه با اطلاعات اولیه استفاده کرد.

۳. مانکور اولسون (Mancur Olson) در کتاب خود به نام «قدرت و بالندگی؛ گذار از دیکتاتوری‌های سرمایه‌داری و کمونیستی» در قالب نظریه‌ای بیان می‌دارد که رشد و توسعه در جامعه، بستگی به گستردگی منافع و علایق کسانی دارد که قدرت عمومی را نمایندگی می‌کنند و می‌توانند منابع و فرصت‌های توسعه‌ای عمومی را هدایت کنند. یک خودکامه یا اقلیتی کوچک در یک مردم‌سالاری، دغدغه آسیب‌هایی را ندارد که به کلیت جامعه وارد می‌کند. از این‌رو، آنها نه تنها سهم نامتناسبی از فرصت‌های رشد و منابع عمومی را تسخیر می‌کنند بلکه در جهت سازماندهی جامعه به‌نحوی که به‌گروه‌های ضعیف‌تر کمک شود هم حرکتی نمی‌کنند. در نتیجه، توسعه انسانی

 ۲۲/ شناخت جوامع دانایی

محدودی را برای اقلیت‌ها تعریف می‌کنند و از این طریق آنها را از نظارت بر قدرت عمومی و دریافت سهمیه از منابع و استفاده از فرصت‌های رشد محروم می‌کند. در چنین وضعیتی، افراد بسیاری که سهمی از قدرت سیاسی ندارند، فرصت‌های اندکی برای رشد می‌یابند؛ این درحالی است که بازارهای موجود به توزیع تمامی کالاهای تولیدی و ارائه خدمات به دو بخش ساده عادت کرده‌اند: یک بخش (که کوچک‌تر و به‌صرفه‌تر است) برای محاسبه قیمت عرضه کالا و خدمات در بازار به کار می‌رود. بخش دیگر را (که در حد توان تولیدکننده بزرگ است) اغلب به‌عنوان «اثرات بیرونی منفی»^۱ می‌شناسند. برآیند اثرات

عقیم می‌ماند، برخی بازارها شکل نمی‌گیرد و قابلیت رشد و توسعه مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

۱. در اقتصاد کلاسیک، «اثرات بیرونی منفی»، اثرات اقتصادی منفی است که متوجه طرف‌های ثالث می‌شود. طرف‌های قراردادهای اقتصادی، بر اثر فشارهای رقابتی، نمی‌توانند آنچه بر سر جامعه یا زیست‌بوم را، حتی اگر رابطه مستقیم با قرارداد داشته باشند، در نظر بگیرند. آنها به قیمت نهایی بازار می‌اندیشند: هرچه قیمت نهایی کمتر باشد، فرصت بیشتری برای سود وجود دارد. این معادله را می‌توان با پیشرفت فنی برهم زد. مردم با عقل اقتصادی، همیشه تلاش می‌کنند بخشی از هزینه‌ها را به گردن مشارکت‌کننده‌های بی‌صدای بازی اقتصادی بیندازند: کارگران محروم از امتیازات و ضعیف و زیست‌بوم بی‌زبان. این پدیده، فرصتی اعتیادآور است و نظام قدرت، به این اعتیاد دامن می‌زند. اگر زیست‌بوم به عنوان نمونه از طریق گرمایش جهان زبان بگشاید، می‌توان در برابر هر هوادار زیست‌بوم، با پرداخت پول دست کم یک هوادار برای تجارت بی‌حد و مرز دست‌وپا کرد. اگر کارگران به تشکیلات اتحادیه‌ای دست یابند، بازارهای جهانی نیز به سراغ نیروهای بدون سازمان کارمی‌روند. تولید انبوه دانش «اجرایی» نمی‌تواند چارچوب‌های ذهنی و رفتارهایی از این دست را تغییر دهد. برعکس، دانش «اجرایی» از طریق افتتاح بازارهای جدیدی که تابع تقاضاهای جدید هستند، فرصت‌های بیشتری برای تغذیه و تأمین این اعتیاد ایجاد می‌کنند. در نتیجه، به سرعت فشار «اثرات بیرونی منفی» بر مردم در بازارهای اولیه و ثانویه کاری و بر کلیت جهان زیست‌افزایش می‌یابد. این روزها، این فرآیند از مسائلی همچون خط فقر، رشد فقر، سوراخ لایه اوزون، یا گرم شدن زمین فراتر رفته است. نوآوری‌های فنی اخیر، این فرصت را در اختیار سرمایه‌داران قرار داده است که محصولات سودآوری را در جامعه تولید کنند که می‌تواند آثار مخربی بر حیات (حیات

چکیده اجرایی / ۲۳

بیرونی منفی، خسارت‌های اجتماعی است. اثرات بیرونی منفی منجر به فرصت‌های رشد محدودتری برای مردم و فشار روزافزون بر زیست‌بوم می‌شوند. در جهان پسامدرنی که دانش کاربردی تولیدشده به‌صورت انبوه، فرصت سرمایه‌گذاری در محصولات با محتوای مخاطره‌آمیز را ارائه می‌دهد، به برنامه‌های کاری توسعه سنتی که تا به حال به «کیفیت بالای» زندگی توجه داشته است، دل‌مشغولی‌های جدیدی از قبیل «سلامت زندگی» و «سلامت انسانی» افزوده شده است.

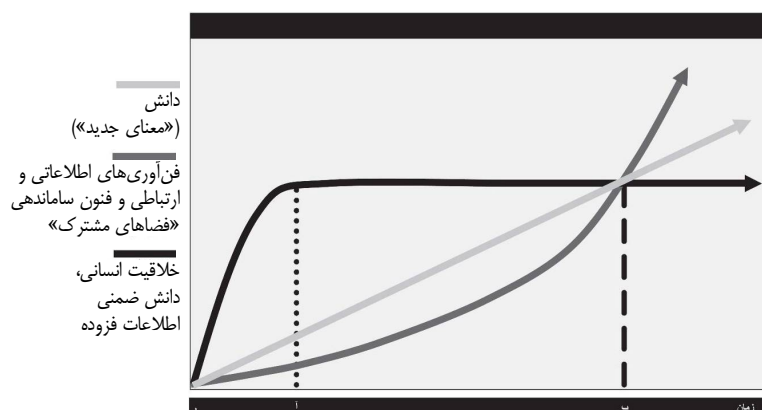
۳. جامعه دانایی هوش‌مند (در برابر جامعه دانایی اسمی یا ناقص) به‌معنای تجهیز به ملزومات فنی و توسعه آنها نیست. حس جدیدی از جهت‌گیری در مسیر توسعه و تعهد به این جهت‌گیری، باید سطوح بالایی از کیفیت و امنیت زندگی انسانی را تضمین کند. تولید انبوه دانش‌های کاربردی، انباشت نوآوری‌های فنی و تبدیل آنها به کالا و خدمات در چارچوب اقتصاد دانش‌محور و تحت مدیریت کنونی بازار، به‌تنهایی نمی‌تواند ضامن کیفیت و امنیت بالای

انسانی و کلیت حیات) داشته باشد. از آن‌جا که تقاضا (به‌صورت واقعی یا مصنوعی) برای این کالاها و مصنوعات وجود دارد، بازار توان رد یا امتناع از آنها را ندارد. از این‌رو، دانش «اجرایی» تولید شده به‌صورت انبوه، در چارچوب بازارهای موجود کنونی، آسیب‌های وارد آمده بر توسعه انسانی و زیست‌بوم در اثر اثرات بیرونی منفی را گسترش داده و شتاب می‌بخشد و از حرکت توسعه انسانی می‌کاهد. از سوی دیگر، می‌دانیم که از اواسط قرن نوزده تاکنون، پیشرفت‌های فنی از طریق افزایش کیفیت و بسترسازی برای ادامه بقای این نظام، اندیشه‌های ضدسرمایه‌داری را با مشکل مواجه کرده است. واقعیت آن است که پیشرفت‌های فنی تاکنون به مدیریت و عرضه فرصت‌ها در جهت توسعه انسانی پرداخته است. از این به بعد، بحث‌های جدیدی با محوریت امنیت و حیات به بحث‌های قبلی افزوده شده است. به نظر می‌رسد، راه حل نهایی فناوری هم‌قادر به حل مسائل و معضلات اجتماعی و زیست‌محیطی ما نیست. این صورت‌بندی از مسئله نیاز به چارچوب‌های ذهنی بسیار متفاوتی را آشکار می‌کند؛ به‌علاوه، نیاز به تغییر عادات و بازپروری بازار و آغاز دوباره از مرحله «عدم اعتیاد» را برجسته‌تر می‌سازد.

۲۴/ شناخت جوامع دانایی

زندگی همه مردم باشد. جهت‌گیری جدید در توسعه را می‌توان بر مبنای به‌کارگیری فنون و ابزارهایی تدوین کرد که دانش «بودن» را به دانش «هم‌زیستی» و «حفظ تعادل توسعه‌ای» تبدیل می‌کند و آنها را به‌کار می‌گیرد.

۴. و دست آخر، آماده‌کردن فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در بستر توسعه دانش، امکان افزودن پسوند «انبوه» را به تولید، توزیع و کاربرد دانش فراهم می‌آورد. البته، همان‌طور که در نمودار پایین ترسیم شده است، در آینده، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به عنوان ابزار سرعت‌بخشی به تولید دانش، منبعی خواهد بود که اثر آن در این فرآیند کاسته شده و به ثبات خواهد رسید. در جریان تولید دانش، تنها عامل سرعت‌بخش به توسعه دانش که نامحدود است و قدیمی نمی‌شود، مردم هستند.



نمودار ۱: تولید انبوه دانش؛ تکامل عوامل اصلی در طول زمان

این گزارش، همچنین تلاش دارد دریابد کشورهای مختلف جهان در جریان این تحول نوپدید چه اقداماتی انجام داده‌اند.

نتایج این کاوش به‌خاطر داده‌های ناکافی و غیرقابل مقایسه، چندان کامل و نهایی نیست. نتایج این گزارش در شاخص توصیفی و تجربی جوامع دانایی

چکیده اجرایی / ۲۵

خلاصه شده است. «شاخص جوامع دانایی» شاخصی ترکیبی است که از سه معیار تشکیل شده است: (۱) دارایی‌ها؛ (۲) توسعه دارایی‌ها، یعنی «پیشرفت»؛ و، (۳) آینده‌نگری در پیگیری یک جهت‌گیری توسعه‌ای؛ همچون تعهد به سطوح بالای کیفیت و امنیت زندگی. یافته‌ها عبارتند از:

▪ در نمونه تصادفی ۴۵ کشوری که برایشان اطلاعات کافی قابل جمع‌آوری بود، سوئد در مقام اول نشسته است. ده کشور اول به شرح زیر رتبه‌بندی شده‌اند:

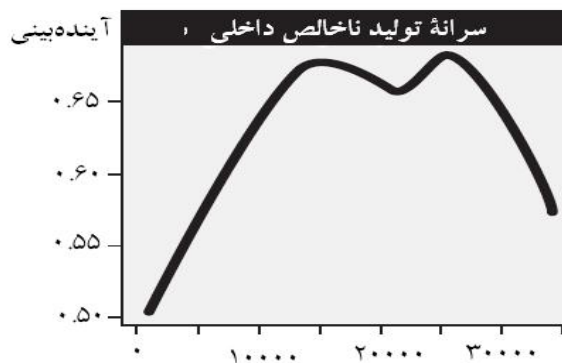
رتبه در «شاخص جوامع دانایی»	نام کشور
۰/۷۷۶	سوئد
۰/۷۶۳	دانمارک
۰/۷۱۹	نروژ
۰/۷۰۶	سوئیس
۰/۷۰۴	فنلاند
۰/۶۹۶	ژاپن
۰/۶۹۶	آلمان
۰/۶۹۲	اتریش
۰/۶۹۲	زلاندنو
۰/۶۸۸	انگلستان

▪ پنج کشور بالای رتبه‌بندی شاخص جوامع دانایی، کشورهای کمابیش کوچکی هستند که اقتصادهای کمابیش کوچکی دارند. از این‌رو، به نظر می‌رسد کلان‌الگو و منطق حاکم بر اقتصاد صنعتی در مورد جامعه دانایی صدق نداشته باشد. در اقتصاد صنعتی، انباشت منابع طبیعی و نزدیکی بازارهای بزرگ بومی، دو محرک اصلی رقابت‌پذیری است که به کشورها و اقتصادهای بزرگ نسبت به کوچک‌ترها برتری طبیعی می‌دهد.

▪ در عین حال، کوچک‌بودن، امتیازها را به صورت خودکار ایجاد نمی‌کند؛

۲۶/ شناخت جوامع دانایی

ثروت هم چنین امتیازی را تضمین نمی‌کند. در اندازه‌گیری معیار «آینده‌بینی» در توسعه، کشورهای با سرانه تولید ناخالص داخلی بالا و پایین در سراسر «نقشه آینده‌بینی» پراکنده‌اند. به علاوه، نتایج رگرسیون غیرپارامتری^۱ حاکی از آن است که براساس شاخص آینده‌بینی رابطه سرانه تولید ناخالص داخلی و «آینده‌بینی» غیرخطی است و وقتی ثروت از خطوط ارزشی خاصی عبور کند، رابطه هماهنگ و متعادل آن با رشد و توسعه «هوش‌مند» محو می‌شود. در چنین حالتی، ثروت اضافی تولید شده در آن سوی خطوط معین، بیشتر به معنای آثار منفی توسعه انسانی یا محیط طبیعی یا هر دو تلقی می‌شود. شاید توصیف دقیق این پدیده نیاز به پژوهش مستقل دیگری داشته باشد. با وجود این، می‌توان نظریه‌ای را تدوین کرد که اگر افزایش ثروت همراه با افزایش کیفیت توزیع آن نباشد، سطوح بالای تمرکز ثروت می‌تواند باعث کاهش علایقی شود که توزیع منابع و فرصت‌های توسعه را هدایت می‌کنند.



نمودار ۲: رابطه میان سرانه تولید ناخالص داخلی و شاخص آینده‌بینی

▪ در اجزای خرد شاخص جامعه دانایی، از لحاظ شاخص دارایی‌ها، نیروژ در صدر فهرست قرار دارد و بعد از آن به ترتیب، سوئد، فنلاند، کره جنوبی و

۱. این تحلیل، بر اساس مدل رگرسیون چندجمله‌ای محلی انجام شده است.

چکیده اجرایی / ۲۷

دانمارک جای گرفته‌اند. در سوئیه «پیشرفت» پنج کشور در جایگاه نخستین قرار گرفته‌اند: سوئد، سوئیس، آلمان، کانادا و ژاپن. در مقوله بسیار مهم «آینده‌بینی»، دانمارک پیشتاز است و بعد از آن به ترتیب کشورهای اتریش، اسلواکی، کاستاریکا و سوئیس قرار دارند. همان‌طور که پیش از این اشاره شد، جامعه دانایی هم ناظر بر نوآوری‌های فنی است و هم انسان‌ها، رشد شخصی آنها و تجربه، مشارکت و خلاقیت‌های فردی آنها را در نظر دارد. درست به همین خاطر است که شاخص جامعه دانایی ابعاد و ساحت‌های مختلفی از توسعه را دربرمی‌گیرد و در عمل هیچ کشوری توان برآورده‌سازی کامل همه این شاخص‌ها را ندارد.

این امر نیاز به شناخت چالش‌های گذار به جامعه دانایی و همه اجزای پیچیده این جریان را آشکارتر می‌کند. جوامع برای استفاده از منابع جدید در خدمت منافع عمومی (از قبیل نیل به سطوح بالای توسعه انسانی برای همه مردم در همه جا) باید تصمیمات خود را از روی آگاهی اتخاذ کنند. مشارکت واقعی شهروندان با اطلاعات و تجهیزات خوب، رشد نامحدود مردم، توسعه نامحدود اطلاعات، ایجاد «دولت‌های مساعد»^{*} به عنوان زیستگاه جامعه دانایی و تأمین دانش برای «بودن»، «هم‌زیستی» و «حفظ تعادل توسعه‌ای» می‌تواند در زمره گزینه‌های انتخابی باشد. به همین ترتیب، اشباع جامعه از فناوری‌های اطلاعات و

۱. ایده «دولت مساعد» همراه با این اندیشه، قابل تداعی است که دولت رفاه می‌تواند به مرحله دولت مساعد برسد. در چنین دولتی، نهادهای اجتماعی حداقلی از موارد ذیل را تضمین می‌کنند: حاکمیت قانون، صلح، آزادی‌ها و حقوق انسانی، صورت‌های گوناگون عدم تبعیض، فرهنگ مردم‌سالاری، فرآیندهای باز و آزاد سیاسی، مدیریت معتبر و با کفایت عمومی، شبکه استوار امنیت اجتماعی، آموزش ارزان و در دسترس (آموزش مادام‌العمر)، بهداشت، زیرساخت‌ها فناوری اطلاعات و ارتباطات، زیرساخت‌های حقوقی و اقتصادی مناسب برای فعالیت‌های بخش خصوصی، و محیط زیست طبیعی و پاک.

*Livable States

ارتباطات، تأکید بیش از حد بر آموزش‌های فنی و مهندسی، تمرکز سرمایه‌گذاری و تخصیص بودجه‌ها بر تجهیزات تحقیقی و توسعه‌ای و رشد دانش «اجرایی» (به عنوان منبع نوآوری‌های فنی) می‌تواند در زمرهٔ دستهٔ دیگری از گزینه‌های انتخابی باشد. این گزینه‌ها همدیگر را طرد یا نقض نمی‌کنند و بیشتر رابطه‌ای تکمیلی با یکدیگر دارند. با وجود این، در تمامی بحث‌های پیرامون تغییر و گذار در جهان امروز، تأکیدی لازم اما ناکافی بر دستهٔ اول از گزینه‌ها وجود دارد؛ گویا گزینه‌های دوم توان مواجهه با همهٔ آثار و پیامدهای «چرخش کلان‌الگویی» کنونی را ندارند. چنین رویکردی گمراه‌کننده است و اگر از آن تبعیت شود، در حرکت به سوی آینده مسیر اشتباهی انتخاب می‌شود.

انتخاب نادرست می‌تواند استفادهٔ نادرست از منابع دانش تولیدشده به صورت انبوه را سبب شده و نهایتاً به فاجعهٔ واقعی بیانجامد. چنین دانشی می‌تواند شکل‌های جدیدی از نابرابری‌های اجتماعی را ایجاد کند که صدمهٔ آن تا به حال تجربه نشده است. چنین دانشی، در نهایت سیر منطقی خود، برای تمامیت حیات، مخاطره‌آمیز است. به همین خاطر، شناخت الگوی تغییری که حاصل از مهارت در تولید انبوه دانش و اطلاعات است، برای سیاستمداران، رهبران بازار، حکومت‌ها و بیش و پیش از همه، عموم مردم اهمیت زیادی دارد.

در سال‌های اخیر یک کلیشهٔ زبانی، رایج شده است: انسان وارد «عصر دانایی» یا به گفتهٔ برخی وارد «عصر اطلاعات» شده است. اما آنچه اهمیت بیشتری دارد، شناخت این واقعیت است که با ظهور و فعال شدن ظرفیت‌های تولید انبوه و به‌کارگیری انبوه دانش و اطلاعات، انسان به «عصر مسئولیت» فراخوانده (به اجبار؟) شده است. و پذیرش چنین دعوتی، امری ساده، آسان و یا بی‌اختیار نیست؛ مسئول بودن زحمت دارد؛ هر قدمی گاه سبب تغییر می‌شود و وضعیت موجود را به چالش می‌کشد.

همهٔ این مسائل، نیاز به مباحثهٔ آزاد و از روی آگاهی، در سطوح محلی و

چکیده اجرایی / ۲۹

جهانی را طلب می‌کند؛ از این راه می‌توان دست به انتخابی مسئولانه زد. با آن‌که چارچوب‌ها و الگوهای این بحث آشکار شده است، هیچ چارچوب اجرایی عامی برای کار وجود ندارد راه‌حل‌های مؤثر زمانی به دست می‌آیند که محلی باشند. چنین پدیده‌ای فرصت‌های توسعه‌ای را در برابر همگان امکان‌پذیر می‌سازد؛ به علاوه، نیاز به آغاز فوری بحث را برجسته می‌کند. اگر زودتر به این موضوع پردازیم، هزینه‌های تحول و گذاری که در پیش داریم، کاهش یافته و منافع آن آشکار خواهد شد.

مقدمه

تغییرات پیچیده جهانی که اکنون در آن به سر می‌بریم، در عمق و عظمت، با تغییرات حاصل از گذار جامعه از دوران کشاورزی به صنعتی قابل مقایسه است. باید با برنامه‌های دقیق و خردمندانه به این تغییر توجه کرد.^۱ تکثیر و ازدیاد دانش فنی، به‌تنهایی برای شکل‌گیری حیات در جامعه مبتنی بر دانش کافی نیست. بزرگ‌ترین مسئله جامعه دانایی ریشه در این واقعیت دارد که این مفهوم، استعاره‌ای عقیم و افزوده‌ای غیرروشنگر به ایده اقتصاد دانش‌محور است.^۲

پرسش ۱: چرا شناخت جوامع دانایی مهم است؟

ده پاسخ برگزیده:

۱. برای اجتناب از بازی‌های الفبایی و زبانی...

کلمه‌های «دانایی» و «دانش»^۳ و صورت اختصاری آن (k) پیشوندی شده است که در گفتارهای جدید تغییرات و تحولات توسعه‌ای کاربردهای وسیعی یافته

1. Michel Demazure, "New governance for a new society," Organization for Economic Cooperation and Development, *The OECD Observer*, Paris, July 2001, p 3.

2. Sheldon Ungar, "Misplaced metaphor: A critical analysis of the 'knowledge society,'" *The Canadian Review of Sociology and Anthropology*, Toronto, Aug. 2003, Vol. 40, Issue 3; p 331.

3. knowledge

۳۲ / شناخت جوامع دانایی

است. این پیشوند، در کنار گستره وسیعی از پیشوندهای مرسوم دیگر قرار گرفته است: اطلاعات^۱ و (i)؛ دیجیتالی^۲ و (d)؛ الکترونیکی^۳ و (e)؛ همراه^۴ و (m)؛ شبکه‌ای^۵ و (n). هر یک از این واژگان و اصطلاحات ناظر بر یکی از زوایای ورود فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در زندگی ما است. این واژگان بر سر مهم‌ترین مفاهیم امروزی می‌نشینند و آنها را تعریف می‌کنند: جامعه، اجتماع، دولت، شهروند، تجارت، اقتصاد، آموزش و غیره. واژگان جدیدی که پدید می‌آید در بیشتر بحث‌های مربوط به روش‌ها و اهداف توسعه ظاهر می‌شوند. واژگان جدید در اسناد برنامه‌ای و راهبردی، در طرح‌ها و برنامه‌ها و نیز در مباحث و گفتارهای سیاسی ظهور می‌یابند. از این رو، نیاز به توجه و بررسی دقیق دارند.

به علاوه، این واژگان آن قدر آزادانه و بی‌قاعده به کار گرفته می‌شوند که امکان استفاده دلخواهانه و مترادف آنها وجود دارد.^۶ به این ترتیب، گروهی درباره «جامعه اطلاعات» صحبت می‌کنند و گروهی دیگر از عبارت «جامعه دانایی» استفاده می‌کنند. آیا این واژگان یکی هستند و نیاز به توجه ندارند؟ مردمی که دولت‌هایشان از «جامعه اطلاعات» سخن می‌رانند باید بیشتر احساس امنیت داشته باشند یا آنهایی که زیر پرچم حرکت به سوی «جامعه دانایی» حرکت می‌کنند؟ هر واژه‌ای بار معنایی خاص خود را دارد. بنابراین، هر یک از این پیشوندها، چه تغییر خاصی در معنای واژه می‌دهد؟ آیا «تجارت دیجیتالی» همان

1. information
2. digital
3. electronic
4. mobile
5. networked

۶. برای مثال تافلر در اثر مشهور خود، «جابه‌جایی در قدرت»، واژگان «داده»، «اطلاعات»، و «دانش» را به صورت مترادف به کار می‌گیرد:

A. Toffler, "Powershift: Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century", Bantam Books, 1990.

«تجارت الکترونیکی» است؟ آیا «اقتصاد دیجیتالی» همان «اقتصاد دانش محور» است؟ ما «شهروند شبکه‌ای» خواهیم بود یا اصطلاح «شهروند سیار» اطلاق بهتری است؟ آیا دولت‌های ما «دولت الکترونیکی» خواهد بود یا به سوی «دولت دانایی» یا «دولت شبکه‌ای» حرکت می‌کنند؟ دست آخر، در این تغییرات واژگانی و زبانی، باید چگونه منظر و جایگاهی اتخاذ کنیم؟

۲. برای شناخت اهمیت توجه به دانش...

این گزارش از بازی الفبایی فوق، حرف (k) را انتخاب کرده است که نماینده دانایی و دانش است. این انتخاب با این امید انجام شده است که وقتی به شناختی از معنای «جامعه دانایی» رسیدیم، این شناخت در مقام شاخص و مبنایی برای سنجش و قضاوت در ادامه بحث ما درباره آینده خود به کار آید؛ آینده مشترکی که در آن فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نقش برجسته‌ای دارند.

امید است، این انتخاب به شناختی از جریان‌ها و پدیده‌هایی بیانجامد که مردم باید بشناسند و به‌دقت پیگیری کنند؛ از این راه می‌توان پدیده‌های جدید را به گونه‌ای اداره کرد که به نفع همگان باشد.

انتخاب «دانایی» تصادفی و اتفاقی نبوده است.

این واژه ریشه در تعهدی بنیادی دارد که دانش^۱، و نه اطلاعات صرف، یا فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات خالی، زندگی‌های ما را متحول و غنی خواهد ساخت.^۲

۱. برای تعاریف دانش، اطلاعات، و دانش ضمنی، به دومین پاسخ، ذیل پرسش دو مراجعه کنید.

۲. این مسئله مورد اجماعی وسیع قرار دارد. پیتر دراگر، ابداع‌گر مفاهیم «کار دانش محور» و «کارگر دانش» می‌نویسد: «بزرگ‌ترین چالش پیش‌روی شرکت‌های تجاری در کشورهای توسعه‌یافته جهان، افزایش بهره‌وری کارگران دانش و خدمات است. این چالش در برنامه کاری مدیریتی چند دهه آتی قرار گرفته و در نهایت عملکرد رقابتی شرکت‌ها را تعیین خواهد کرد. مهم‌تر آن‌که، بافت اجتماعی و کیفیت زندگی در دولت‌ملت‌های صنعتی را هم تعیین خواهد نمود. مراجعه کنید به:

P. F. Drucker, "Post-Capitalist Society, Oxford: Butterworth Heinemann", 1993.

این واژه ریشه در تجربه تغییرات روزافزون و سریعی دارد که همه فضاهای زیستی و کاری مردم را تغییر می‌دهد.^۱ این تجربه به ما می‌گوید در وضعیت‌هایی که با آشفتگی، پیچیدگی و سیالیت مشخص و تعریف می‌شوند، وقتی زمینه‌های طرح مسئله ساختارهای دقیق و نتایج قطعی ندارد، تصمیم‌گیران به ناچار از جریان ثابت اطلاعات به دانش ضمنی و شهودی روی می‌آورند.^۲ در نهایت، و از همه مهم‌تر آن‌که، این واژه ریشه در این واقعیت دارد که در پایان قرن بیستم به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نوبی دست یافته‌ایم. انسان به مهارت جدید و مؤثری دست یافته است: راه تولید انبوه دانش را یافته‌ایم. این توان را به صورتی عام و کلی کسب کرده‌ایم. کاربرد این روش، به حوزه خاصی از فعالیت‌های انسانی محدود نمی‌شود.

۳. برای شناخت چارچوب به‌کارگیری دانش در خدمت توسعه انسانی...

ترکیبی از این امیدهای موجه، انتظارات مثبت، و ظرفیت‌های جدید باعث می‌شود توسعه و کاربرد دانش و نیز زندگی در «جامعه (مبتنی بر) دانش»

۱. مقایسه کنید با نظر شارمر، آرتور و دیگران که ضمن پذیرش اصل تغییر و استمرار آن در طول دوره‌های مختلف تاریخی، تغییرات کنونی را به‌لحاظ سرعت، بسامد، گستره، شتاب و اهمیت، متفاوت و متمایز از تغییرات دوره‌های پیشین تاریخی خوانده‌اند. آنتونی گیدنز هم این وضعیت را در پیامدهای مدرنیته (که به فارسی ترجمه شده است) با عنوان «نهادینه‌شدن شک» توصیف می‌کند. رجوع کنید به:

C. Otto Scharmer, W. Brian Arthur, Jonathan Day, Joseph Jaworski, Michael Jung, Ikujiro Nonaka, Peter M. Senge, "Illuminating the Blind Spot: Leadership in the Context of Emerging Worlds", www.dialogonleadership.org.

۲. مقایسه کنید با نظر ماری م. براون و جفری ل. برودنی: «وقتی زیرساخت و زمینه طرح مسئله ساختار خوبی دارد، تصمیم‌گیران به فناوری‌های خودکارسازی و اطلاعات اعتماد بیشتری دارند. وقتی زیرساخت مسئله به‌خوبی شکل نگرفته باشد و نتایج قطعی و مشخص نباشد، تصمیم‌گیران بیشتر به دانش ضمنی و شهودی اتکا می‌ورزند. منبع:

Mary Maureen Brown and Jeffrey L. Brudney, "Learning Organization in The Public Sector".

به‌عنوان علاقه و نیاز درجه اول برای کلیت جامعه تعریف و تعیین شود. به‌نظر می‌رسد، مردم بر این باور باشند که دانش در همه جلوه‌ها و چهره‌هایش، آنها را به اهداف پیچیده^۱ برای دستیابی به کیفیت بالای زندگی برای همه مردم همه جا نزدیک‌تر می‌کند.

منظور آن نیست که پیش از این به شناخت وسیعی از این توسعه و پیامدهای آن در جهان دست یافته‌ایم یا از حداکثر امکانات مهارت‌های جدید برای تولید انبوه دانش استفاده کرده‌ایم. البته، فرصت‌های توسعه‌ای جدید برای همه نهادهای اجتماعی^۲ و در همه جا وجود دارد. بازگرداندن این گول به چراغ، اگر غیرممکن نباشد بسیار دشوار بوده و هزینه‌های بلند مدت سنگین و گزافی را در پی خواهد داشت. گزینه برتر آن است که در صورت نیاز، نهادهای اجتماعی به بازسازی درونی خود و سازگاری با شرایط جدید پردازند.

چنین بازسازی‌ها و تغییراتی در نهایت سیر منطقی خود به تغییر در الگوی توزیع قدرت و ثروت می‌انجامد. از این رو، چنین فرآیندی را نمی‌توان «مربوط به فناوری» یا «بازار - محور» نامید. مسئله را باید در ماهیت اصلی آن تعریف کرد: مسئله سیاسی زمان ما.

جهانی که با این تغییرات مواجه شده است بیشتر به نحوی سازماندهی شده است که تعارض‌های منفعتی را به‌سوی فضاهای عمومی می‌کشاند و با استفاده از ابزارهای مردم‌سالارانه آنها را حل می‌کند. همچنین نظم این دنیا، به‌گونه‌ای است که

۱. در اینجا لازم است، میان اهدافی که جامعه برای خود و در جریان بحث‌های داخلی خود تدوین می‌کند و اهدافی که دولت یا حکومت، بدون مشارکت واقعی مردم برای خود تدوین می‌کند، تمایزی قائل شد.

۲. از نظر این گزارش، «نهاد» آن روش، کاربرد، رویه، عادت، عرف، پیمان، الگو، نظم، اصل ناظر، یا هر عنصر مستقر در حیات سیاسی یا اجتماعی مردم است که به‌عنوان بخش اساسی فرهنگ پذیرفته شده است و در خدمت برآوردن نیازهای جامعه‌ای سازمان‌یافته یا اهداف عمومی تمدن قرار دارد.

اقتضاء می‌کند که نیازهای انسان به بازار آمده و با سازوکارهایی از قبیل تقسیم کار و تجارت رفع شوند. در واقع، وقتی از آوردن دانش تولیدشده به صورت انبوه سخن می‌گوییم، در عین حال، دربارهٔ قرار دادن آن در میانهٔ سیاست‌های مردم‌سالاری و اقتصادیات بازار سخن می‌گوییم.^۱ چنین امری، پیامدهای مهمی دارد.

۴. برای بررسی دقیق‌تر وسعت چالش‌های پدید آمده در عرصهٔ سیاست...

در نظام‌های مردم‌سالاری^۲ امروزی، اقلیت‌هایی^۳ وجود دارند که توان اثرگذاری

۱. درصد کمی از مردم در کشورهای زندگی می‌کنند که خود را مردم‌سالار تعریف نمی‌کنند. درصد کمتری از مردم در «اقلیم‌های بدون حاکمیت» به سر می‌برند. بیشتر این جوامع، تحت حاکمیت‌های قبیله‌ای با قدرت اجرایی قوی به سر می‌برند. در برخی از این کشورها، بخش وسیعی از مردم (مانند زنان یا اقلیت‌ها) از مشارکت در حاکمیت منع شده‌اند. تا جایی که به بازار مربوط است، دوران سرکوب جمعی به سر آمده است. بازارها به یک‌باره پدید می‌آیند و غیرقابل مهار و سرکوب هستند. به همین خاطر است که بازارها در همه جا هستند؛ حتی وقتی که نظامی حقوقی برای پشتیبانی از قراردادها وجود ندارد و یا حتی در مناطقی که اصل تجارت، غیرقانونی است: اولسون، قدرت و بالندگی؛ گذار از دیکتاتورهای سرمایه‌داری و کمونیستی» (۲۰۰۰).

۲. این گزارش، همان‌طور که در طول ارائهٔ آن آشکار خواهد شد، جانب مردم‌سالاری‌هایی را می‌گیرد که بر حقوق فرد و حاکمیت عمومی استوار است. و ناگزیر از پذیرش این واقعیت است که «مردم‌سالاری‌های موجود»، از عمق کافی برخوردار نیستند. همان‌طور که در موارد متعدد بیان شده است، این عمق را می‌توان از طریق اعطای حاکمیت به مردم و احیای حقوق فردی به دست آورد.

۳. فرناند برودل می‌نویسد: «در بالای هرم، تعداد محدودی از انسان‌های صاحب امتیاز قرار گرفته‌اند. همه چیز در دست این گروه کوچک است: قدرت، ثروت، سهم عظیمی از تولید افزوده. این همان گروهی است که حکومت می‌کند؛ مدیریت می‌کند؛ هدایت می‌کند؛ تصمیم می‌گیرد؛ بر استمرار سرمایه‌گذاری و از این طریق بر تولید نظارت دارد آنچه شگفت‌انگیز است این حقیقت است که این گروه صاحب امتیازهای ویژه، همیشه کوچک است. از آن‌جا که پیشرفت اجتماعی رخ می‌دهد و از آن‌جا که این گروه صاحب امتیاز کوچک، از مازاد ارزش‌های اقتصادی تولیدشده در جریان کار گروه محروم، روزی می‌خورد، هرگاه آن مازاد افزایش می‌یابد، گروه برگزیدهٔ بالای هرم هم باید گسترده‌تر شود؛ اما حتی در قرن بیستم هم این گروه رشدی نیافته است.» مراجعه شود به:

Fernand Braudel, "The Wheels of Commerce", University of California Press, Berkeley – Los Angeles, 1992.

بر سیاست‌های عمومی و استفاده از نظارت‌های عمومی قدرت، به نفع خود را دارند^۱. وجود چنین اقلیت‌هایی طبیعی است. توان آنها برای اثرگذاری در سیاست‌های عمومی و استفاده از نظارت‌های عمومی بر قدرت، به نفع خود هم پدیده‌ای تاریخی است. این اقلیت‌ها با توجه به درصد جمعیتی که نمایندگی می‌کنند، خیلی کوچک هستند و از این رو، می‌توانند آسیبی را که کنش‌های آنها به کلیت جامعه وارد می‌آورد به راحتی فراموش کنند. آنها وجود خود را مدیون برخی فرآیندهای ناکارآمد مردم‌سالاری و انفعال سیاسی شهروندان هستند. وقتی چنین شرایطی ادامه می‌یابد، در جهت مهار اقلیت و تأمین منافع خاص آن اقلیت، می‌توان سیاست عمومی و قدرت مورد نظارت عمومی را برای توزیع مجدد منابع عمومی و فرصت‌های توسعه‌ای به کار برد. چنین است که در سوی دیگر مسئله، (در تأمین منابع و فرصت‌های توسعه‌ای) کسری و کاستی رخ می‌دهد. چنین نقصانی، به کم توسعه‌یافتگی انسانی می‌انجامد^۲. برای جبران این

۱. مقایسه کنید با نظر ژاک بودو: «کشف دوباره مسیر عدالت اجتماعی ضروری است. می‌گوییم کشف دوباره، زیرا ایدئولوژی‌های غالب و حاکم در چند دهه اخیر، آسیب‌های فراوانی به آرمان‌های برابری و برادری وارد آورده‌اند. در کلیت جهان، انواع نابرابری‌های در حال رشد و افزایش هستند: میان کشورها، و با نمودی بیشتر، میان گروه‌های اجتماعی. یک طبقه مرفه، که در موضع غالب قرار دارد، درآمدها، دانش، روابط اجتماعی، استعدادها، و حتی امید را در اختیار خود دارد. اقتصاد آزاد و عقب‌نشینی دولت در تمکین به منافع خصوصی و خاص، از جمله منابع اصلی نابرابری و بی‌عدالتی است که هیچ نهادی در جامعه مدنی آن را تحمل نخواهد کرد.» مراجعه کنید به:

Jacques Baudot, "The Necessary Reinforcement of States", a paper prepared for the panel discussion "Third Way", held at the United Nations in New York on 10 November 1998 (unpublished).

۲. «(...) توسعه انسانی نیاز به رفع منابع اصلی مخالف با آزادی دارد: فقر و استبداد، فرصت‌های ضعیف اقتصادی و فسادهای نظام‌مند اجتماعی. به رغم افزایش رشد بی‌سابقه رفاه کلی، بخشی عظیم (شاید اکثریت) مردم جهان امروز از آزادی‌های اولیه محروم هستند. (...) آزادی، پنج صورت متمایز دارد:

۱- آزادی سیاسی؛ ۲- تسهیلات اقتصادی؛

۳- فرصت‌های اجتماعی؛ ۴- شفافیت؛ ۵- امنیت حمایتی.

جریان، باید انتقالی رخ دهد: نظامی مردم‌سالار که تحت نظارت اقلیت‌هایی قرار دارد که برای خود منافع خشک و خاصی دارند (همچون نظام‌های مردم‌سالار کنونی)، باید نظام نظارتی اکثریتی را هم به نمایندگی از منافع عمومی و فراهخصوصی، درون خود تعبیه کند. از این طریق، قدرت عمومی با منافع همگان همخوانی می‌یابد^۱ (قطعه ۱ را ببینید).

این توصیف عام، در مورد بیشتر نقاط جهان، هم در سطح محلی و هم در سطح جهانی صادق است. تنها تمایزی که می‌توان یافت میان سطوح محلی و جهانی است: در مقیاس درآمد‌های عمومی جهانی، اقلیت‌ها خیلی کوچک‌ترند و میل به فراموشی آسیب‌هایی که به کل جهان وارد می‌شود، خیلی بیشتر است.

۵. برای بررسی دقیق‌تر وسعت چالش‌های پدید آمده در عرصه اقتصاد...

کم و بیش در سراسر جهان، این اقلیت‌ها هستند که جایگاه نخبگان اقتصادی هستند. آنها مشغول فعالیت‌های اقتصادی‌اند و در مقام صاحبان سرمایه‌های اقتصادی و سرمایه‌گذار، از نهاد بازار برای سازماندهی اقتصاد بهره‌برداری می‌کنند. آنها از موقعیت سیاسی برای ارتقای وضعیت خود در بازار بهره می‌برند و از این طریق فرآیندهای رقابتی در عرصه‌های اقتصادی را دور می‌زنند. تحت شرایط کنونی بازار، جاه‌طلبی‌های افسارگسیخته و توجه به سود و بازده، بسیاری از تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان کالاها و خدمات را بر آن داشته است که از بخشی از هزینه‌های واقعی تولید این کالاها و خدمات بکاهند. از سوی دیگر، دانش «اجرایی» تولیدشده به صورت انبوه، فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآوری را برای

آزادی‌های فردی مقوله‌ای اجتماعی هستند که رابطه مستقیمی با ساخت اجتماعی آنها و استفاده فردی از آنها دارند.» منبع:

Amartya Sen, "Development as Freedom", Knopf, NY, 1999, p 3.

۱. این ایده در صورت‌های مختلف در نوشته‌های مربوط به رشد و توسعه، در هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته، بیان شده است. رجوع کنید به:

William Easterly, "The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics", Cambridge, MIT Press, 2001.

تولید کالاهایی با محتواهای مخاطره‌آمیز ایجاد می‌کند.

تفاوت میان هزینه کامل تولید و ارزش کالاها و خدماتی که در بازار ظاهر می‌شوند، باعث افزایش سود تولیدکننده شده و به میزانی برابر با اثرات بیرونی منفی باعث وارد شدن خسارت به کلیت جامعه می‌شود. چنین پدیده‌ای همیشه در جریان بوده است. امروزه با ورود کالاهایی به بازار، این خسارت پیچیده‌تر و بیشتر شده است و هیچ تضمینی برای سلامت آنها برای زندگی انسانی و کلیت زندگی وجود ندارد.

در بازار، همه حساب‌ها در نهایت، و شاید با مدتی تأخیر، تسویه می‌شود. حساب‌های ناشی از خسارات وارده بر کلیت جامعه به صورت یک قاعده، در قالب فرصت‌های توسعه‌ای از دست رفته، تباهی زیست‌بوم^۱، و در مخاطره‌آمیز شدن روزافزون حیات (به صورت مستقیم یا از طریق اثرگذاری‌های خاص بر زیست‌بوم) تسویه می‌شود. طبیعی است که جامعه می‌تواند از نیروهای خود باری را کاهش دهد یا به ریشه‌کنی خسارات وارد شده بر کلیت جامعه بپردازد. این کنترل، بیشتر از طریق هم‌دستی میان اقلیت‌های فعال در عرصه‌های اقتصادی، دولت، و حداقل بخشی از نهادهای علمی و دانشگاهی و بخش تولید فرهنگ عامه یا همان «صنعت فرهنگ» اعمال می‌شود.^۲ برای برگرداندن این

۱. سرنوشت زیست‌کره به مسئله اساسی مردم و غالب اقتصاددانان تبدیل می‌شود. «سومین جریان تاریخی، فشار روزافزون بر منابع و محیط زیست است. پیش از این اقتصاددانانی همچون مالتوس و اعضای انجمن روم (که در دهه ۱۹۷۰ سقوط اقتصادی جهان را بر اثر پایان منابع انرژی پیش‌بینی کرده بودند) به این نکته اشاره کرده بودند. در دوره‌های پیشین تاریخی، این چنین پیش‌بینی‌هایی با نوآوری‌های جدید فنی و سازوکارهای اقتصادی نقض می‌شد. آیا ترس‌ها و اضطراب‌های کنونی هم محو خواهد شد؟ شاید چنین نباشد. اقتصاددانان بیشتر و بیشتری از این ترس سخن می‌گویند و توجه خود را به مسائل زیست محیطی و توسعه پایدار معطوف می‌کنند.» منبع:

The Economist, 9 March 1991.

۲. «صنعت فرهنگ» از نظر والتر بنیامین و تئودور آدورنو عبارت است از نظام رسانه‌های جمعی که روابط مستحکم و پیچیده‌ای با الگوهای تولید، توزیع، مبادله، و مصرف دارد. در نتیجه فرهنگ،

۴۰ / شناخت جوامع دانایی

جریان نیاز به یک گذار داریم: گذار از اعتیاد بازار که منجر به ایجاد حداکثر «خسارت به کلیت جامعه» می‌شود (وضعیتی که بازار کنونی دچار آن است) به سوی بازاری که بدون کاستن از هزینه‌ها از طریق آسیب‌رساندن به مردم و زیست‌بوم، به کارآمدی برسد. چنین رویه‌ای، بازاری را می‌طلبد که علاوه بر نیاز مصرف‌کنندگان، نیاز شهروندان آگاه را هم در نظر داشته و در پی برآورده‌ساختن آنها برآید.^۱

در حال حاضر، بازارهای جهانی بدون محلی برای گردآمدن و تظاهرات جهانی، با وجود حکومت‌های محلی مشتاق برنده‌شدن در همه مسابقات جهانی، و سرمایه‌گذاران جهانی و نهادهای اقتصادی بین‌المللی که برندگان این مسابقات را تحسین می‌کنند، همه در کار ایجاد شرایط و بسترهای مناسب برای اعتیاد بیشتر بازار هستند.

۶. برای شناخت پرسیدنی‌ها...

دانش تولیدشده به صورت انبوه وارد صحنه می‌شود.

اگر چنین دانشی بخواهد در چارچوب مردم‌سالاری‌های بازاری توصیف شده در

تبدیل به یک کالا شده و در صنعت فرهنگ، همچون دیگر کالاها و خدمات، به تولید و تولید انبوه می‌رسد. در اثر این فرآیند، امکان دست‌کاری در اذهان مردم به وجود می‌آید. منبع:

<http://www.whatis.com>

۱. در حال حاضر، بحث درباره این موضوع براساس «فرضیه کواس» انجام می‌شود، که گمراه‌کننده است. در جهان انتزاعی رونالد کواس (Ronald Coase) هر چیزی که هر ارزشی دارد، مالکی هم دارد و مسئله اصلی، خسارت‌های اقتصادی است. در دنیای واقعی همه ارزش‌ها را نمی‌توان بر اساس اقتصادیات تعریف کرد. در «فرضیه کواس» فقط دو بازیگر تعریف می‌شود: مقررات حکومتی و نیروهای بازاری. این فرضیه، مقررات حکومتی را با نیروهای بازار جابه‌جا می‌کند و از نیروهای بازار می‌خواهد که بازار را با مقررات درونی خود تنظیم کنند. این گزارش بر این نظر است که نیروهای بازار را می‌توان خشتی تعریف کرد؛ به گونه‌ای که «حق مالکیت» انسان نسبت به فرصت‌های توسعه انسانی، و محیط زیست سالم، بیش از هر استحقاق حقوقی دیگر ارزش داشته باشد. می‌توان این فرضیه پیشنهادی را «فرضیه جامعه دانایی» نامید.

بالا رونق یابد، نیازی به تغییرات ساختاری و دستکاری نهادها وجود ندارد. برای تبیین دلایل صدور چنین حکم مهمی، کافی است ببینیم چگونه این چارچوب می‌تواند تولید انبوه و کاربرد انبوه را پشتیبانی کند! با توجه دقیق به ویژگی‌های ساختاری و یافتن پاسخی برای پرسش‌های زیر می‌توان بخشی از این سازوکار را شناسایی و ارزیابی کرد:

۱. سطح و جغرافیای توسعه انسانی و توسعه اطلاعاتی مورد نیاز برای پشتیبانی از تولید انبوه، کدام است؟

۲. آیا چارچوب سیاست‌های مردم‌سالاری و ساختار فرآیندهای موجود در اقتصاد مبتنی بر بازار (که در بالا توصیف شد) با ویژگی‌های خاص هر یک، قادر به تخمین سطوح و توزیع جغرافیایی توسعه انسانی و توسعه اطلاعاتی هست؟

۳. در حالتی متعادل، دانش تولیدشده به صورت انبوه، چه تأثیری بر خسارت‌های وارد آمده بر کلیت جامعه (مطابق توصیف بالا) خواهد داشت؟

۴. در صورتی که دانش تولیدشده به صورت انبوه باعث افزایش خسارت‌هایی شود که بر کلیت جامعه وارد می‌شود، آیا این خسارات از حد توان و ظرفیت جامعه و زیست‌بوم فراتر می‌رود؟

[تا جایی که به آخرین پرسش مربوط است، هنوز هیئت داوران مشخص نشده است، اما حتی در سرعت و حجم کنونی رشد توسعه و تولید دانش، شواهد مستند کافی برای وجود جریان جدیدی که این روند را متوقف می‌کند، وجود دارد. پیامدها و عاقبت دانش تولیدشده به صورت انبوه، بدون آن‌که در انتظار حکم نهایی تاریخ باشیم، مردم را به یاد جریان‌های توسعه‌ای پیشین انداخته و فکر جدیدی را در میان آنان به وجود آورده است: در جهان پسامدرن، نیاز به بسط اهداف انسانی توسعه داریم؛ حال نوبت آن است که خواهان سطح بالای کیفیت و امنیت زندگی باشیم.]^۱

۱. مقایسه کنید با این نظر: «دانشمندان می‌گویند در حال حاضر در دوران جدیدی از تاریخ زمین،

۴۲/ شناخت جوامع دانایی

۷. برای شناخت دیدنی‌ها...

اگر چارچوب سازمانی توصیف شده در بالا توان کمک به سطوح مطلوب کیفیت و امنیت زندگی را نداشته باشد؛ اگر دوباره همان دانش تولیدشده به صورت انبوه ناشی از تولید کالاها و خدمات بازاری، باعث افزایش خسارت بر کلیت جامعه شود؛ و اگر چنین امری فراتر از توان تحمل جامعه یا زیست‌بوم باشد، تغییرات نهادی و سازمانی امر اجتناب‌ناپذیری خواهد بود. این تغییرات باید پاسخ‌های مناسبی به سه مسئله اساسی داشته باشند:

۱. اصلاح آن شرایط و مقتضیات سازمانی که قدرت منافع کوچک را در بند

می‌سازد؛

۲. مشوق‌ها، فرصت‌ها، و منابعی برای مشارکت فعال شهروندان در سیاست؛

۳. سازوکارهایی برای کاهش شدید یا ریشه‌کنی کلی خسارات وارده بر

کلیت جامعه در جریان تولید بازاری کالاها و خدمات.

۸. برای شناخت مفاهیم متفاوت پیشرفت...

اصطلاح «جامعه دانایی» بارهای معنایی و پیام‌های مثبتی را به همراه دارد. دانش

دوران آنتروپوسین، به سر می‌بریم. در این دوران، خود ما انسان‌ها نیروی اصلی کره زمین هستیم. برخی از دانشمندان برجسته بر این نظرند که موفقیت ما بیش از حد بوده است. یعنی فشار بی‌سابقه انسان بر زیست‌سامانه زمین، آینده ما به عنوان یک گونه را هم به مخاطره انداخته است. از نظر کارشناسان، در شش حوزه بحران‌هایی شکل می‌گیرد: غذا، آب، انرژی، تغییرات اقلیمی، تنوع زیستی، آلودگی. همه این شش حوزه بحران‌خیز، با هم ارتباطات و وابستگی‌های درونی دارند. چالشی که پیش روی ما است، ربطی به احساس گناه ما ندارد و بیشتر مبتنی بر این شناخت عمومی است که سقوط یا موفقیت، کل گونه انسان را دربرمی‌گیرد و محدود به یک گروه، ناحیه، یا فرد خاص نیست. ابتکار، خلاقیت و فناوری امید فردایی بهتر را ایجاد می‌کنند. اما این امید می‌تواند فقط یک امید باشد. برای نجات ۳۰۰۰۰ کودک زیر پنج سالی که هر روز از گرسنگی یا بیماری‌های ساده می‌میرند، نیاز به فناوری‌ها و ابتکارهای پیچیده نیست. بقای آنها بقای ما هم هست». منبع:

Alex Kirby, "Planet under pressure", BBC World News Service, accessed on 18 November 2004 at <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/3686106.stm>

بیشتر همنشین با پیشرفت است. از این رو، شناخت دقیقی از «جوامع دانایی» ضروری است؛ چرا که مفهوم «پیشرفت» به معنای رشد (چه چیزی؟) یا «حرکت به جلو» (به کجا؟) می‌تواند گمراه‌کننده باشد.^۱

«پیشرفت» می‌تواند به معنای ثروت بیشتر باشد، بدون آن که چگونگی توزیع این ثروت اهمیت داشته باشد؛

«پیشرفت» می‌تواند به معنای دانش بیشتر باشد، بدون آن که چگونگی کاربرد این دانش اهمیت داشته باشد؛

«پیشرفت» می‌تواند به معنای ارتقای روزافزون سطح کیفیت و امنیت زندگی

۱. فکر پیشرفت، در طول تاریخ، محل بحث و مناقشه‌های جدی و پرشوری بوده است. رابرت نیزیت، در اثر خود با عنوان «تاریخ فکر پیشرفت» مرور دقیقی بر این فکرها دارد. فردریک آگوست فن هایک بر این عقیده است که تاریخ، ایمان به پیشرفت را توجیه کرده است. ... از نظر هایک، تمدن همان پیشرفت است و پیشرفت همان تمدن. او می‌گوید: پیشرفت، حرکت به‌خاطر حرکت است. اما پرسشی که استتلی هافمن مطرح کرده قابل بررسی است: «آیا می‌توان برای همیشه در زمان حال اقتصادی باقی ماند و خود را با آمارهای مقایسه‌ای و تطبیقی سرگرم کرد؟» در پاسخ، ای‌جی میشان هشت سنجه یا معیار برای زندگی خوب معرفی می‌کند: «غذا، بهداشت، امنیت، مسکن، و البته خانواده، دین، سنت، و آداب. ثبات اخلاقیات هم برای انسان، حیاتی است؛ همان‌طور که دوستی، عشق، همکاری دوجانبه، و غیره اهمیت دارد». او خوش‌بینی چندانی ندارد. در اثر رشد اقتصادی، که در قرون ۱۹ و ۲۰ مورد استقبال قرار گرفت، برخی از استانداردها پایین آمده است. تیلار دوشاردن نگاه دیگری به موضوع دارد: «اگر بخواهیم پاسخ قاطعی برای پرسش پیشرفت جهان بیابیم، باید موضع نامطلوبی اتخاذ کنیم، یعنی با ترسیم جهانی که ظرفیت‌های تکاملی آن به روح انسانی وابسته و محدود است. این مسئله که آیا هنوز جهان در حال توسعه است، مساوی با این مسئله است که آیا روح انسانی در حال تکامل است یا نه؟ اگر بر مبنای آموخته‌های تاریخی دربارهٔ دیگر گروه‌های زنده قضاوت کنیم، انسان میلیون‌ها سال رشد و تکامل و توسعه داشته است. شاید بدبختی‌هایی (مانند فجایع طبیعی و بیماری) پدید آید و فرآیند رشد تکاملی را به پایان برساند؛ اما این واقعیت هم وجود دارد که در طول ۳۰۰ میلیون سال گذشته، زندگی در امر محال نفوذ کرده و ادامه یافته است. آیا این واقعیت به معنای آن نیست که باز هم می‌توان در نیروهای «کور» طبیعت نفوذ یافت؟» این بحث‌ها همچنان ادامه دارد.

باشد، همچون توسعه انسانی در وسیع‌ترین تعریف ممکن؛ «پیشرفت» می‌تواند ظرفیت‌های روزافزون برای قراردادن انسان در بستر زمان و مکان باشد؛ به عبارتی دیگر، آگاهی یافتن از جایگاه و مسئولیت مردم در ارتباط با جهان.

۹. برای توجه به چندراهی‌های مقابل...

امروزه تشخیص الگوهای تغییر، به‌ویژه در حوزه تجارت و سیاست و همچنین در زندگی خانوادگی و جمعی، یکی از مهم‌ترین راه‌ها و روش‌های شکل‌گیری قدرت واقعی است. این تغییرات ابتدا در قالب تفاوت‌های کوچک نمود می‌یابند و به تدریج به آثار مهم و شگرفی می‌انجامند.^۱

اگر بپذیریم که فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات و از جمله اینترنت عامل تغییر است، در آن صورت تنها مشخصه الگوی تغییر، وجود اطلاعات، به‌خوبی مدیریت شده است. چنین شناختی، زیربنای بسیاری از تفکرات جهان امروز را مستحکم می‌کند. بر این اساس، «پیشرفت» را می‌توان به حل و رفع تنش‌های موجود میان فناوری و سازمان، در رویه‌های مدیریت عمومی (همچون دولت الکترونیکی) و تجارت (همچون تجارت الکترونیکی) تعریف کرد. به این معنا، تضمین سهم عمده‌ای از بازارهای جدید برای کالاها و خدمات مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات یا مرتبط با آن را می‌توان «پیشرفت» نامید. تنش گسترده‌تر و بنیادی‌تر میان فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات و جامعه، فقط به‌عنوان مدیریت اطلاعات مطرح می‌شود.

از سوی دیگر، اگر بپذیریم که تنها و یگانه عمل تغییر، ایجاد همین ظرفیت جدید برای تولید دانش به‌صورت انبوه است، الگوی تغییر نسبت و رابطه

۱. «آیا بال یک پروانه در برزیل علت اصلی گردبادهای تگزاس نیست؟» این پرسش مشهوری است که سه دهه پیش توسط ادوارد لورنز مطرح شد و از سر میز شام خانواده‌ها تا مراکز فکری بزرگ در حال تکرار است.

مستقیم یا غیرمستقیمی با وضعیت عوامل مؤثر در تولید انبوه دانش خواهد داشت. در چنین شرایطی، «پیشرفت» به معنای تغییر موضع نهادی بوده و امکان درگیر ساختن جامعه با این عوامل و به بار نشستن همه استعدادهای جامعه را در پی دارد.^۱

۱۰. برای آگاهی کامل از مسائل جاری...

یکی از پیچیده‌ترین وظایف و کارهایی که در برابر جامعه قرار می‌گیرد، تغییر در چارچوب‌های سازمانی و نهادی است. انتخاب از میان گزینه‌های گوناگون همیشه دشوار است. این تغییرات، به صورتی ذاتی و ماهیتی، وضعیت موجود را به چالش می‌کشد. اما اگر برای تسهیل گذار به جامعه دانایی به تغییر در چارچوب‌های نهادی نیاز باشد، حتی همان بی‌فعالیتی‌های شایع در پایان قرن بیستم، تبدیل به جریان سرنوشت‌سازی در تاریخ می‌شود که طی آن خلاقیت بشر نیروهایی را رها می‌کند که سازمان‌های اجتماعی قادر به مهار و مدیریت آن نیستند.

چنین چیزی می‌توانست رخ ندهد و درست به همین خاطر است که بحث سیاسی آزاد و آگاهانه‌ای پیرامون جامعه دانایی ضرورت دارد. به یک معنا، در چند حوزه فکری و کاری این بحث آغاز شده است. دغدغه‌های پیچیده بسیاری وجود دارد.^۲ احساسات برانگیخته بسیاری وجود دارد.^۱ راه‌های شناخته بسیار

۱. پژوهشگر، نمونه‌ای از امور آینده را (با تأکید بر کاربرد اقتصادی از دانش) عرضه می‌دارد. «مسئله اصلی اقتصادی در جامعه، در آینده‌ای نزدیک عبارت خواهد بود از: چگونه می‌توان نوآوری یا فکرهای بدیع را برانگیخت. نیاز به تغییری بنیادین در رویکردهای به دانش، مشارکت، آموزش، و ارزش اجتماعی هنرها و دیدگاه‌های فکری هست؟» مراجعه کنید به:

Shalini Venturelli in "Inventing E-Regulation in US, EU and East Asia: Conflicting Social Visions of The Internet and The Information Society", a paper (unpublished) submitted to the UN Ad Hoc Group of Experts Meeting on "Knowledge Systems and Development" (New York, September 2003).

۲. با آن‌که ساش (Sachs) در اخطارهای خود مسئله را به نوآوری‌های فنی محدود می‌کند، با این

 ۴۶ / شناخت جوامع دانایی

هست. برای مثال، در «اعلامیه هزاره سازمان ملل متحد» که در سپتامبر سال ۲۰۰۰ میلادی به تصویب رسید، ملل جهان نقشه راه انتخابی خود را برای دستیابی به تغییرات مطلوب جهانی ترسیم کردند (قطعه ۲ را ببینید). این اعلامیه، به ویژه در مورد احکام مربوط به حاکمیت و ارزش‌ها، طرح‌های گسترده‌ای دارد.

حال بیان مصمم و قانع‌کننده‌ای دارد: «با پایان جنگ سرد، مرزبندی ناپیدای دیگری پدید آمد که بر اساس فناوری بود. بخش کوچکی از جهان، که شامل پانزده درصد از جمعیت آن می‌شد، نوآوری‌های فنی بقیه جهان را انجام می‌دهد. بخش دیگر، که حدود نیمی از جمعیت جهان را در بر می‌گرفت، توان استفاده از این فناوری‌ها در تولید و مصرف را داشتند. بخش باقی‌مانده، که حدود یک سوم از جمعیت جهان را شامل می‌شد، ارتباطی با فناوری نداشتند؛ نه در وطن نوآوری می‌کردند و نه توان استفاده از فناوری‌های بیگانه را داشتند؛ کشورهایی که فناوری‌های مدرن جهان را اتخاذ نمی‌کنند، توان حفظ استانداردهای زندگی و ارتقای آنها را هم ندارند. فقط به صورتی یک‌جانبه و ابدی، به صادرات یک محصول محدود می‌مانند. افت بلندمدت تجارت در بسیاری از کالاهای اولیه، یکی از عوارض جانبی نوآوری است.» منبع:

Jeffrey Sachs, "A new map of the world", *The Economist*, 11 July 2001.

۱. در اعلامیه «جامعه مدنی برای نهمین اجلاس اکتاد» که در نشست «تجارت و توسعه سازمان ملل متحد» ارائه شده است، چنین گفته شده است:

طبق سند رسمی این نشست «جهانی‌شدن، یکی از نیروهای بالقوه مهم برای رشد و توسعه است». البته، چنین جریان جهانی‌شدنی، آن چیزی نیست که در واقعیت مشاهده می‌کنیم. به علاوه، این نظر با تحلیل‌های ارائه شده در بخش‌های بعدی سند همخوانی دارد؛ آنجا که آثار منفی و مخرب تمرکز ثروت، در اثر اجرای برنامه‌های نولیبالیستی و جهانی‌شدن، بر شمرده می‌شود.... الگوی مبتنی بر صادرات که شرکت‌های فراملیتی آن را هدایت می‌کنند، به توسعه نمی‌انجامد و پایانی جز فقر ندارد. ... درست است که برای الگوهای اقتصادی جهانی‌شدن «جانشینی وجود ندارد» ... جوامع پایدار و فعال نیاز به سیاست‌های ملی و بین‌المللی خاصی دارند که برابری، مردم‌سالاری، تنوع، حقوق بشر، حقوق کار، محیط زیست، سلامت غذا، و تولید و مصرف پایدار را در اولویت قرار داده و از آنها حمایت کند». منبع: TD/407, UNCTAD XI, 12 June 2004, Sao Paulo.

این سند نقشه‌ای برای ساخت جهان به دست می‌دهد و در آن از جهانی صلح‌آمیز، پررونق، و عادل‌تر سخن رفته است. در این سند رویای یک آینده‌ای مشترک مبتنی بر انسانیت مشترک با پذیرش همه تنوع و تکثر موجود در آن، ترسیم شده است. در این سند، به صورتی بالقوه، بسیاری از سنگ بناهای جامعه دانایی و زیرساخت‌ها و زیستگاه‌های جامعه دانایی توصیف شده است.

قطعه ۱: قدرت و بالندگی: منافع حقیر و کوچک و منافع وسیع و محاط

«اگر بازار بالندگی می‌آورد، چرا بازارهای فراگیر فعال در اقتصادهای با درآمد کم، این بالندگی را ایجاد نمی‌کند (...)? اقتصاد بازار به دو شرط، موفقیت‌آفرین هستند: تضمین حقوق فردی و عدم وجود هر شکلی از تباهی. این دو شرط می‌تواند در مردم‌سالاری‌های تضمینی و مدافع حقوق انسانی وجود داشته باشد. منافع حقیر و کوچک همیشه قرین اقلیت‌های خرد است. مسئله آن است که این اقلیت‌ها آن قدر کوچک هستند که خسارتی که می‌توانند به جامعه وارد آورند، همیشه نادیده انگاشته می‌شود.

شگفت آن‌که گاه اکثریت‌های مردم‌سالار و به‌ویژه اکثریت‌های عمده، منافع بسیار فراجناحی دارند تا آن‌جا که به خاطر منافع درونی، از توزیع قدرت در میان خود پرهیز کرده و با اقلیت همان برخوردی را دارند که با اعضای گروه خود داشته‌اند. وقتی منافع فراجناحی بسیار وسیع می‌شود، خوبی با منافع همگان هم‌خوانی می‌یابد. صحیح است.

Mancur Olson, "Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships", Basic Books, 2000.

قطعه ۲ (بریده‌هایی از) اعلامیه هزاره سازمان ملل متحد

بر این باوریم که مهم‌ترین چالش امروز ما تضمین فرآیند جهانی شدن به نیروی ایجابی برای همه مردم جهان است. ... چون، در حالی که جهانی شدن منافع و فرصت‌های بسیار دارد، در حال حاضر، منافع آن به‌خوبی توزیع نشده، و هزینه‌های آن هم تقسیم نشده است. ... فقط با تلاش پی‌گیر و پایدار است که می‌توانیم آینده مشترک خود را بر اساس انسانیت همگانی ترسیم کنیم و جهانی شدن را دیگرپذیر و عادلانه سازیم. این تلاش‌ها باید در سطح جهانی، دربرگیرنده سیاست‌ها و اقداماتی باشد که با نیازهای کشورهای در حال توسعه همخوانی داشته و با مشارکت مؤثر مردم تدوین و اجرا شوند. ... مردان و زنان، حق زندگی و پرورش کودکان خود را دارند و زندگی آنها باید با عزت، بدون گرسنگی، بدون ترس از خشونت، سرکوب، و بی‌عدالتی باشد. حاکمیت مردم‌سالار و مشارکتی بر اساس اراده مردم، این حقوق را به بهترین وجه تضمین می‌کند. .. هیچ فرد و هیچ ملتی را نمی‌توان از مواهب و منافع توسعه محروم کرد. ... حقوق برابر و فرصت‌های برابر زنان و مردان باید تضمین شود. ... چالش‌های جهانی را باید به‌گونه‌ای مدیریت کرد که هزینه‌ها و زحمات را به صورت عادلانه و بر اساس اصل بنیادین برابری و عدالت اجتماعی تقسیم کند. ... انسان‌ها با همه تنوعی که در عقیده، فرهنگ، و زبان دارند، باید یکدیگر را بپذیرند. از تفاوت درون و میان جوامع نباید ترسید؛ آن را نباید سرکوب کرد؛ بلکه باید آن را به‌عنوان دارایی باارزش انسانی، گرامی داشت. تصمیم داریم: ... تکمیل دوران تحصیلات کودکان در همه‌جا، و دسترسی مساوی دختران و پسران به همه سطوح آموزش را تضمین کنیم. ... تصمیم داریم برابری جنسیتی و تواناسازی زنان را به‌عنوان راه‌های مبارزه با فقر، گرسنگی، بیماری، و ایجاد توسعه پایدار ارتقاء دهیم. ... از هیچ کوششی برای ارتقای مردم‌سالاری، تقویت حاکمیت قانون، احترام به حقوق به‌رسمیت شناخته شده جهانی توسط بشر، و آزادی‌های بنیادین، از جمله حق توسعه، دریغ نخواهیم کرد. منبع:

UN Resolution 55/2, "United Nations Millennium Declaration",
adopted by the UN General Assembly on 18 September 2000

بخش اول: درباره دانش و توسعه دانش...

<p>در جریان تولید دانش دو دارایی وجود دارد:</p> <p>مردم (به عنوان موجودات خلاق و حاملان دانش ضمنی)</p> <p>اطلاعات (دانش آشکار)</p>	<p>فکر اصلی</p>
<p>اطلاعات (دانش آشکار) می‌تواند تأمل مردم را برانگیزد و از این راه به تولید معنای جدید بیانجامد.</p> <p>×</p> <p>استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در زمینه دانش، امکان افزودن صفت «انبوه» به تولید، توزیع و کاربرد دانش را فراهم می‌آورد.</p>	<p>منابع فکر اصلی</p> <p>«معنای جدید» را می‌توان با تأمل خلاق در اطلاعات موجود و توسط مردمی که دانش ضمنی خوبی در اختیار دارند، تولید کرد</p> <p>×</p> <p>کلیت جامعه «کارخانه معنای جدید» را شکل می‌دهد.</p>
<p>مجاری ارتباطی که دسترسی به اطلاعات و تبادل آن را برای مردم فراهم می‌آورد.</p>	<p>کجا تحت نظر قرار گیرد؟</p> <p>مجموعه قابل بازسازی مردم توسعه یافته</p>
<ul style="list-style-type: none"> • روزنامه • اینترنت • تلفن 	<ul style="list-style-type: none"> • سال‌های تحصیل • جمعیت جوان <p>شاخص‌های پیشنه‌ادی گزارش برای بررسی</p>

پرسش ۲: این گزارش چه تعریفی از دانش به دست می‌دهد؟

این گزارش دو صورت ضمنی و آشکار از دانش را در نظر دارد.^۱ دانش آشکار، عیان و مصرح (اطلاعات)، به شکلی از «باور(صادق) موجه^۲» اشاره دارد که در زبان رسمی و نظام‌مند مدون شده است. با سهولتی نسبی و با استفاده از ابزارهایی مختلف، از جمله فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، می‌توان این شکل از دانش را ترکیب، ذخیره، و بازیافت کرد، یا آن را به جریان انداخت.

دانش ضمنی ترکیب سیالی از ارزش‌ها، تجربه‌ها، اطلاعات زمینه‌ای، مهارت‌های تخصصی و تجربه‌های پیرامونی است که چارچوبی را برای ارزیابی

۱. این گزارش، مبانی نظری خود درباره دانش به عنوان سنت دیرینه تفکر را از ایکوجیرو نوناکا و هیروتاکا تاکوچی، در اثر جدیدی با عنوان «شرکت تولید دانش» اقتباس کرده است. منبع:

Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, "The Knowledge-Creating Company", Oxford University Press, New York and Oxford, 1995.

مفهوم «با» در مقاله‌ای با همین عنوان یکی دیگر از منابع اصلی این گزارش در تدوین مبانی نظری بوده است. مفاهیم دانش ضمنی و دانش آشکار هم در این اثر توصیف شده‌اند. منبع:

Ikujiro Nonaka and Noboru Konno, "The Concept of 'Ba': Building a Foundation for Knowledge Creation", *California Management Review*, Vol. 40, No. 3.

۲. همان‌طور که هانری فردریک آمی‌یل تأکید می‌کند «یک عقیده به خاطر کاربردپذیری‌اش صادق نیست». افلاطون هم دانش را «عقیده صادق و توجیه شده» توصیف می‌کند. البته، «صدق» در این متن در پراتنز قرار گرفته؛ چراکه در طول زمان، بسیاری از عقاید توجیه‌شده «صادق»، پس از مدتی کاذب شده‌اند. برای مثال، اصل سامان‌دهنده علم، جست‌وجوی حقیقت است. اما همه حقایق تولیدشده به وسیله علم، «تابع اصلاحات بعدی» است. همیشه در جهانی هستیم که آکنده از عقاید غیرصادق است، اما کاربرد آن به اثبات رسیده است. به بیانی دیگر، یا در جهان بدون دانش به سر می‌بریم و یا می‌پذیریم، دانشی که با آن زندگی می‌کنیم، با آنکه کاربری دارد، صادق نیست. مقایسه کنید با: «حقیقت دانش، وجه نامربوطی از دانش است. به بیانی دیگر، دانش به حوزه باورهای فردی تعلق دارد». در جایی پایین‌تر در همین متن می‌آید: «هر فنی، حداقلی از مبانی شناختی را در خود دارد، که دربرگیرنده حداقل نیاز جامعه به دانش برای به جریان انداختن فنون راه‌اندازی نوآوری است. ... به هیچ معنا، نیازی به «صدق» یا «صحت» این مبانی شناختی نیست». منبع:

Source: Joel Moky, 2003, *ibid.*

و استفاده از تجربه‌ها و اطلاعات جدید برای فرد آماده می‌کند. دانش ضمنی، همان اطلاعات به‌علاوه تجربه، زمینه، تفسیر، و قضاوت است. دانش ضمنی از طریق تجربه‌های فردی یا تأمل در تجربه‌های دیگران حاصل می‌شود. این شکل از دانش، غیرملموس، بدون مرز، و پویا است. دانش ضمنی به شدت شخصی بوده و رسمیت دادن به آن دشوار است؛ از این رو، امکان انتقال آن به دیگران یا به اشتراک گذاردن آن دشوار است. بینش‌های ذهنی و فردی، شهود، و حدس، ذیل دانش‌های ضمنی مقوله‌بندی می‌شوند.

برای فهم و شناخت این دوگانگی دانش می‌توان از استعاره دانش به‌مثابه یک کوه یخ کمک گرفت. بخش ملموس و دیدنی کوه یخ که به نظر شخص سوم می‌آید، یا همان اطلاعات، «روی آب» مشاهده می‌شود. به محض آن‌که این اطلاعات به اشتراک گذارده شود، به همگان تعلق دارد. بخش عظیم و مهمی از این کوه یخی، یا همان دانش ضمنی، در هیئتی غیرملموس و نادیدنی بوده و «زیرآب» پنهان شده است. این بخش را فقط می‌توان در جایگاه اول شخص مشاهده کرد.

پذیرش یا رد این شناخت از دانش، پیامدهای روش‌شناختی و تحلیلی خاص خود را دارد. اگر (همچون این گزارش) بر این باور باشیم که دانش ضمنی را می‌توان بدون شک و ابهام از دانش آشکار تفکیک کرد، نمی‌توان در آن واحد پذیرفت که بخشی از دانش ضمنی (یا کلیت آن) را می‌توان به دانشی آشکار تبدیل کرد. چنین پنداشتی منطق را نقض می‌کند. اگر «الف» و «ب» هر دو ماهیت «الف» را دارند، چیزی به نام «ب» وجود ندارد و در عوض تعداد زیادی «الف» هست. با وجود این، ابهام‌های زیادی در نظریه‌ها و مفاهیم پیرامون دانش وجود دارد؛ حتی نزد آن‌هایی که مطابق تعریف و مثال فوق، قائل به وجود دوگانگی میان صورت‌های دانش قایلند، چنین ابهام‌هایی وجود دارد.

 ۵۲ / شناخت جوامع دانایی

بیشتر صاحب‌نظرانی که برای شرکت‌های تجاری به «مدیریت دانش»^۱ می‌پردازند، تلاش دارند فکر عدم امکان آشکارسازی دانش ضمنی را رد کنند. ایشان سعی می‌کنند با استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، دانش‌های ضمنی را استخراج کرده، آن را به دانش آشکار و عینی تبدیل کنند.^۲ این گروه، بیشتر آموزش مشترک و جمعی را با دانش جمعی خلط می‌کنند و آن‌ها را، با هم به اشتباه می‌گیرند.^۳ گروهی دیگر، این محیط متغیر را می‌پذیرند؛ محیطی که

۱. مدیریت دانش را می‌توان به‌عنوان شناسایی، بهینه‌سازی و مدیریت فعال دارایی‌های فکری، در قالب‌های دانش ضمنی و دانش آشکار، تعریف کرد. بهینه‌سازی دانش آشکار، از طریق تقویت این آثار و در دسترس دیگران قرار دادن آن صورت می‌گیرد. بهینه‌سازی دانش ضمنی از طریق ایجاد اجتماعی برای حفظ، اشتراک و رشد این دانش ممکن می‌شود. مدیریت فعال دارایی‌های فکری عبارت است از ایجاد زیرساخت‌ها و فرآیندهای مدیریتی، برای گردهم آوردن آثار و اجتماعات در زیست‌بومی مشترک، به‌گونه‌ای که تولید، به‌کارگیری، و نگهداری سرمایه‌های فکری را تسهیل بخشد. منبع:

David Snowden, "A Framework for Creating a Sustainable Knowledge Management Program" *Knowledge Management, Caspian Publishing Ltd., London and IBM Global Services, 1998.*

۲. دیوید اسنودن بیان می‌کند: «اولین قضاوت آن است که آیا دارایی دانش ضمنی را می‌توان آشکار کرد؟ در برخی موارد، این امر هم ممکن و هم ضروری است. بخش مهمی از دانش ضمنی فقط به این خاطر ضمنی مانده است که صاحبان آن هاله‌ای از ابهام و اسطوره درباره آن کشیده‌اند، تا مالکیت خود را بر آن حفظ کنند». از نظر این گزارش، اشتباه این نویسنده در آن است که اطلاعات (یا همان دانش آشکار) را با دانش ضمنی خلط کرده است. ذهن انسان، مانند ابزارهای ذخیره اطلاعات رایانه‌ای، می‌تواند رسانه‌ای برای ذخیره و انتقال اطلاعات باشد. اما اطلاعات ذخیره‌شده در ذهن انسان را نباید با دانش ضمنی اشتباه گرفت. اطلاعات (یا همان دانش آشکار) را می‌توان به اذهان و ابزارهای دیگر انتقال داد و در نهایت با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، به محتوای دیجیتالی تبدیل کرد. محتوای ذهن انسان قابل انتقال به رایانه یا سخت‌افزارهای ذخیره اطلاعات نیست. این محتوا فقط با ضمیر اول شخص قابل دستیابی است. مراجعه کنید به:

David Snowden, Ibid.

۳. مقایسه کنید با این نظر ایکوجیرونوناکا که در مصاحبه‌ای اعلام داشته است: «به‌نظر من نظریه‌های آموزش سازمانی، فهم خوبی از جریان تولید دانش ندارند. از نظر من، آموزش [سازمانی] به

درباره دانش و توسعه دانش / ۵۳

در آن دانش ضمنی و غیرملموس به رسمیت شناخته شده و در انواع تصمیم‌گیری‌ها و کارهای تحلیلی در مرکز صحنه قرار می‌گیرد.^۱ این دو نظر، دو راه بررسی واقعیت‌های در حال ظهور و آینده است. هر یک از این دو، به شناخت متفاوتی از واقعیت می‌انجامد.

این گزارش، دوگانگی در صورت‌های دانش را به گونه‌ای مقوله‌ای^۲ درمی‌یابد.

در این گزارش دانش ضمنی، دانش ضمنی است و مرز آن با دانش آشکار تعریف شده است. بنابراین، آن بخشی از دانش که در میان مردم نهان شده و نیاز به روشن شدن و صورت‌یافتن دارد. از این‌رو، هنگامی که سخن از «دانش» می‌رود، منظور هر دو صورت متفاوت دانش با هم است؛ یعنی هم دانش آشکار یا همان اطلاعات و هم دانش ضمنی. به بیانی دیگر، تمامیت «کوه یخی». در غیر این صورت، یا از «اطلاعات» (یعنی «قله کوه یخ») و یا از «دانش ضمنی» (یعنی «مابقی کوه یخ») استفاده خواهد شد. این گزارش تحلیل‌های خود را مبتنی بر چنین شناختی استوار می‌سازد.

درونی شدن ارتباط دارد؛ یعنی به تبدیل دانش آشکار به دانش ضمنی. نظریه‌های یادگیری نمی‌توانند جریان نوآوری، یا کل جریان تولید سازمانی اطلاعات را توصیف کنند». منبع:

Conversation with Ikujiro Nonaka, Tokyo, Japan, 23 February 1996, accessed at: <http://www.dialogonleadership.org/Nonaka-1996.html#six>.

۱. یک پژوهش انجام شده در مورد تغییر رویه‌های مدیریتی جهانی چنین نتیجه‌گیری می‌کند: «...اقداماتی که تاکنون به متغیرهای سخت پاسخ می‌گفت، حال خیلی انتزاعی و ثانویه شده‌اند، در حالی که متغیرهای نرمی همچون مقاصد، تفاسیر و روابط، جای خود را به عنوان متغیرهای اصلی باز می‌کنند». منبع:

C. Otto Scharmer, et al. Ibid.
2 Categorical

قطعه ۳: دانش چیست؟

... عقیده صادق و توجیه شده ... (افلاطون)
 ... حاصل تجربه ... (ارسطو)
 ... محصول نفس متفکر ... [می‌اندیشم، پس هستم] (دکارت)
 ... حاصل حسیات و تأمل ... [ذهن در مقام تخته‌ای سفید] (لاک)
 ... حاصل تفکر منطقی عقل‌گرایانه و تجربه حسی تجربه‌گرایانه که با هم کار می‌کنند ... (کانت)
 ... حاصل ادراک حسی که در جریان تطهیر دیالکتیک، ذهنی‌تر و عقلانی‌تر می‌شود [روح مطلق] ... (هگل)
 ... محصول تجربه ناب ذهن و بدن ... نمی‌توان در زبان بیان کرد ... (نیشیدا)
 ... شناخت نظری کارآمد برای رفتار عملی ... [دازاین] (هایدگر)
 ... دانش ضمنی و دانش آشکار ... [بیش از آن که سخن می‌گوییم، می‌دانیم] (پولانی)
 ... کوه یخ [دانش آشکار] ... [نوناکا، تاکوچی، کونو]

قطعه ۴: دانش انسانی و طبیعت انسانی؛ درآمدی نو به بحثی قدیمی

«شاید فلاسفه با نظر یکدیگر در خصوص حدود دانش انسانی مخالف باشند. در یک سویه محور مختصاتی شکاکان قرار دارند، که معتقدند دانسته‌های ما بسیار کم است، یا حداقل بسیار کم‌تر از آن است که فکر می‌کنیم. برای مثال، شکاکان افراطی بیان می‌دارند که فراتر از خودآگاه جاری خود - یعنی همین افکار و تجربه‌های کنونی به خود - چیزی نمی‌شناسیم. در سویه دیگر محور مختصاتی واقع‌گرایان نشسته‌اند که بیان می‌کنند که نسبت خود و جهان پیرامون خود دانش خوبی داریم. در میان این دو سویه، فضایی برای مواضع میانی قرار دارد. یکی از این مواضع که ارزش اشاره دارد، پدیدارگرایی است. پدیدارگرایان بر این باورند که، بیشتر عقاید معمولی ما با تفسیری خاص (غیرواقع‌گرایانه) از ابژه‌های فیزیکی پیرامون ما، دانش ما را تشکیل می‌دهند. از نظر آنان، این عقاید معمولی ربط چندانی با ابژه‌های مستقل خارج از ذهن ما ندارند، و بیشتر با الگوهای تجربه ما پیوند دارند.

درباره منابع احتمالی دانش انسانی اختلاف نظر وجود دارد و درباره راه‌های کسب علم هم توافقی وجود ندارد. در یک سویه، تجربه‌گرایان کلاسیکی همچون لاک و هیوم قرار دارند که در نظرشان، تنها راه دانش، تجربه است. در سویه دیگر، نظر افلاطون قرار دارد که دانش را حاصل تجربه نمی‌داند. او بیان می‌کند که تنها و تنها منبع دانایی و دانش، عقل انسانی است. در میان این دو نظر، موضع خردگرایان کلاسیکی همچون دکارت و لایبنیتس قرار دارد ایشان بر این باورند که دانش را می‌توان از طریق تجربه و استفاده همزمان از عقل به دست آورد. منبع:

“Knowledge And Human Nature: A New Introduction to an Ancient Debate” Oxford University Press, 1992, accessed from :
<http://www.philosophy.umd.edu/people/faculty/pcarruthers/hkhn-1.htm>

پرسش ۳: اگر این گزارش میان دو صورت از دانایی و دانش تفکیک قائل می‌شود، کدام صورت از دانش به پسوند موصوفی جامعه دانایی اعتبار می‌بخشد؟

هم اطلاعات و هم دانش ضمنی (کلیت «کوه یخ») در پشتیبانی از صفت «دانایی» برای جامعه قرار دارند. در عین حال، هیچکدام از آن دو، کار را به تنهایی انجام نمی‌دهند. برای شناخت این امر باید جامعه «دانایی» را به عنوان بستری پویا در نظر گرفت و جریان توسعه مبتنی بر دانایی را بررسی کرد.

ماهیت جامعه دانایی (تنها به عنوان دلیلی که دانش را در مقام صفت در کنار جامعه می‌نشانند) مبتنی بر لزوم «توسعه دانش» است. و توسعه دانش یعنی ایجاد «معنای جدید». ارزش‌های افزوده در جریان پردازش خلاق اطلاعات در دسترس مردم است که به وسیله میزان کاربردپذیری و کارآمدی اطلاعات پردازش شده قابل ارزش‌گذاری می‌باشد. قابل توجه آن‌که، اگر این جریان تنها معیار موجود بود، همه جوامع، حتی جوامع بدوی را می‌توانستیم جوامع «دانایی» بنامیم؛ چرا که در همه آنها به شکلی، همیشه معنایی «جدید» ساخته می‌شود.

اما همان‌طور که در بالا ذکر شد، این پدیده در ایام اخیر کیفیتی تازه یافته است: در برخی کشورها و در برخی بسترهای اجتماعی، تجربه‌های جدیدی در تولید انبوه «معنای جدید» به انجام رسیده است که در اثر آن به ذخیره اطلاعات و دانش ضمنی افزوده شده و از این راه خطوط جدیدی برای تولید انبوه دانش ایجاد شده است. این جریان باعث علاقه و توجه بیشتر به دانش به عنوان عاملی برای رشد و توسعه شده است. واژگان و مفاهیمی از قبیل «اقتصاد دانایی محور» و «جامعه دانایی» خلق شده و به کشورهایی که در اقتصاد خود بخش خدماتی نسبتاً بزرگ یا در حال رشدی دارند و اقتصادهایی که به جای تولید صنعتی، دست‌کاری در اطلاعات و خلق دانش جدید را در پیش گرفته‌اند، اعطا شده است. جامعه تجاری جهانی، یکی از مهم‌ترین ترویج‌دهندگان و تشویق‌کنندگان «اقتصاد دانش محور / جامعه دانایی» است. بخش تجاری از توانایی غنی‌شده

توسعه توده‌ای «معنای جدید» (در قالب نوآوری‌های فنی) به همراه دارد. برای کوتاه‌سازی زمان تبدیل این نوآوری‌ها به کالاها و خدمات بازاری قابل فروش و جهش به بازارهای جهانی بهره‌گیری می‌کند.

اگر تولید «معنای جدید»، اساس جامعه دانایی را شکل می‌دهد، نباید از خاطر دور داشت که این فرآیند تولیدی دو «محصول جانبی» صحیح هم دارد. یک محصول جانبی اطلاعاتی است که «معنای جدید» را شکل می‌دهد. تولید به ذخیره اطلاعات می‌افزاید. اطلاعات «جدید» (یا همان اطلاعاتی که به «معنای جدید» شکل می‌دهد) اطلاعات «کهنه» را پاک نمی‌کند. این دو می‌توانند در کنار هم قرار گرفته و مورد استفاده‌های پی‌درپی قرار گیرند. همه این جریان، بخش مهمی از فرآیند توسعه اطلاعات را شکل می‌دهد.

محصول جانبی دیگر، دانش ضمنی تغییر یافته است. دانش ضمنی، در اثر تجربه پردازش اطلاعات و تولید دانش جدید تغییر می‌کند. دانش ضمنی در اثر درونی شدن معنای نو، در زمان واقعی تغییر می‌کند. همچنین دانش ضمنی در اثر درونی شدن گسترده‌تر اطلاعات «جدید» توسط جامعه تغییر می‌کند. از آنجا که فرد فقط یک‌بار جهالت خود را به کنار می‌گذارد، دانش ضمنی تغییر یافته و «جدید»، دانش ضمنی «قدیمی» را پاک می‌کند. همه این جریان، بخش مهمی از توسعه مردم را در بر می‌گیرد.

جدول ۱: توسعه مبتنی بر دانش از طریق توسعه معنای جدید^۱

مراحل جریان توسعه دانش از طریق تولید معنای جدید	جریان توسعه دانش از طریق تولید معنای جدید
اجتماعی شدن (اشتراک تجربه‌های فردی واجد ریشه در دانش ضمنی، در طول فرآیند تأمل خلاق پیرامون اطلاعات موجود، با هدف تولید «معنای جدید»)	تولید دانش
بیرونی شدن (بیان «معنای جدید» و ترجمه آن در قالب‌های قابل فهم برای دیگران، یعنی، اطلاعات با عنصر معنای جدید)	توزیع دانش
ترکیب (تبدیل اطلاعات تازه تولیدشده به نشانه‌های آنالوگ یا دیجیتال که امکان ضبط، تلفیق، توزیع، ویرایش، ترکیب با اطلاعات پیشین را داشته باشد.	
درونی‌سازی (تبدیل اطلاعات تازه تولیدشده، به دانش ضمنی افرادی که به‌تنهایی به‌عنوان بخشی از اجتماعات و سازمان‌ها فعالیت می‌کنند؛ یعنی، درج معنای جدید در دانش ضمنی موجود و بنابراین، تغییر دانش ضمنی موجود)	کاربرد دانش
کاربرد و استفاده (استفاده از دانش تولیدشده در رفتارهای عملی)	

پرسش ۴: چه چیزی جامعه را به‌سوی توسعه دانش حرکت می‌دهد؟

به هنگام بحث درباره تولید «معنای جدید» از سه جزء جدایی‌ناپذیر آن جریان

۱. همان‌طور که پیش از این بیان شد، در این گزارش ضمن آن که از دیدگاه‌های نوناکاتاکوچی، و کونو پیروزی میشود، تلاش شده‌است بخش «بیرونی‌شدن» این جریان را اصلاح شود. بنا به نظر نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۳، «بیرونی‌شدن فرآیند بیان دانش ضمنی به‌صورت دانش آشکار است»، اما این گفته با تعریف آنها در دانش ضمنی در تضاد آشکار است. بیان این که دانش ضمنی را می‌توان با مفاهیم آشکار بیان داشت، به آن معنا است که راه‌هایی برای جمع این دو وجود دارد. برای رفع این تناقض‌ها، در این گزارش مفهوم «معنای جدید» را مطرح شده و به کار رفته است. مطابق این گزارش، آن بخشی از دانش که بیرونی می‌شود، همان «معنای جدید» است. معنای جدید را می‌توان در قالب «استعارات، تمثیل‌ها، مفاهیم، فرضیه‌ها، یا مدل‌ها» انتقال داد.

یعنی: (۱) خلاقیت^۱، (۲) دانش ضمنی، و (۳) اطلاعات، یا از دو دارایی^۲ اصلی جامعه دانایی: مردم^۳ و اطلاعات^۴ سخن می‌گوییم. [انسان‌ها تنها حاملان دانش ضمنی هستند و فقط آنها می‌توانند به‌عنوان اول شخص به آن دسترسی داشته باشند؛ و انسان‌ها تنها موجوداتی هستند که توان خلاقیت دارند.]

یک نکته جدید: با وجود آن که مردم و اطلاعات در همه جوامع انسانی وجود دارند، در سرتاسر تاریخ به این دو به‌عنوان دارایی‌های اصلی نگریسته نشده است.

خلاقیت به‌عنوان (توانایی یک فرد در داشتن تفکری متفاوت نسبت به چیزی

۱. خلاقیت فرآیندی تأملی است که در آن عقلانیت و شهود با هم به تعامل می‌پردازند و فرد فرآیندهای ادراکی خود را، به‌جای رهاکردن در دره‌های ذهنی، هدایت می‌کند.

2. asset

۳. همان‌طور که رئیس‌جمهور هند بیان کرده است، نیاز به «تلاشی عمومی و همه‌جانبه برای حرکت از جامعه صنعتی به جامعه مبتنی بر دانایی داریم ... تا بتوانیم هند را تا سال ۲۰۲۰ به ملتی توسعه‌یافته تبدیل کنیم». بنا به نظر وی، سه عنصر لازم برای حرکت به سوی جامعه دانایی عبارتند از: ارزش‌ها، شایستگی و برابری. منبع:

“President Calls For Knowledge Powered Society,” The Press Trust of India, 13 Feb. 2004; and “Population not a problem, but an asset: Kalam,” Businessline, Chennai, 27 Sept. 2003, p 1.

۴. مقایسه کنید با: «همه انسان‌ها ظرفیت درونی و خاصی دارند: ظرفیت تفکر، آموزش و ارتباط برقرارکردن. این ظرفیت‌ها، عناصر اصلی تولید دانش است. شکی نیست که ذهن انسان می‌تواند حد خاصی از اطلاعات را ذخیره کند، و زمان و حیطة توجه محدودی دارد. اما، نباید از خاطر دور داشت که ذهن انسان است که فناوری را خلق کرده و ما را به این عصر فناوری‌های پیشرفته رهنمون شده است. بنابراین، ذهن انسان توان تشخیص امر مهم از غیرمهم را دارد. از این‌رو، در جامعه‌ای که دانش به تولید انبوه می‌رسد هم ذهن انسان کارکردهایی دارد. وقتی فردی اطلاعات جدید را دریافت می‌کند، بلافاصله قسمت‌های لازم را اخذ و بقیه را دور می‌ریزد. از آن‌جا که انسان‌ها توان انتخاب اطلاعات را دارند، تولید انبوه دانش و افزایش حجم اطلاعات فقط به نتایج مثبتی مانند کارآیی در حکومت، افزایش مشارکت مردم و افزایش سود در جهان تجاری می‌انجامد». منبع:

<http://www.cddc.vt.edu/knownet/barriers.html>

که همه نگاهی یکسان به آن دارند) خاص انسان است. این منبع، اندازه و حد مشخصی ندارد و به صورت پایان‌ناپذیری قابل کشف و بهره‌برداری است؛ امری که بسیاری از مکاتب فلسفی به آن اذعان دارند. بیشتر این نظام‌ها انسان را به‌عنوان موجود خلاق ارج می‌نهند. برخی از آن‌ها توان و حق انسان برای انتخاب آزاد را به رسمیت می‌شناسند. اکثر آنها برای هدایت خلاقیت و انتخاب‌های مردم، ساختارهایی ارزشی ایجاد کرده‌اند. با وجود این، هنوز نسبت و رابطه‌ای میان توسعه و خلاقیت برای همه مردم و در همه‌جا ایجاد نشده است. درست برعکس، خلاقیت به‌عنوان عنصری خاموش و کم‌به‌رسمیت شناخته شده، در جریان آموزش و توسعه مهارت‌های انسانی به‌عنوان عنصری خاموش بوده و کمتر به رسمیت شناخته شده است؛ در حالی که در زمره سرمایه‌های انسانی برای نوآوری‌های فنی تعریف شده است. بسیاری از جوامع وجود «طبقه خلاق» را در سیاست، هنر، ادبیات و در علم به صورت بالفعل به رسمیت شناخته‌اند. اما هرگز به صرافت تعریف خلاقیت، به عنوان پدیده عام انسانی یا جزئی از حقوق بشری نیافتاده‌اند. در بسیاری از جوامع، ساختارهای قدرت سیاسی یا اقتصادی باعث استقرار ساختارهای جانبی به منظور ارزش‌گذاری صورت‌ها و محتواهای خلاقیت انسانی شده است. کار این ساختارها تصفیه تمامی صورت‌های متمایز خلاقیت انسانی و زدن برچسب عجیب و غریب بر آن است.

اندیشمندان و رهبرانی که کم و بیش از انسان‌گرایی و حق توسعه انسانی به عنوان ایده‌های اصلی در تأملات و کنش‌های خود حمایت می‌کنند، در مقام اهداف و ابزارهای توسعه اجتماعی رتبه بالاتری لحاظ می‌کنند. این نگرش با قرارداد مردم در سویه ارزش‌مندترین دارایی‌ها تفاوت دارد. نقش دارایی‌ها، به‌ویژه در حوزه اقتصاد، در طول قرن‌های متمادی بر عهده زمین و دیگر منابع طبیعی و دارایی‌های سرمایه‌ای (همچون کارخانه‌های صنعتی، جاده، فرودگاه، و غیره) یا سرمایه‌های مالی بوده است. این دارایی‌ها، توانایی‌ها و ظرفیت‌های مردم و ظرفیت‌های سرمایه انسانی

آنان را تقویت کرده و آنها را از لحاظ اقتصادی خودکفا و ماندنی کرده است. وقتی دارایی‌ها به قدر کافی تأمین نمی‌شدند، یا - به هر دلیلی - محو و گم می‌شدند، مردم در معرض بیهودگی اقتصادی قرار می‌گرفتند. و «بیهودگی اقتصادی» حالتی است که می‌تواند مردم را به کالاهای (یک‌بار) مصرفی تبدیل کند، منحرف‌های بالقوه‌ای که در حاشیه‌های جامعه زندگی می‌کنند. (قطعه ۵ را ببینید) در جامعه‌ای در آن بازار نهادی قالب است، ارزش مردم بیشتر بر اساس ظرفیت آنها به عنوان مصرف‌کنندگان تعیین می‌شود، مصرف‌کنندگانی که اغلب بر اساس توان هزینه‌کرد (یا استقراض و هزینه‌کرد) رتبه‌بندی می‌شوند.

از این رو، دانستن این نکته ضروری است که مردمی خوب توسعه‌یافته از دارایی‌های اصلی جامعه دانایی هستند. در این جامعه، باید برنامه‌های سنتی توسعه انسانی را با فرصت‌های پرورش خلاقیت انسانی و غنی‌سازی دانش ضمنی تکمیل کرد. قابل توجه آن که چنین تعریفی دربرگیرنده همه مردم همه‌جا است و آنها را در محیط پویایی برای توسعه انسانی قرار می‌دهد. در چنین شرایطی نمی‌توان حد و مرزی برای «توسعه» انسانی تعیین کرد. انسان می‌تواند بی‌نهایت توسعه یابد و رشد کند.

اطلاعات هم در مقام یک دارایی مهم، چنین سیر نامعلوم و پُرورصله‌ای دارد. بدیهی است که حتی در سپیده‌دمان تاریخ، به عنوان نمونه زمانی که خبر از وضعیت سلامت یک گیاه می‌آمد، اطلاعات امر باارزشی بوده است. در عین حال، در شرایطی همچون رسیدن خبری از کوپرنیک مبنی بر اینکه «در واقع زمین مرکز جهان نیست»، اطلاعات تبدیل به پارازیت خطرناکی می‌شد. در این وضعیت نظام‌های سانسور مختلف و متفاوتی برای مهار اطلاعات ایجاد شد. انحصارهای اطلاعاتی (سیاسی یا تجاری) برای مسدود کردن جریان‌های جدید اطلاعاتی ایجاد شد. جزوه‌ها^۱ در فرانسه و شب‌نامه‌ها^۲ در شوروی سابق و شیوه تولید و توزیع

1. Pamphlet
2. Samizdat

اجتماعی آن، موضوع مهمی برای بررسی‌های علمی شد. جان‌ها و زندگی‌های بسیاری برای جریان اطلاعات به مخاطره افتاده و می‌افتد. با وجود این، امروز در سیاست‌های مجتمع رسانه‌های جمعی مشاهده می‌کنیم که پهنای باند اطلاعات موجود و در دسترس را می‌توان به سادگی در خدمت منافع و سودهای اقتصادی و سیاسی به کار برد. نوآوری‌های فنی تحت نظام‌های مختلفی از حقوق مالکیت معنوی قرار دارند. شفافیت سیاسی و اقتصادی هنجار نیست. زیرا در جهان، اطلاعات حقیقی به‌خاطر سود، مصلحت یا آسیبی که به‌نظام قدرت وارد می‌آورند، اغلب از چرخه بحث‌های سیاسی و مبادلات اقتصادی حذف می‌شوند.

از این‌رو، شناخت اطلاعات خوب توسعه‌یافته (و البته خوب مدیریت شده) در مقام دارایی اصلی جامعه دانایی ضرورت دارد. چنین اطلاعاتی به غنی‌سازی محیط اطلاعاتی کمک می‌کند. برای افزایش تراکم و غلظت اطلاعات باید فرصت‌هایی وجود داشته باشد. قابل توجه آنکه، بر اساس این تعریف، همه محیط‌ها در همه جا قابلیت تبدیل به محیط‌های غنی اطلاعاتی را دارا هستند. در رابطه با «جغرافیا» یا تراکم محیط‌های غنی اطلاعاتی نمی‌توان حدی تعیین کرد. اطلاعات می‌تواند بی‌نهایت توسعه یابد.

تحقق و شناخت این واقعیت که «مردم» و «اطلاعات» دو دارایی اصلی جامعه دانایی هستند و این واقعیت که هر دو می‌توانند بدون هیچ حدی توسعه یابند، پاسخی در برابر این پرسش قرار می‌دهد که در توسعه انسانی، چه سطوح و جغرافیایی برای حمایت از تولید انبوه اطلاعات لازم است؟ (پاسخ‌های پرسش ۱ را ببینید):

سطح: نامحدود، جغرافیا: همه‌جا

به این ترتیب، اگر شرایط سازمانی و نهادی باعث تأخیر در توسعه نامحدود اطلاعات و مردم شود، توسعه جامعه دانایی را هم در آن واحد به تأخیر انداخته است؛ اگر گذار به جامعه دانایی مطلوب است، باید شرایط نهادی را تغییر داد. اگر تغییری نهادی رخ دهد و بعد معلوم شود که بهبود هیچ یک از توان رشد و توسعه

۶۲/ شناخت جوامع دانایی

مردم و اطلاعات حاصل نشده، آشکار خواهد بود که منافع گذار به سوی جامعه دانایی در خدمت برخی «منافع دیگر» به کار گرفته شده است. در چنین صورتی، این پرسش که آیا آن «منافع دیگر» برای کلیت جامعه منفعی مهم و حیاتی بوده، یا منفعی محدود و خاص هستند؟ نیاز مبرمی به بررسی و پاسخ دارد.

قطعه ۵: فقر و طرد اجتماعی در انگلیس قرن هفده

در سال ۱۶۰۱ میلادی، در دوران حاکمیت الیزابت اول، «قانون فقرا» که مبنایی برای مدیریت «حقوق فقرا» در دو قرن آتی شد، به تصویب رسید. این قانون، فقرای دریافت‌کننده کمک‌ها را به سه دسته تقسیم می‌کرد: (۱) توانمندان جسمی که باید کار می‌کردند، (۲) کولی‌ها و متکدیانی که باید با شلاق یا وسایل تنبیهی دیگر به خاطر بی‌کاری تنبیه شوند، و (۳) فقرای «ناتوان» (پیران، بیماران و معلولانی) که باید در فقیرخانه‌ها نگهداری شوند. بخشی از شعر «روستا» اثر جرج کراب شاعر قرن ۱۸ این فقیرخانه‌ها را توصیف می‌کند؛

آن خانه، فقیران محل را جمع کرده است؛
دیوارهایش را بنگر که در شکسته را عمودی نیست؛
از آنجا بخارهای بدبو برمی‌خیزد و رقصان، به هوا می‌رود؛
و آنجا بچه‌هایی بازی می‌کنند که مهر پدری ندیده‌اند؛
پدرانی که هرگز عشق فرزند ندیده‌اند آنجایند؛
مادرانی که هرگز ازدواج نکرده‌اند؛
بیوه‌های مطرودی که اشک‌شان را کسی ندید؛
و پیران فرتوتی که از بچه‌ها هم بیشتر می‌ترسند؛
چلاق و شل و کور، خوش‌بخت‌ترین این مردمانند؛
ابله افسرده است و دیوانه شاد.
اینجا بیماران به سرنوشت نهایی خود می‌رسند.

منبع:

“The 19th Century Poor Law in Liverpool and its Hinterland: Towards the Origins of the Workhouse Infirmary,” M.W. Royden (B.A.Hons., Cert. Ed.), accessed at <http://www.btinternet.com/~m.royden/mrllhp/local/poorlaw/poorlaw.htm>.

قطعه ۶: مورد اطلاعات توسعه نیافته؛ اثر فسادآور پنهان‌کاری در مسائل عمومی

«در جوامع مردم‌سالار، حتی اساسی برای دانستن وجود دارد. آگاهی از آنچه دولت انجام می‌دهد و علت آن. در چنین جوامعی شفافیت و گشودگی دولت بدیهی فرض می‌شود. بلاهای پنهان‌کاری در هفتاد سال گذشته آشکار است. در بیشتر کشورها، پلیس مخفی است که بیشترین موارد نقض حقوق بشر را در پرونده خود دارد. امروز می‌خواهم از پنهان‌کاری‌های رایج در کشورهای مردم‌سالار بگویم. بگذارید زک باشم: این شکل از پنهان‌کاری مورد توجه دولت‌های تمامیت‌خواهی بوده است که این قرن رو به‌پایان را سیاه کرده‌اند. پنهان‌کاری مخرب است. با ارزش‌های مردم‌سالاری در تضاد است و فرآیندهای مردم‌سالارانه را تباہ می‌کند. پنهان‌کاری بر مبنای بی‌اعتمادی دولت و مردم شکل می‌گیرد و بیشتر، به این بی‌اعتمادی دامن می‌زند.

پنهان‌کاری اتهام را از خطاکار برمی‌دارد. برای حفظ پنهان‌کاری، افراد درگیر در فرآیندهای تصمیم‌گیری به شدت محدود می‌شوند؛ آن‌هایی که می‌توانند نظرات روشنگری ارائه دهند، از گردونه بحث‌ها و اقدامات کنار گذاشته می‌شوند. به‌همین خاطر کیفیت تصمیم‌گیری‌ها به شدت کاهش می‌یابد و به این ترتیب، دور باطلی شکل می‌گیرد. از آنجا که فضای گفتارهای آگاهانه به شدت محدود شده، توجه‌ها به مسائل ارزشی جلب می‌شود. به‌این ترتیب، پنهان‌کاری حوزه سیاست را برهم زده است. آثار جانبی پنهان‌کاری بسیار است. هم حوزه‌های مهمی از سیاست‌های عمومی کنار گذاشته می‌شود و هم مسائل پیش‌پاافتاده و جزئی، برجسته شده و وقت زیادی را صرف خود می‌کنند.

بخش مهمی از تصمیمات اتخاذ شده در حوزه سیاست، پیامدهای اقتصادی دارد. امروزه همگان پذیرفته‌اند که اطلاعات بهتر و به‌موقع، باعث تخصیص منابع بهتر و کارآمدتر می‌شود. اما بیشتر پیامدهای جانبی اقتصادی، ناشی از فساد است که در پی پنهان‌کاری شایع می‌شود. فساد اثرات مخربی بر سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی دارد.» منبع:

Joseph E. Stiglitz, "On Liberty, the Right to Know, and Public Discourse: The Role of Transparency in Public Life", Oxford Amnesty Lecture, Oxford, U.K., 27 January 1999, accessed at:

<http://siteresources.worldbank.org/NEWS/Resources/oxforg-amnesty.pdf>

پرسش ۵: چگونه فراوانی یا کمیابی دارایی‌های لازم برای جامعه دانایی اندازه‌گیری می‌شود؟^۱

این گزارش بر اساس تحلیل معرفی شده در بخش گذشته تلاش دارد فراوانی یا کمیابی دو دارایی اصلی جامعه دانایی، یعنی مردم و اطلاعات را اندازه‌گیری کند. در مورد مردم، دو ویژگی مهم وجود دارد که باید در نظر داشت. اول، کمیت محض: جامعه برای تولید و کاربرد دانش به چند نفر نیاز دارد؟ وجه دوم را ویژگی‌های افراد (همچون آموزش، مهارت‌ها، تجربه، خلاقیت، و غیره) و درجه توان مشارکت آنان در جریان تولید و کاربرد دانش تعیین می‌کند.

این گزارش برای اندازه‌گیری دو ویژگی بالا از دو شاخص استفاده کرده است: سال‌های مطلوب آموزش یک جمعیت، و سهم جمعیت زیر ۱۵ سال در جامعه. شاخص برای شناسایی و ثبت میانگین آموزش‌های رسمی ارائه شده است. شاخص دوم برای شناسایی و ثبت فراوانی (میانگین) جمعیت جوانی است که آن آموزش‌ها را دریافت می‌کنند. به عبارتی دیگر، این دو شاخص برای

۱. روش‌شناسی رتبه‌بندی کشورها در این فصل و در کل «شاخص جوامع دانایی» در پیوست نهایی آمده است. در عین حال، باید خاطر نشان ساخت که این سنجش فقط به صورت آزمایشی و تجربی به اجرا درآمده است. تجربی چون از یک سو، این گزارش مبتنی بر اعتقاد به لزوم سنجش شاخص دارایی‌ها، پیشرفت و آینده‌بینی نگاشته شده بود و این کار را برای هر بحثی درباره این موضوع لازم می‌دانست. اما از سوی دیگر، داده‌ها در سطح جهانی و برای استفاده تطبیقی و از زاویه‌ای که در اینجا اتخاذ شده، مانند نگرش‌های فرهنگی، سطح اهمیت خلاقیت در برنامه درسی مدارس و غیره، گردآوری نمی‌شود. به همین خاطر شاخص‌های وکالتی دقیقی برای نگارش گزارش تعریف شده‌اند. این تعریف با فهم کاملی از تفاوت تمایزگذار میان همبستگی و علیت همراه بوده است. ترکیب شاخص‌های این سنجش تمرینی، با گردآمدن و دسترس‌پذیر شدن داده‌های مرتبط، می‌تواند تغییر کند. توصیفی چون بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی موجود، حتی برای همین شاخص‌های وکالتی، به جز کشورهای بررسی شده در این نمونه، اطلاعاتی از دیگر کشورهای عضو ندارند. بنابراین، انتخاب کشورهای بررسی شده در این تجربه به عنوان نمونه، بیشتر تصادفی بوده و صرفاً اطلاعات موجود قابل مطالعه و مقایسه از این کشورها عامل این انتخاب تصادفی بوده است.

ثبت توان یک کشور در تغذیه مستمر مردم خود و بازسازی آن است. مردمی که از طریق آموزش دانش ضمنی خود را توسعه می‌دهند و امید می‌رود خلاقیت پیشرفته‌ای داشته باشند. [توجه: برای آموزش‌های مادام‌العمر داده‌های موثق و معتبری وجود ندارد].

به هر حال، باید پذیرفت که معیارهای اندازه‌گیری انتخاب شده خیلی جامع نیستند. سال‌های آموزش یک فرد می‌تواند به‌عنوان سند دانش «آشکار» دریافت‌شده به‌وسیله شخص عمل کند و مسئله کیفیت آموزش را ناگفته بگذارد. همه نظام‌های رسمی آموزشی هم خلاقیت را رشد نمی‌دهند.

این گزارش درباره دارایی دوم، یعنی اطلاعات، سه ابزار اصلی هادی جریان‌های اطلاعات امروز را تعیین کرده است: مطبوعات، تلفن و اینترنت. برای اندازه‌گیری میزان نفوذ این سه ابزار، در حال حاضر از سه شاخص استفاده شده است: تعداد روزنامه‌ها برای هر هزار نفر، تعداد کاربران اینترنت در صد هزار نفر، و شاخصی ترکیبی که تعداد مشترک‌های تلفن‌های ثابت و همراه در صد نفر را لحاظ می‌کند.

نتیجه پیمایش مبتنی بر پنج شاخص انتخابی در جدول ۲ نشان داده شده است. داده‌های موجود، میان «ثروت» کلی یک کشور (با مقیاس سرانه تولید ناخالص داخلی) و رتبه آن در جدول شاخص دارایی‌ها، همبستگی مثبتی را نشان می‌دهند. به بیانی دیگر، به هنگام ارزیابی کشورهای سرانه تولید ناخالص داخلی بالا و پایین در کنار یکدیگر، دارایی‌های کلی جامعه دانایی کشورهای گروه اول از وضعیت بهتری برخوردار بود. کشورهای با سرانه تولید ناخالص داخلی پایین‌تر، جمعیتی جوان‌تر و منابع ملی (گاه بهره‌برداری نشده) بیشتری داشتند.

در عین حال، بیان این نکته لازم است که کشورهایی که سرانه تولید ناخالص ملی بالایی دارند، یا همان اقتصادهای «بزرگ» سنتی از قبیل ایالات

متحده، آلمان و فرانسه، در خصوص دارایی‌های لازم برای جامعه دانایی از هیچ امتیاز خاصی نسبت به دیگر کشورها برخوردار نیستند. درست برعکس، کشورهای کوچک‌تر اروپای شمالی (نروژ، فنلاند، سوئد، دانمارک و هلند) در خصوص این دارایی‌ها در وضعیت بهتری قرار دارند. در واقع، این کشورها بالاترین سطوح از آموزش و نفوذ عالی فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات را نشان می‌دهند و (به‌ویژه در نروژ، سوئد و فنلاند) برای هر هزار نفر ساکن، تعداد بسیار زیادی روزنامه وجود دارد. ایالات متحده یکی از پایین‌ترین نرخ‌های نفوذ روزنامه در میان کشورهای ثروتمند را دارد و بعد از آن به ترتیب کانادا، بلژیک، ایرلند و ایتالیا قرار دارد.

دو کشور آسیایی شناسایی شده در این پیمایش (ژاپن و جمهوری کره) در زمره ۱۰ کشور برتر قرار گرفته‌اند. این دو کشور در شاخص آموزش، سطح بالایی را نشان می‌دهند و همچنین در تعداد روزنامه (ژاپن و نروژ بالاترین رتبه‌ها را دارند) و کاربران اینترنت (در این زمینه جمهوری کره بعد از سوئد و در رتبه دوم قرار دارد) هر دو کشور رتبه‌های بالایی را به خود اختصاص داده‌اند. کشورهای آمریکای جنوبی شناسایی شده در این پیمایش (اوروگوئه، شیلی، بولیوی، برزیل و کلمبیا) توانسته‌اند در ترکیب آموزش و جمعیت جوان عملکرد خوبی از خود نشان دهند: اینها کشورهایی هستند که نیاز به آموزش نسبتاً زیادی داشته و جمعیت جوان زیادی دارند. این دو، با آنکه با نفوذ کافی فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات همراه نیستند، دارایی‌های مهمی به حساب می‌آیند.

کشورهای اروپای شرقی شناسایی شده در این پیمایش، از یک سو عملکردی خوب در بخش آموزش داشته و دارایی‌های نسبتاً خوبی در حوزه روزنامه و تلفن دارند و از سوی دیگر، در بسیاری از موارد به‌خاطر جمعیت جوان خیلی پایین و درجه نفوذ اینترنت پایین جریمه می‌شوند.

درباره دانش و توسعه دانش / ۶۷

جدول ۲: شاخص‌های دارایی‌ها

نام کشور	شاخص دارایی	آموزش مطلوب	جمعیت زیر ۱۵	روزنامه در ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰ نفر	تلفن ثابت و همراه
۱ نروژ	۰/۸۰۱	۱/۰۰۰	۰/۱۹۲	۱/۰۰۰	۰/۸۷۶	۰/۹۳۵
۲ سوئد	۰/۷۴۹	۰/۹۰۷	۰/۱۲۴	۰/۷۵۵	۱/۰۰۰	۰/۹۶۰
۳ فنلاند	۰/۷۱۴	۰/۹۸۱	۰/۱۲۵	۰/۷۷۲	۰/۸۸۷	۰/۸۰۵
۴ جمهوری کره	۰/۶۸۳	۰/۸۷۰	۰/۲۳۷	۰/۶۶۶	۰/۹۶۳	۰/۶۸۲
۵ دانمارک	۰/۶۵۶	۰/۸۲۴	۰/۱۴۰	۰/۵۲۱	۰/۸۹۴	۰/۸۹۸
۶ هلند	۰/۶۵۲	۰/۹۱۷	۰/۱۴۲	۰/۵۱۶	۰/۸۸۳	۰/۸۰۳
۷ ژاپن	۰/۶۴۸	۰/۷۵۹	۰/۰۱۲	۰/۹۸۳	۰/۷۸۲	۰/۷۰۶
۸ استرالیا	۰/۶۴۵	۰/۹۹۱	۰/۲۰۸	۰/۴۹۴	۰/۸۴۰	۰/۶۹۵
۹ انگلیس	۰/۶۴۴	۰/۹۴۴	۰/۱۴۶	۰/۵۵۶	۰/۷۳۷	۰/۸۳۶
۱۰ امریکا	۰/۶۱۸	۰/۸۵۲	۰/۲۳۱	۰/۳۵۷	۰/۹۶۲	۰/۶۸۷
۱۱ فلسطین اشغالی	۰/۶۱۴	۰/۸۰۶	۰/۴۴۲	۰/۴۸۹	۰/۵۲۳	۰/۸۱۳
۱۲ نیوزیلند	۰/۶۱۱	۰/۹۵۴	۰/۲۶۹	۰/۳۶۲	۰/۸۴۴	۰/۶۲۴
۱۳ سوئیس	۰/۶۰۲	۰/۸۳۳	۰/۰۸۶	۰/۵۶۹	۰/۶۱۰	۰/۹۱۳
۱۴ آلمان	۰/۵۹۰	۰/۸۵۲	۰/۰۳۹	۰/۵۲۵	۰/۷۱۷	۰/۸۱۷
۱۵ اتریش	۰/۵۶۶	۰/۸۰۶	۰/۰۷۷	۰/۴۹۹	۰/۷۱۳	۰/۷۳۸
۱۶ کانادا	۰/۵۵۱	۰/۸۲۴	۰/۱۵۴	۰/۲۶۴	۰/۸۹۴	۰/۶۲۱
۱۷ فرانسه	۰/۵۲۹	۰/۸۶۱	۰/۱۵۱	۰/۳۶۷	۰/۵۴۵	۰/۷۱۹
۱۸ بلژیک	۰/۵۱۹	۰/۹۱۷	۰/۱۰۱	۰/۲۶۶	۰/۵۷۰	۰/۷۴۲
۱۹ ایرلند	۰/۵۰۲	۰/۸۱۵	۰/۲۴۱	۰/۲۴۹	۰/۴۷۰	۰/۷۳۵
۲۰ ایتالیا	۰/۴۸۲	۰/۸۱۵	۰/۰۰۰	۰/۱۷۰	۰/۶۱۳	۰/۸۱۴
۲۱ مالزی	۰/۴۶۶	۰/۵۵۶	۰/۶۳۶	۰/۲۶۲	۰/۵۵۵	۰/۳۲۰
۲۲ جمهوری چک	۰/۴۶۴	۰/۶۹۴	۰/۰۶۹	۰/۴۲۷	۰/۴۴۴	۰/۶۸۶
۲۳ استونی	۰/۴۶۰	۰/۷۶۹	۰/۰۹۷	۰/۲۳۹	۰/۵۶۹	۰/۵۷۳
۲۴ یونان	۰/۴۲۷	۰/۸۱۵	۰/۰۲۷	۰/۲۵۴	۰/۲۶۶	۰/۷۷۱
۲۵ اسپانیا	۰/۴۱۹	۰/۸۷۰	۰/۰۲۵	۰/۱۶۳	۰/۲۶۸	۰/۷۷۰

نام کشور	شاخص دارایی	آموزش مطلوب	جمعیت زیر ۱۵	روزنامه در ۱۰۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر و همراه	تلفن ثابت
۲۶ شیلی	۰/۴۰۶	۰/۶۳۹	۰/۴۴۷	۰/۱۶۰	۰/۴۱۱	۰/۳۷۴
۲۷ اوروگوئه	۰/۴۰۶	۰/۷۰۴	۰/۳۴۶	۰/۴۹۴	۰/۲۰۳	۰/۲۸۳
۲۸ مجارستان	۰/۳۸۹	۰/۶۹۴	۰/۰۷۷	۰/۳۱۰	۰/۲۷۱	۰/۵۹۴
۲۹ لهستان	۰/۳۸۳	۰/۷۹۶	۰/۱۵۲	۰/۱۸۵	۰/۳۹۸	۰/۳۸۳
۳۰ اسلواکی	۰/۳۷۳	۰/۶۴۸	۰/۱۷۱	۰/۳۰۷	۰/۲۷۶	۰/۴۶۱
۳۱ لاتویا	۰/۳۵۸	۰/۶۶۷	۰/۰۷۷	۰/۴۱۵	۰/۲۲۸	۰/۴۰۴
۳۲ بولیوی	۰/۳۴۴	۰/۶۷۶	۰/۸۱۴	۰/۰۸۶	۰/۰۵۱	۰/۰۹۳
۳۳ مکزیک	۰/۳۳۸	۰/۵۰۰	۰/۶۳۷	۰/۱۶۰	۰/۱۶۷	۰/۲۲۶
۳۴ کرواسی	۰/۳۳۵	۰/۵۳۷	۰/۰۸۵	۰/۱۸۷	۰/۳۱۱	۰/۵۵۷
۳۵ کاستاریکا	۰/۳۲۸	۰/۳۸۰	۰/۵۵۸	۰/۱۴۸	۰/۳۳۳	۰/۲۲۰
۳۶ بلغارستان	۰/۳۲۷	۰/۶۱۱	۰/۰۴۱	۰/۴۳۲	۰/۱۳۶	۰/۴۱۷
۳۷ برزیل	۰/۳۱۸	۰/۶۷۶	۰/۴۶۵	۰/۰۶۰	۰/۱۳۸	۰/۲۴۹
۳۸ ترینیداد و توباگو	۰/۳۰۷	۰/۴۹۱	۰/۳۵۵	۰/۲۰۲	۰/۱۸۰	۰/۳۰۸
۳۹ پاناما	۰/۲۹۴	۰/۵۸۳	۰/۵۴۸	۰/۰۹۸	۰/۰۶۷	۰/۱۷۵
۴۰ تونس	۰/۲۸۳	۰/۷۰۴	۰/۴۸۵	۰/۰۴۵	۰/۰۸۵	۰/۰۹۹
۴۱ کلمبیا	۰/۲۷۵	۰/۴۶۳	۰/۵۹۵	۰/۰۷۰	۰/۰۷۵	۰/۱۶۹
۴۲ مصر	۰/۲۵۰	۰/۳۷۰	۰/۶۷۳	۰/۰۶۰	۰/۰۴۳	۰/۱۰۲
۴۳ ماداگاسکار	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۴۴ اوکراین	۰/۱۷۶	۰/۴۹۱	۰/۰۹۷	۰/۰۸۴	۰/۰۲۵	۰/۱۸۲
۴۵ جمهوری مولدوا	۰/۱۷۵	۰/۳۳۳	۰/۲۵۰	۰/۰۹۴	۰/۰۵۴	۰/۱۴۱

بخش دوم: دربارهٔ توسعهٔ جوامع دانایی ...

<p>نهادهای اجتماعی باید در جریان توسعهٔ دانش، امکان توسعهٔ نامحدود دو دارایی اصلی را فراهم کنند</p>	<p>فکر اصلی</p>
<p>... مردم و ...</p>	<p>... اطلاعات</p>
<p>ساختار نظام‌های مردم‌سالار کنونی و بازارهای کنونی در حال حاضر، «تودهٔ گرانیست» همهٔ (در مقام محیط تلاش جوامع برای گذار به جامعهٔ دانایی) فضای مناسبی را برای رشد و توسعهٔ همهٔ مردم همه‌جا و برای مشارکت همهٔ جامعه در فرآیند توسعهٔ مبتنی بر دانش، در اختیار قرار نمی‌دهد.</p> <p>×</p> <p>فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، به عنوان ابزار افزایش تولید دانش، منبعی است که اثر آن بر این جریان کاهش خواهد یافت و در آینده به ثبات خواهد رسید.</p>	<p>منابع فکر اصلی</p> <p>×</p> <p>در جریان توسعهٔ مبتنی بر دانش، مردم تنها عامل تسریعی هستند که نامحدودند و هیچ‌گاه قدیمی نمی‌شوند.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • حریم خصوصی • شفافیت مدیریت عمومی و شرکت‌های تجاری • نظام‌های IPR • مدیریت اطلاعات • رسانه‌های خیری • بسترهای به‌کارگیری فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی 	<ul style="list-style-type: none"> • راه‌حل‌های مدیریت بحران‌های فردی • الگوهای توزیع ثروت • توانایی دولت در تولید ارزش‌های عمومی • فرهنگ مشارکت و خلاقیت • ارزش و بهای تنوع • آموزش و یادگیری <p>کیجا تحت نظر قرار گیرد؟</p>
<ul style="list-style-type: none"> • هزینه‌های بهداشت دولت • نسبت معلم به دانش‌آموز • هزینه‌های نظامی 	<p>شاخص‌های پیشنهادی گزارش</p>
<p>آزادی، همچون آزادی از فساد</p>	<p>برای بررسی</p>

پرسش ۶: آیا درست نیست بگوییم همهٔ جوامع «جامعهٔ دانایی» بوده و خواهند بود؟

همان‌طور که پیش از این بیان شد، در یک سطح، هر جامعه‌ای یک جامعهٔ «دانایی» است. جامعهٔ انسانی، بدون داشتن اطلاعاتی از محیط، پردازش اطلاعات دربارهٔ تغییرات در آن محیط، و تولید «معنای جدید» (به‌عنوان بخشی از واکنش جامعه به چالش‌های جدید) نمی‌تواند ابتدایی‌ترین سطح از بقا را حفظ کند. یک قبیلهٔ آمازونی از طریق اطلاعاتی که دارد و کسب می‌کند، و از طریق دسترسی و کیفیت دانش ضمنی زندگی می‌کند. او دانش را به صورتی خلاق پردازش می‌کند تا به «معنای جدید»ی برسد که فرصت‌های توسعه‌ای را بگشاید یا در برابر بلایای پیش‌رو از او حفاظت کند. [این سیر در آزمایشگاه‌های ناسا هم تکرار می‌شود.] در طول تاریخ، تفکر جمعی نتایج بهتری از تلاش‌های فکری فردی به‌بار آورده است.^۱

اگر جوامع انسانی با ابزارهای «جامعهٔ دانایی» مطالعه شوند، می‌توان آنها را در زمان و مکان با یکدیگر مقایسه کرد. می‌توان شرایط شکست چرخهٔ توسعهٔ دانش را ترسیم کرد. [مثال‌هایی با فاصلهٔ تاریخی بیشتر: نوآوری‌های فنی خیلی پیشرفته در چین باستان یا روسیهٔ پیشامدرن که کاربردهای مردمی و عملی نیافت؛ بسیاری از طرح‌های لئوناردو داوینچی]^۲

۱. مقایسه کنید با: «میانگزینی روش برگزیده در بسیاری از امور است. اما در امر هوش جمعی باید قصد درجهٔ اول کرد. شاید بهتر آن باشد که بگوییم برنامهٔ ما دستیابی به هوشیاری جمعی است.» منبع:

James Surowiecki, *Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom is Shaping Business, Economics, Societies and Nations*, Doubleday, 2004.
۲. مثال دیگری که قرابت بیشتری با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی دارد، قضیهٔ اولین رایانه است که طراحی شد اما به‌علت نبودن فردی که بتواند «معنای جدید» را به کاربرد عملی برساند، هیچ‌وقت ساخته نشد. گفته می‌شود اولین رایانه در سال‌های ۱۸۳۰ میلادی توسط «چارلز بابز» طراحی شد و

می‌توان شرایطی را مشخص کرد که در آن توسعه دانایی و دانش وجود داشت اما حرکت بسیار کند بود (مثل اروپای قبل از اختراع ماشین چاپ). و دست‌آخر، می‌توان شرایطی را مشخص کرد که در آن حرکت به نسبت در حد سکون بود (جوامع اطلاعاتی فروپاشیده مثل اروپا در دوران تفتیش عقاید). می‌توان دورانی را مشخص کرد که حرکت با شتاب حیرت‌انگیزی همراه بود (جوامع اطلاعاتی پیشرفته) - مثل اروپای قرن نوزدهم به عنوان حاصل جنبش روشنگری اروپایی.

حال، اگر همه در جامعه اطلاعات زندگی می‌کنیم، چرا سخن از «گذار به جامعه اطلاعات» می‌رانیم؟ برای تحقق صفتی که هست، نیازی به تغییر نیست. می‌توان چنین استدلال آورد که پیش از این هیچگاه مردم توان تولید انبوه «معنای جدید» را نداشته‌اند و توان تولید «معنای جدید» هیچگاه در مقام مهم‌ترین شاخص جوامع انسانی نبوده است. به این ترتیب، به نظر می‌رسد، تفاوت میان جوامع عبارتند از:

- ۱- سرعت تولید «معنای جدید»؛
- ۲- توان تولید آن در مقیاسی توده‌ای؛
- ۳- تعداد کاربردهایی که این جوامع می‌توانند برای «معنای جدید» بیابند.^۱

«ماشین تحلیل» نام گرفت، اما صنعت‌گران آن زمان توان ساخت قطعات مورد نیاز آن را نداشتند.
منبع:

Masci, D., 14 Nov. 1997, "Artificial intelligence," The CQ Researcher Online, 7, retrieved 16 July 2004, from:

<http://library.cqpress.com/cqresearcher/cqresrre1997111400> Document ID: cqresrre1997111400

۱. پل دیوید و دومینیک فورای در تحلیل این مسئله می‌گویند: «اصل مسئله در تسریع و سرعت بی‌سابقه تولید و انباشت دانش و اطلاعات است. شکل جدیدی از سازمان در این پدیده آشکار شده است: اجتماعات مبتنی بر دانایی، یا همان افرادی که تلاش دارند، بیش و پیش از هر چیزی، معنای جدید تولید و توزیع کنند. کلیت جامعه به سوی فعالیت‌های دانش‌محور در حرکت است. «مبدعان»

 ۷۲ / شناخت جوامع دانایی

آن شاخصی که جوامع دانایی پیشرفته را از دیگر جوامع متمایز می‌کند سرعت تولید و نیز توان تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش است. بنابراین، تمدن انسانی مبتنی بر دانش با سرعت و حجم خاصی از توسعه دانش آغاز می‌شود و از نتایج انباشته آن فرآیند تغذیه می‌کند و آنها را به مصرف می‌رساند. حال می‌توان عناصر حجم و سرعت را به جریان توسعه دانش افزود. این امر در اثر ترکیبی از دو رویکرد فنی صرف ممکن شده است: «فضاهای مشترک برای تولید دانش» و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات.

خلاقیت انسانی را نمی‌توان مدیریت کرد یا به عجله واداشت. با وجود این، می‌توان اولین مرحله از فرآیند توسعه دانش، یعنی «اجتماعی شدن» را بسط داد (جدول ۱ را ببینید). حالا شناخت خوبی از شیوه سازماندهی مردم در «فضاهای مشترک برای تولید دانش» وجود دارد.^۱ علم جدیدی برای ساخت چنین فضاهای خوش کارکردی رشد کرده است.^۲ تجربه‌ها نشان می‌دهد که یک «فضای

بیشتر و بیشتری در وضعیت‌های پیش‌بینی نشده ظهور می‌کنند: کاربران منابع نوآوری می‌شوند، «مردم عادی» در تولید دانش علمی در حوزه‌هایی مانند پزشکی و محیط زیست مشارکت می‌کنند». منبع:

Paul A. David and Dominique Foray, "Economic Fundamentals of the Knowledge Society, Policy Futures" in *Education – An e-Journal*, 1 (Special Issue "Education and the Knowledge Economy," January 2003)

۱. پاورقی ۱ را ببینید. باید خاطر نشان ساخت که پژوهشگران در تلاش برای ضبط و توصیف همین پدیده از مفاهیم و اصطلاحاتی مانند «شبکه‌های خلاق» و «اجتماعات دانایی استفاده کرده‌اند. با وجود این، توصیف بالا از مفهوم «با» یا «فضاهای مشترک تولید دانش» توان اقناعی خوبی دارد. منبع:

Conversation with Ikujiro Nonaka, *ibid*

۲. «هر خانه‌ای که وارد می‌شویم فضای متفاوتی دارد. اگر به خانه خود می‌روید و وارد اتاق خود می‌شوید، احساس آرامش می‌کنید. اتاق هتل این آرامش را ندارد. بخشی از این قضیه به خاطر تفاوت در شرایط فیزیکی است. یکی از مهم‌ترین چیزهایی که آموخته‌ایم آن است که عامل مهمی به نام «ماهیت فضا» وجود دارد. کاری که کرده‌ایم وضع یک واژه جدید است که هنوز محل مناقشه است و با همه کارآیی‌هایی که دارد، نمی‌توان آن را ترجمه کرد: «ظرف» از یک وجه، هنر فرد توجه به کیفیت ظرف است. در اینجا چه کار می‌توان کرد که در جایی دیگر نمی‌توان انجام داد؟ چه

درباره توسعه جوامع دانایی / ۷۳

مشترک» خوش کارکرد، عامل افزایش (حجم و شتاب) «معنای جدید» است.^۱ چنین فضاهاایی را می‌توان «کارخانه‌های حقیقی معنای جدید» نامید.^۲ وقتی شیوه نگرش به اشیاء تغییر کند، خود آن اشیاء هم تغییر می‌کنند. بنابراین، «کارخانه‌های معنای جدید» را هم می‌توان آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه دانست و هم، بهتر از آن، شرکت‌های تجاری که به ارائه خدمات می‌پردازند و نیز اجتماعاتی که در آن جمع زیادی از این شرکت‌ها یا «کارگران دانش» گرد آمده‌اند. تشویق و برانگیختن همه تلاش‌های انسانی برای تولید «معنای جدید» ضروری است. حتی آنهایی که در یافته‌ها و کاربرد نهایی خیلی

حرفی می‌توان زد که در جایی دیگر نمی‌توان بیان کرد؟ «ظرف» همان قالب انرژی و روابط است. کیفیت روابط و الگوی انرژی است که اهمیت دارد. روابط فقط میان‌فردی نیستند، میان همه چیز هستند.» منبع:

Conversation with Bill Isaacs, Cambridge, MA, 21 December 2001, Interview by Otto Scharmer, accessed at <http://www.dialogonleadership.org/Isaacs.htm#six>.

۱. مقایسه کنید با: «در سال ۱۹۷۸، مدیریت ارشد شرکت هوندا ایده جدیدی را با شعار «بیبید قمار بزینم» آغاز کردند. این اصطلاح، بیانگر تعهد مدیران ارشد هوندا مبنی بر خیلی خودمانی شدن محصولات سیویک و آکورد بود. این مدیران دریافته بودند که با ورود نسل جدید پس از جنگ به بازار اتومبیل، نسلی از محصولات از دور خارج می‌شود. تصمیم جدید شرکت که با شعار فوق عملیاتی شد، مبتنی بر دعوت از طراحان و مهندسان جوان با معدل سنی ۲۷ سال بود. مدیریت ارشد شرکت فقط دو دستور را به این گروه ارائه داد: طراحی ماشینی که با همه ماشین‌های تولید شده در این شرکت متفاوت باشد و دوم ماشینی که مناسب باشد، اما ارزان نباشد. ماشینی که توسط این گروه طراحی و ساخته شد، روش جدیدی را در صنعت طراحی ماشین ژاپن ابداع کرد که مبتنی بر حداکثر انسانی و حداقل ماشینی بود.» منبع:

Ikujiro Nonaka, Hirotaka Takeuchi, "The Knowledge Creating Company," ibid.

۲. الگوی «فضاهای مشترک تولید دانش» ناقض رویکرد «گرگ تنها» در خلاقیت نیست. در همه این موارد یک خالق منفرد پشت همه جریان‌های اجتماعی قرار دارد. در برخی موارد استثنایی و حاد، این فرد تنها می‌تواند از طریق ارتباط با نزدیکان خود در «فضاهای مشترک تولید دانش» «معناهای جدید» تولید شده را انتقال دهد.

محلی دیده می‌شوند و در نهایت، تمامیت جامعه و همه اجزای آن به‌عنوان «کارخانه‌های معنای جدید» شناخته می‌شوند (جدول ۳ را ببینید).

این نکته برجسته، و به‌ویژه مفهوم کلیت جامعه به‌عنوان کارخانه معنای جدید، اهمیت زیادی دارد. از این نکته می‌توان به راه‌های استفاده از دو دارایی اصلی جامعه دانایی یعنی مردم و اطلاعات و برخورد با آنها در همه سطوح (برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران سیاست‌های ملی یا اجتماعی، شرکت‌های تجاری، محله‌ها، خانواده‌ها و غیره) پی برد. تا وقتی جامعه و همه اجزای آن را به‌عنوان منبع دانش جدید شناسیم، نخواهیم توانست استعداد‌های آن (با همه نقش حیاتی آنها در ساخت جامعه دانایی) را سازماندهی کنیم و همه این توان و استعداد در راه‌های دیگر هرز خواهد رفت. به‌نظر می‌رسد این مفهوم تا حدی اغراق‌آمیز باشد. آیا منظور از این مفهوم واقعاً همان «کلیت» جامعه و «همه مردم همه جا» است؟

بلی، اگر امور آشکار را بپذیریم: تولید انبوه دانش از طریق «فضاهای مشترک برای تولید دانش» روشی فنی و مهارتی همگانی است و هرکسی می‌تواند آن را فراگرفته، در هر بستر اجتماعی به کار برد. بنابراین چنین شیوه تولیدی، فرصت‌های توسعه‌ای را استمرار می‌بخشد. فرصت‌هایی که می‌تواند مورد پشتیبانی واقع شده یا رد شود. حادثه رد و از دست نهادن فرصت‌ها ربطی به کاربردپذیری آن در بسترهای خاص ندارد؛ چرا که چنین چیزی وجود ندارد بلکه بیشتر در اثر ناتوانی نهادی و سازمانی رخ می‌دهد.

بلی، اگر کاربردهای خاص و مطلوب دانش تولیدشده به صورت انبوه، و نه فقط کاربردهای کوچک آن را بشناسیم، این شناخت به بیش از یک نوع دانش برای پشتیبانی توسعه می‌انجامد.

جدول ۳: جایگاه روابطی که به «معنای جدید» منجر می‌شود

محل	
۱	زندگی اجتماعی تغییر یافته
۲	پراکنده در سراسر جامعه، همه تلاش‌ها برای پردازش اطلاعات که به ارزش افزوده (معنای جدید) می‌انجامد، حتی اگر کاربردی بسیار محلی داشته باشد
۳	نظام‌ها، محیط‌ها، و ساختارهایی که توسعه دانش را در همه شئون زندگی تسهیل می‌کنند
۴	اجتماعاتی با تمرکز و تجمیع <ul style="list-style-type: none"> • مردم فعال در تولید معنای جدید؛ و یا • مردم کارگر با اطلاعات - از جمله آنهایی که به ارزش نمی‌افزایند اما در جریان کاربرد جهانی و بین‌المللی اطلاعات مشارکت دارند؛ و یا • شرکت‌های تجاری در بخش خصوصی
۵	آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه

مفهوم کلیت جامعه در مقام یک کارخانه تولید معنای جدید را از آن جهت می‌توان با مفهوم بازار (جامعه بازاری) مقایسه کرد که نمی‌توان آن را محدود به بازار دانست و در همه زوایای زندگی اجتماعی نفوذ یافته و بر همه روابط، فرهنگ، و رفتارهای عملی اثر می‌گذارد. با چنین تشبیهی، می‌توان بر دشواری تصور امور ناشناخته فائق آمد. بحث ما به ساختارهای رسمی محدود نمی‌شود. در حالی که توسعه دانش با اهداف تعریف شده و در زمانی خاص، در مکانی مشخص، و با حضور فیزیکی همه مشارکت‌کننده‌ها در جریان است. در موارد بسیار، تولید و توزیع و کاربرد دانش در بسترهای غیررسمی و آنی رخ می‌دهد. این امر به صورت فعالیتی همیشگی یا به صورت حادثه‌ای منفرد برای برانگیختن همکاری‌های خلاق در جامعه، و برای مواجهه با چالش‌های منفرد یا زنجیره‌ای از چالش‌ها رخ خواهد داد: همچون خود زندگی و جریان همیشگی آن. در

۷۶/ شناخت جوامع دانایی

نهایت، این امر به صورت یک عادت ظاهر خواهد شد؛ یعنی راهی که فرد خود را در مقام بخشی از محیطی که به آن تعلق دارد، تعریف کند.

درباره فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات لازم است این واقعیت بیان شود که این فناوری‌ها ارتباط مستقیمی با خلاقیت یا دانش ضمنی ندارند. در عین حال، باید در خاطر داشت که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به عنوان یک تسهیل‌کننده بسیار قوی عمل کند. بدون این فناوری‌ها نمی‌توان صفت «جمعی» و «توده‌ای» را بر سر جریان تولید دانش نشان داد. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات توان خوبی برای بسته‌بندی و انتقال اطلاعات در میان کارخانه‌های معنای جدید دارند و به همین خاطر نیز توان خوبی برای پذیرفتن چنین نقشی را دارا هستند. این فن‌آوری‌ها می‌توانند ایجاد «کارخانه‌های مجازی» را هم تسهیل کنند. این امکان نیاز به مطالعه و بررسی بیشتری دارد؛ چرا که هنوز از جریان «اجتماعی شدن» کارها در حالت اجتماعات از راه دور^۱ شناخت و اطلاعات جامعی نداریم.^۲

این شناخت که کلیت جامعه (و اجزای آن) می‌توانند در حالت «کارخانه‌های معنای جدید» کار کنند یکی دیگر از شناسه‌های تغییر سازمانی و نهادی را تعیین می‌کند. اگر بسترهای نهادی به سازمان‌ها امکان کنش در مقام «فضاهای مشترک

1. Tele-society

۲. مقایسه کنید با: «یکی از گروه‌های سازمانی مشترک در عصر اطلاعات، «گروه مجازی دانش» است. به نظر می‌رسد این «گروه‌های مجازی دانش» باید به شدت کار کنند تا بتوانند چارچوب اصلی مبادلات آموزشی را تدوین کنند. پیشنهاد می‌کنیم «گروه‌های مجازی دانش» دو رویه را اتخاذ کنند. اول هم‌نشینی‌های مجازی، که حس بودن در اجتماع را ایجاد می‌کند و می‌تواند مبنایی برای همکاری‌ها و توافق‌نامه‌های آموزشی باشد. دوم، کنار هم نشستن و آغاز به بحث درباره توافق‌نامه‌های آموزشی است. بسیاری از این گروه‌ها با استفاده از فناوری، دفتری مجازی ساخته‌اند»

منبع:

Kimball Fisher, Mareen Duncan Fisher, "Shedding Light on Knowledge Work,"
The Journal for Quality and Participation, Cincinnati, Ohio, July/August 1998

برای تولید دانش» را ندهد (توصیف مفهوم «با» در پاورقی‌های قبل را ببینید)، باعث تأخیر در جریان شکل‌گیری جامعه اطلاعات می‌شوند. [قابل توجه آن‌که، پیش از این یک مرحله از تحول سازمانی مبتنی بر دانش را پشت سر گذاشته‌ایم: برخی سازمان‌ها برای «کوچک‌سازی» مدیران میانی خود را حذف کرده‌اند. در بسیاری از موارد، این عمل به شکل‌گیری «با» نینجامیده و بیشتر باعث خالی‌شدن هرم‌های سازمانی از منابع دانش ضمنی شده است].

به‌علاوه، اگر جامعه و کلیت آن فرصت و امکان کنش در مقام کارخانه عظیم «معنای جدید» را دارد، همچون هر کارخانه دیگری، نیاز به تنظیماتی درونی دارد که برای این کار آماده شود. چنین امری نیاز به تغییرات نهادی ذکر شده در بالا را دارد. برای ارتقای سطوح توسعه انسانی، توسعه اطلاعاتی و نیز ظرفیت‌ها و زیرساخته‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، نیاز به منابع جدیدی هست. اگر حد بالایی از «معنای جدید» تولید شود، افراد و سازمان‌ها برای تبدیل شدن به کاربران (یا مجریان) جدید این معانی جدید، نیاز به ایجاد ظرفیت‌های تازه دارند. به‌علاوه، شرایط و بسترهای نهادی هم باید با نیازهای فرهنگی جدید سازگار شده و به‌جهت‌دهی‌های (مجدد) منابع برای نیل به این اهداف کمک کند.

در حال حاضر، چگونگی اجرای این فرآیند در هیچ‌جا مشخص نشده است و در اصل، مهارت‌های کافی برای تولید چنین دستاوردی را نداریم. به‌عبارتی دقیق‌تر، این آینده در برخی محیط‌ها و بسترهای اجتماعی محقق شده است اما در سراسر جامعه جهانی به‌صورتی مساوی پراکنده نشده است.

به‌کارگیری این معناهای جدید نیاز به آموزش (مهارت‌هایی تولیدشده به‌صورت انبوه) دارد که نظم سازمانی لازم برای تولید انبوه دانش را نشان دهد. این مهارت را باید تولید و توزیع کرد و در این راه، اگر منابعی لازم است، بسترها و زیرساخت‌های نهادی کنونی باید آنها را به‌جریان بیاندازد.

قطعه ۷: معنای جدید در یک فنجان قهوه

«قهوه‌خانه‌هایی که از اواسط قرن هفده میلادی در سراسر اروپا برپا شد، جایی برای تبادل اطلاعات میان نویسندگان، سیاست‌مداران، تاجران و دانشمندان شد. ... این قهوه‌خانه‌ها مراکز آموزش علمی، ادبی، تأمل فلسفی، نوآوری‌های فنی، گاه آشوب‌های سیاسی شد. ... قهوه، نوشتندنی مطلوبی بود که در اثر رشد طبقه متوسط متشکل کارگران اطلاعاتی - کارمندان، تاجران، و بازاریان - رواج یافته بود. این طبقه جدید به جای کار فیزیکی در مزرعه یا فضاهای باز، در ادارات کار فکری می‌کردند. ... این افراد آن قدر غنی و پول‌دار نبودند که وقت خود را در خانه و با بیکاری بگذرانند. ... قهوه‌خانه‌ها تالاری برای آموزش، بحث، و رشد فردی بود. این قهوه‌خانه‌ها نام «دانشگاه دو پولی» بر خود گرفته بود.

در قهوه‌خانه‌های لندن، گروهی از دانشمندان یک دلفین را کالبدشکافی کردند؛ ... سخنرانی‌های علمی و بیان تجربیات هم صورت می‌گرفت؛ ... شعر شاعران و نمایشنامه‌های نویسندگان مورد نقد و ارزیابی قرار می‌گرفت با ... دریانوردان و تاجران درمی‌یافتند که علم می‌تواند در رشد و توسعه دریانوردی سهمی داشته باشد و از این رو باعث موفقیت‌های تجاری شود؛ از سوی دیگر، دانشمندان و پژوهشگران علاقه وافری به بیان ارزش‌های عملی کار خود داشتند. ... این فضاها، بسترهای خوبی برای تبادل اطلاعات اقتصادی و تجربه‌های علمی ... و ابراز مخالفت‌های سیاسی شد.

قهوه‌خانه‌ها در پاریس هم، عمومیت خوبی داشت. اما از آنجا که دولت نظام نظارتی قوی‌تری داشت، در حد قهوه‌خانه‌های انگلیس، هلند، یا آلمان از منابع اطلاعاتی خوبی بهره‌مند نبودند. قهوه‌خانه‌های پاریس، همچون دیگر اماکن عمومی این شهر، پر از جاسوس بود. البته، در نگاهی کلی، شبکه قهوه‌خانه‌های به هم پیوسته اروپا، اینترنت دوران روشنگری را شکل می‌داد.»

منبع:

See: The Economist, 20 December 2003
newsworld.com/story/31199.html

قطعه ۸: وب معنایی؛ واقعیت یا خیال؟

«برخی از پژوهشگران جدی در حوزه رایانه، با همه نگاه احتیاط‌آمیزی که به وب محتوایی (semantic web) دارند، این خوش‌بینی را هم دارند که وب معنایی، همه آرزوهای مخترعان را برآورده می‌سازد: منبعی اینترنتی برای همه دانشی که بشریت در حوزه علوم، تجارت و هنر پدید آورده است. دانشمندان علوم رایانه سراسر جهان، تحت یک پروژه جمعی با عنوان «وب معنایی»، در حال یافتن راه‌های ایجاد انقلاب در اینترنت هستند. پژوهشگران (اروپایی، آسیایی، و امریکایی) در حال تهیه ضوابط معیار، پروتکل‌ها، و فناوری‌هایی هستند که به ایجاد یک وب با معنای بیشتر کمک کند.

بنا به نظر جری هابز، پژوهشگر علوم رایانه‌ای کالیفرنیا جنوبی، «هدف از تلاش برای ایجاد وب معنایی، یافتن و دسترسی به پایگاه‌ها و منابع اینترنتی، از طریق توصیف محتوا و قابلیت‌های آن است. هم‌اکنون این دسترسی بیشتر از طریق کلیدواژه است که برای نمونه به وسیله گوگل قابل استفاده است. هم‌اکنون ابزارهای زیادی برای این مهم ساخته شده است»

این ابزارها، بر اساس زنجیره‌ای از فنون و فناوری‌ها، شامل کارگزاران، بانک‌های اطلاعاتی و فناوری‌های رابط میان انسان و رایانه است. علاوه بر اینها، شاخه پژوهشی جدیدی با نام کشف دانش تأسیس شده که راه‌های کاوش کارآمدتر و مؤثرتر در داده‌ها را بررسی می‌کند.

پژوهشگران چندین شرکت رایانه‌ای و دانشگاه‌های معتبر جهان (مؤسسه فناوری ماساچوست (ام‌آی‌تی)، دانشگاه شیکاگو، دانشگاه کیوتو، دانشگاه استنفورد) به صورت مستقل با این پروژه که توسط کنسرسیوم شبکه جهانی اینترنت هدایت می‌شود، همکاری می‌کنند. آژانس پروژه تحقیقات پیشرفته دفاعی پنتاگون (دارپا) - که پیش از این در دهه ۱۹۶۰ میلادی مبنای شبکه اینترنت امروزی را شکل داد - بخشی از بودجه کار را تأمین می‌کند. حتی مخترع مشهور اینترنت، آقای تیم برنرزلی، هم با این پروژه همکاری می‌کند. پژوهشگران امید دارند فناوری‌های در حال طراحی بتواند جست‌وجو در شبکه جهانی اینترنت را در حد یک بانک اطلاعاتی شخصی ساده کند. بر اساس این نگرش، که بنا به برخی نظرهای خوشبینانه، در چند سال آتی عرضه خواهد شد، جست‌وجوی در شبکه بنا بر نیازهای جست‌وجوکننده و با زبانی متعارف انجام خواهد شد. به عنوان مثال جست‌وجوکننده کافی است در فرم جست‌وجو بنویسد: «می‌خواهد چاپ اول رمان بر باد رفته را امروز عصر از بلوار بولی بخرد».

Source: Gene J. Koprowski, "The Future of Human Knowledge: The Semantic Web", *TechNews World*, 28 July 2004, accessed at: <http://www.technewsworld.com/story/31199.html>

پرسش ۷: شناخت امکان تولید دانش چه اثر مستقیمی دارد؟

درک ظرفیت‌های شگفت‌آور فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و از جمله این واقعیت که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند اطلاعات را در خطی ویژه هدایت کند و از این طریق نظر و تأمل جامعه را در خصوص راه‌های کاربرد آن برانگیزد این تأمل به مدیریت اطلاعات محدود نمانده و زیرساخت‌ها و بافت‌های «فضای مشترک برای تولید دانش» برای تولید انبوه دانش را هم دربر می‌گیرد. در حالیکه برخورد با نگرش اول به نسبت ساده بوده (همچون «انقلاب اطلاعات»، «عصر اطلاعات»، و «جامعه اطلاعات»)، فهم جریان‌های شناختی بعدی به عمقی آن‌چنان هم نرسیده است.

با وجود این، این تفاوت شناختی، نشان از مسیرهای متفاوت پیش رو دارد. شناخت اول، خبر از آینده‌ای می‌دهد که به اطلاعاتی وابسته است که به خوبی مدیریت شده باشد. شناخت دوم، «معنای جدید» تولیدشده به صورت انبوه را در مقام پویاترین عامل سازنده آینده ما معرفی می‌کند. به این ترتیب، شناخت اول بر نیاز به تغییرات نهادی و سازمانی برای رشد و توسعه اطلاعات تأکید می‌ورزد. شناخت دوم، تغییرات نهادی برای توسعه (نامحدود) مردم و اطلاعات را ضروری می‌داند. این تفاوت، پیامدهایی پیچیده و جدی دارد. در «کوتاه‌مدت» تأثیرات «بلندمدتی» بر سیاست‌ها می‌گذارد.

با آن‌که هنوز تبارشناسی جامعه دانایی شکل نگرفته است، به نظر می‌رسد این نگرش تأملی در سطح جامعه جهانی حداقل سه ایده را برانگیخته باشد: نیروهای اجتماعی^۱ گوناگونی به آنها روی آورده‌اند و هم‌اکنون در پی یافتن و تضمین آزادی‌هایی برای عملیاتی کردن آنها هستند. پس از بازگشت به پیش‌فرض‌هایی درباره مردم‌سالاری‌های موجود، ساختار کنونی بازار و بخش

۱. این گزارش «نیروهای اجتماعی» را با عنوان «اراده سازمان‌دهی شده انسانی» مورد اشاره قرار می‌دهد.

تجاری، درمی‌یابیم تشخیص اینکه کدامیک از این شناخت‌ها قرابت بیشتری با کلیت جامعه دارد و کدامیک نظر گروه‌های خاص با علایق محدودتر از کلیت جامعه را تأمین می‌کند، نیاز به بررسی و تفحص دارد.

یک تفکر جانب تجارت را گرفته است. این تفکر عبارتست از امکان تجارت الکترونیکی برای افزایش بهره‌وری و نیز سود در عملیات تجاری با به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در زنجیره ارزشی اقتصادی؛ ساختار و سازمان درونی شرکت‌های تجاری؛ روابط سازمان‌های پشتیبان؛ عملیات (از جمله طراحی و ساخت محصول) توزیع، بازاریابی، فروش و خدمات پس از فروش. با وجود آن‌که دانش در هر حلقه از این زنجیره می‌تواند وارد شود و وارد می‌شود، تأکید ویژه‌ای بر تولید انبوه نوآوری‌های فنی شده است. این تأکید بیشتر بر اساس دانش «اجرایی» و فروش کالاها و خدمات مبتنی بر دانش در بازارهای جهانی است.

دلایل فراوانی برای جلب توجه گروه‌های فعال اقتصادی به‌ویژه در کشورهای با اقتصاد پیشرفته به این ایده وجود دارد. این ایده نوید ثروت بیشتری را می‌دهد. همچنین، افزایش بهره‌وری و افزایش درآمدهای واقعی را نیز در پی دارد و می‌تواند هزینه پیشبرد توسعه انسانی را نسبتاً کاهش دهد. نظام‌های حقوقی و قانونی در اثر عنایات دولت‌های مساعد با ویژگی‌های خاص محصولات حاصل از فرآیندهای دانش‌محور می‌توانند مطابقت یابند؛ این محصولات خالی از رقابت و شفافیت هستند. شرکت‌های مبتنی بر مدیریت دانش در راه تبدیل سازمان‌های تجاری به محیط‌های مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و تلفیق آن با «فضاهای مشترک تولید دانش» کمک کنند. شرکت‌های عظیم جهانی از شرکت‌های چندملیتی بیرون می‌آیند تا محصولاتی که در مرکز خود تولید کرده‌اند را در سراسر جهان به شبکه‌های تولید جهانی^۱ به

 ۸۲ / شناخت جوامع دانایی

فروش برسانند. شبکه‌های تولید جهانی در کشورهای مختلف مشغول تولید و توزیع بین‌المللی دانش هستند. ترکیب صنعت فرهنگ، بازار جهانی و دولت‌های مساعد، فروش عظیم جهانی را همراه با افزایش سهم فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و یا محصولات مبتنی بر دانش تضمین می‌کند. ایدئولوژی «اقتصاد مبتنی بر دانش»^۱ در کار ترسیم و تثبیت وضعیت نمادهای سیاسی و اجتماعی مورد نیاز است؛ چیزی که بدون طرح سئوالات و چالش‌های بسیار، رشد کند و تثبیت شود.

این ایده همچنین توجه بخش عمده‌ای از جامعه، به‌ویژه در کشورهای صنعتی را هم جلب کرده است و توان خوبی در عرضه خود به صورت ملموس و جذاب دارد. این ایده، باور به علم، فناوری، و نیز بازار را به همراه باور به توان این سه در ارضای نیازهای مصرف‌کنندگان تضمین می‌کند. به‌همان وجهی که بازار می‌تواند استعدادهای انسانی را یک‌پارچه کند، این ایده هم می‌تواند در خدمت توسعه انسانی بوده و به رفاه بیشتر مردم کمک کند. این تصور که چنین ایده‌ای (حداقل به‌صورت جزئی) کالاهای خود را بر اساس فرهنگ مصرفی و صنعت فرهنگی عرضه می‌دارد، پارازیتی بود که برطرف شد. اگر مردم از فرهنگ مصرفی استقبال می‌کنند، آن‌ها مالک این شکل از فرهنگ هستند و احساس بدی نسبت به آن ندارند. چنین ایده‌ای در کشورهای غیرصنعتی هم

۱. «اقتصاد مبتنی بر دانایی» نوظهور، هنوز در حال پیشرفت است. در حال حاضر، مهم‌ترین وجه آن، دیجیتالی کردن همه چیز است. از این رو، به‌جای «اقتصاد مبتنی بر دانایی» باید از «اقتصاد دیجیتالی» سخن بگوییم. اقتصاد مبتنی بر دانایی صورت اختصاری آثار انقلابی فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و به‌ویژه اینترنت بر همه حوزه‌های تجارت است. اقتصاد مبتنی بر دانایی با ساختارهای کنونی بازار همخوانی خوبی دارد. شرکت‌های تجاری، با قدری وسواس، فنون ژنریک تولید معنای جدید را در ساختارهای خود به کار می‌گیرند. به این ترتیب، شرکت‌های چندملیتی تبدیل به شبکه‌های تولید جهانی می‌شوند که کار اصلی آنها توزیع بین‌المللی دانش و ایجاد ظرفیت‌های محلی برای افزایش ظرفیت‌های جذب محلی است.

طرفداران جدی دارد. این ایده، حداقل برای بخش‌هایی از اجتماعات تجاری محلی، که توان گذار به الگوهای تجارت الکترونیکی و ارتباط با بازارهای جهانی دارند و همچنین برای مصرف‌کنندگان سراسر جهان، بیانگر اثرات مهمی است. شاید شکل جدیدی از صورت‌بندی اجتماعی یعنی «جامعه بیل‌بورد جهانی» در حال ظهور است. چنین جامعه‌ای، جذابیت‌های را نیز دارد.

به شکل یک قاعده، بیشترین و تندترین اعتراض‌ها در حلقه‌هایی ایجاد می‌شود که پیشینه رشد سرکوب‌گری اجتماعی، یا رشد کنش‌های تخریبی را دارند. این گروه‌ها بیشتر بحث‌هایی همچون برنامه‌های متعارض پژوهش علمی، اولویت‌های سرمایه‌گذاری، خسارت به کلیت جامعه و مسائل امنیتی را مخدوش می‌سازند. این گروه‌ها توان خوبی برای ارائه نظرات خود در محیط‌های عمومی را ندارند.

تفکر دیگر جانب سیاست را گرفته است. این نظر به بحث از امکان افزایش مشارکت مردم در نقش‌های نهادی و در مقام شهروندان، کارگران، مصرف‌کنندگان و حتی اعضای خانواده می‌پردازد. صورت‌بندی چنین تفکری، به هیچ تغییر نهادی و سازمانی دامنه‌داری نیانجامیده است. در عین حال، می‌دانیم که چنین افزایشی در مشارکت بر مبنای تولید انبوه دانش مفید سیاسی، بر مبنای توزیع بسیار وسیع این دانش در میان مردم؛ و بر مبنای کاربرد آن در همه تصمیم‌گیری‌های مؤثر بر زندگی مردم «برای حفظ تعادل توسعه‌ای» تأثیرگذار خواهد بود. به لحاظ نظری، نیاز و تقاضای فراوانی برای این نحوه تفکر وجود دارد. تنظیمات سازمانی و نهادی که روابط میان مقامات انتخاب شده و رأی‌دهندگان را تعریف می‌کنند در موارد بسیاری، ضعف‌های خود را در تولید ارزش‌های عمومی توسط شهروندان نمایان ساخته‌اند. کارگران دریافته‌اند که سازمان‌ها تجاری ساختارهای ارزشی ضعیف و مسئله‌داری داشته و توان جلب مشارکت و دریافت نظرات کارگران در تصمیم‌گیری‌ها را ندارند. مصرف‌کنندگان با قدرت شرکت‌های رسانه‌ای جمعی جدیدی مواجه شده‌اند که

اولویت خود را بر صنعت فرهنگ گذاشته‌اند و توجهی به دغدغه‌ها و دل‌مشغولی‌های مصرف‌کنندگان ندارند.

در ابتدای مراحل مشاهده و ثبت تأثیر افزایش مشارکت مردم از طریق به‌کارگیری دانش تولیدشده به صورت انبوه قرار داریم. البته، به نظر می‌رسد این ایده در حالت تعلیق موقت قرار دارد. طبیعی است که گروه‌های با منافع کوچک توان حمایت همه‌جانبه از آن را نداشته باشند. مردم‌سالاری‌ها، با همین وضعیت کنونی، از شرایط موجود دفاع می‌کنند. به نظر آنان، اگر بنا باشد دانش تولیدشده وارد عرصه سیاسی شود، حفظ امور در وضع موجود، مطلوب‌تر خواهد بود. قابل توجه آنکه در بسیاری از بسترها و شرایط سیاسی، به‌جز برخی تجربه‌های علمی - تحلیلی در کشورهای اسکاندیناوی، دو کاربرد نسبتاً ضعیف از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در جریان‌های سیاسی باقی مانده است: ارسال نامه‌های الکترونیک به مقامات انتخاب شده و رأی‌گیری الکترونیک^۱، مسئله شفافیت الکترونیک^۲ ملزومات و اقتضائات خاصی را در تعیین کیفیت یا اثرگذاری اطلاعات عرضه شده تعیین نمی‌کند. تعداد بسیار محدودی از کشورها، بیان عقاید (مشارکت الکترونیک) درباره سیاست‌ها و بودجه‌بندی‌های دولت، با استفاده از اینترنت را تشویق یا تسهیل می‌کنند. هیچکدام از این دولت‌ها، بیان عقاید درباره پیامدهای اجتماعی این سیاست‌ها یا (با چند مورد استثناء) ایجاد شبکه‌های افقی در میان شهروندان را تشویق و تسهیل نمی‌کنند. قاعده بر آن است که برنامه و نحوه مشورت الکترونیک با دولت، توسط خود دولت تعیین می‌شود. مبادله، فقط یک‌سویه (و نه تعاملی) است. و تضمینی برای توجه و پاسخگویی از سوی دولت وجود ندارد.^۳

1. e-voting

2. e-transparency

۳. «ارزیابی جهانی دولت الکترونیک ۲۰۰۳» سازمان ملل متحد بیان می‌دارد: «کشورها از مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌های عمومی استفاده نمی‌کنند. بیست کشوری که بالاترین معدل را کسب کرده‌اند و در حال حاضر فرصت مشارکت را در اختیار شهروندان خود قرار داده‌اند، سازمان

کلیت جامعه در خصوص کاربرد عملی فکر افزایش مشارکت سیاسی با مشکلات فراوانی مواجه است. از این رو، این ایده در حال حاضر، در سطح یک قول و بسیار دور از واقعیت و تحقق باقی مانده است. همیشه امکان اثرگذاری یک فرد بر تعیین سیاست‌ها عجیب تلقی شده است. این حس در همه تلقی‌های عمومی باقی مانده و بر گزینه‌های منفی موجود درباره ورود و انجام فعالیت در عرصه‌های سیاسی اثرگذار است. پشتیبانی‌های رفاهی نمی‌توانند به رفع نابرابری‌های جایگاهی در عرصه عمومی اقدام کنند. این نابرابری‌ها در عصر «پیشادانایی» طردکننده بود و در عصر «دانایی» هم عامل طرد خواهند بود. منابع تفکر و آگاهی شهروندان مورد پشتیبانی کافی واقع نمی‌شوند. شکاف دیجیتال واقعیت دارد^۱. به‌طور کلی، ابزارها و قوانین موجود از تولید و به‌کارگیری دانش مفید سیاسی پشتیبانی نمی‌کنند. استفاده از اینترنت برای بسیج تظاهرات توده‌ای خیابانی (رویکرد «توده‌های هوشیار»^۲) در اروپا و امریکا نتایج بی‌نظیر و شگرفی به بار آورده است، درسی که لزوم ترکیب دانش تولیدشده با تضمین یک

کارآمدی برای این کار ندارند و در عمل، فقط یک‌سوم از امکانات را ارائه داده‌اند. برخلاف تصور رایج کنونی، درصد کمی از کشورها (۱۴ درصد) مشاوره‌های اینترنتی ارائه داده‌اند و کمتر از آن (۹ درصد) امکان ارسال بازخورد در سایت‌های رسمی دولتی را عرضه داشته‌اند. به‌نظر می‌رسد میان گفتار و واقعیت شکاف بزرگی وجود داشته باشد؛ این امر به‌ویژه در حوزه دعوت مردم به مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها آشکارتر است. از میان ۱۷۳ کشور بررسی شده، فقط ۱۳ کشور، یعنی ۸ درصد از کل کشورها، آیین‌نامه برنامه‌ریزی دقیقی داشته‌اند و از مردم خواسته‌اند در این فرآیند مشارکت کنند.» منبع:

2003 World Public Sector Report: E-government at the Crossroads, UN, New York, 2003.

۱. توجه داشته باشید که در اسناد اخیر سازمان ملل متحد، از اصطلاح «شکاف دیجیتال» استفاده

نمی‌شود و به جای آن کاربرد عبارت «شکاف دسترسی» توصیه شده است. منبع:

2004 UN Global E-government Readiness Report, United Nations, New York, 2004.

2 Smart Mobs

۸۶ / شناخت جوامع دانایی

سخن‌گاہ در عرصهٔ عمومی (یعنی تغییر و تحول نهادی) به‌صورت انبوهی که می‌تواند فکر سیاسی داشته باشد را یادآور می‌شود.

نقدهایی که بر این ایده شده است ناشی از سوء تعبیرهای رایج در فهم و تشخیص مردم‌سالاری انتخاباتی و مردم‌سالاری مستقیم است؛ گویا همه‌پرسی برابر با تولید انبوه دانش مفید سیاسی است یا دانش «حفظ تعادل توسعه‌ای» را نمی‌توان در خدمت مردم‌سالاری انتخاباتی به‌کار برد. و همیشه باید در خاطر داشت که مردم‌سالاری انتخاباتی برای دور زدن موانع ارتباطی در مردم‌سالاری‌های نوظهور عصر جدید اختراع شده است. وجود این مدل از مردم‌سالاری بر این مبنا توجیه شده است و در نتیجه، قصد دارد از طریق بررسی آگاهانه و با تأمل مسائل مورد علاقه عمومی به مردم خدماتی را ارائه دهد. اما همین‌الگو هم باید وجود خود را با طرح مسائل متفاوت و جدیدتری توجیه کند. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موانع ارتباطی را کاهش می‌دهد. بنابه نتایج به‌دست آمدهٔ کنونی، بسیاری از نظرها خیلی آگاهانه و با تأمل نیست. در برخی از گفتارها، مسئولان انتخاب شده به‌عنوان هماهنگ‌کننده‌های آیندهٔ «فضاهای مشترک» برای تولید دانش لازم برای «حفظ تعادل توسعه‌ای» تعریف شده‌اند. به هر حال هر اتفاقی که رخ دهد، به‌نظر می‌رسد تغییرات نهادی و سازمانی اجتناب‌ناپذیر باشد.

تفکر دیگری هم پدید آمده است که جانب مدیریت را می‌گیرد: تغییر برای بهبود وضع دولت از طریق وادار ساختن آن به استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در روابط داخلی و خارجی (دولت الکترونیکی). برخی می‌خواهند دولت، آموزنده و کارآمدتر باشد. برخی دیگر اثرگذاری و شایستگی دولت را در کیفیت و گسترهٔ خدماتی می‌بینند که به پرداخت‌کنندگان مالیات (شهروندان و شرکت‌های تجاری) ارائه می‌شود. برخی بیان می‌کنند که دولت باید پاسخگوی نیازهای بیان‌شدهٔ شهروندان باشد. در این میان، آشکار شده است که فناوری‌های

اطلاعات و ارتباطات به تنهایی و بدون تغییر و تحول ساختارهای دولتی و شیوه‌های عملیاتی و بدون تغییر و تحول در اهداف توسعه الگوهای فعالیت، فقط به تکثیر مصنوعی واقعیت‌های موجود (حتی اگر چندان هم خوشایند نباشند) کمک خواهد کرد. با وجود این، هیچ تغییر یا تحول نهادی قابل توجهی رخ نداده است. شاید این امر در اثر جریان‌های سیاسی باشد که هنوز برای فرصت‌های به‌دست آمده در اثر کاربرد خلاق فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در مدیریت عمومی واکنش قابل توجه و درخوری نشان نداده است. در حال حاضر، دولت دانایی^۱، به معنای تبدیل سازمان‌های فعال در مدیریت عمومی به (شبکه‌ای از) «فضاهای مشترک برای تولید دانش»، مورد توجه و پیگیری چندانی واقع نمی‌شود. همان‌طور که در بالا ذکر شد «معانی جدید» تولید شده در درون جریان‌های سیاسی از طریق تبدیل فضای شهر به «فضای مشترک» تولید انبوه دانش «برای حفظ تعادل توسعه‌ای» هم چندان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. گروه‌های با منافع محدود و کوچک، فکر دولت الکترونیکی را بیشتر به‌عنوان بخشی از سیاست «مدیریت عمومی جدید» تعبیر کرده‌اند. وعده کاهش و کارآیی هزینه‌ها از طریق به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در عملیات مدیریت عمومی و نیز افزایش کیفیت خدمات تجاری ارائه شده توسط بخش مدیریت عمومی (از صدور مجوز و اعتبارنامه تا فراهم‌سازی امکان سرمایه‌گذاری خارجی و گردشگری) بودجه‌ها را تضمین کرده است. دولت الکترونیکی هم یکی از محصولات شرکت‌های خصوصی تجاری شده است. نظام‌های مدیریت مالیات در کنار مجموعه دیگری از کاربردهای تقویت‌کننده بخش تجاری در اولویت قرار گرفته‌اند.

حتی در کشورهای توسعه‌یافته‌ای که درصد بالایی از مردم به اینترنت و اطلاعات دسترسی دارند، منافع کلیت جامعه با ابهام‌های خاص خود همراه است.

از یک سو، از تغییرات ناشی از فناوری پشتیبانی می‌شود؛ از سوی دیگر، مسائلی از قبیل: شکاف دیجیتال («شکاف دسترسی»)، عدم اعتماد به دولت، دغدغه‌های حریم خصوصی، اولویت‌ها و ترجیحات فرهنگی، و ناکارآمدی‌های فنی و محتوایی دولت الکترونیکی که به ندرت سخنگوی منافع واقعی مردم می‌شود، باعث کاهش علاقه‌مندی‌های و پشتیبانی‌ها می‌شود. با وجود این، در این زمینه، تجربه‌های دلگرم‌کننده‌ای پدید آمده است. رویکرد چندکانالی و رویکرد اینترنتی کردن رسانه‌های سنتی، نمونه‌هایی از جریان رفع شکاف دیجیتال است. مردم بیشتری از اینترنت برای جست‌وجو و دریافت اطلاعات عرصه عمومی استفاده می‌کنند و استقبال عمومی از آموزش الکترونیک در حال افزایش است.

اعتراض‌ها چندان زیاد نیست و بیشتر به سوی بی‌اعتنایی گرایش معترضین، اکثراً به شکست‌های بسیار در به‌کارگیری ابزارهای دولت الکترونیکی اشاره می‌کنند. آنها مسائلی همچون حفاظت از حوزه خصوصی را مطرح می‌کنند. آنها همچنین شکاف دسترسی را مطرح می‌کنند؛ مسئله‌ای که دسترسی به دولت الکترونیکی را برای قریب به اتفاق تمامی مردم کشورهای جنوب و بیشتر فقرای کشورهای شمال محال ساخته و به این ترتیب، به فاصله میان دولت و ملت بر اساس درآمد دامن می‌زند. آنها بیان می‌کنند، دولتی که در سیاست‌های رسمی خود از معادله موجود میان گروه‌های با منافع کوچک و خاص و کلیت جامعه دفاع می‌کند، نیاز به تغییرات (آنالوگ و دیجیتال) پیچیده‌ای دارد تا بتواند منافع توسعه انسانی کلیت جامعه را برآورده سازد.

از این رو، در حال حاضر، توانایی به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در دانش تولیدشده به صورت انبوه در بافت اقتصاد بازار مورد حمایت قوی‌ترین نیروهای اجتماعی بوده و حتی در معرض ضعیف‌ترین انتقادهای هم قرار نمی‌گیرد. دولت الکترونیکی را شاید بتوان در اولویت دوم (اولویتی دور دست) قرار داد، اما با مشارکت الکترونیک بیشتر به تعویق افتاده، حتی به‌عنوان

اولویت هم تعریف نمی‌شود.

مروری بر تحولات جاری در نهادهای اجتماعی حکایت از ظهور جامعه‌ای دارد که تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش در بافت و بستر اقتصاد بازار در آن جامعه با مانعی مواجه نمی‌شود. این جریان، «اقتصاد دانش‌محور» را تشکیل می‌دهد و در حال حاضر، نقشه «گذار به جامعه دانایی» را ترسیم و تعریف می‌کند. البته برخی سئوال‌های بنیادین همچنان مطرح است:

آیا تغییرات نهادی اعمال‌شده برای ایجاد محیطی که به شکل‌گیری اقتصاد دانش‌محور می‌انجامد و در نهایت ایده‌ها را به ارزش‌های تجاری تبدیل می‌کند^۱ از عمومیت کافی برای سپردن نقش «کارخانه معنای جدید» به کلیت جامعه برخوردار هست یا خیلی محدود و خاص است؟

آیا تغییرات نهادی که بیشتر در سویه اقتصادی رخ می‌دهد، امکان مناسبی برای رشد نامحدود مردم و اطلاعات در سراسر جامعه فراهم می‌آورد؟ در بافت اقتصاد بازار، چگونه توسعه انبوه دانش می‌تواند بر توسعه انسانی اثر گذاشته خسارات ناشی از اقتصاد بازار بر کلیت جامعه را به حداقل رساند؟ ظرفیت تحمل مردم و زیست‌بوم را چگونه می‌توان آزمایش کرد؟

۱. مقایسه کنید با: «مفهوم نوآوری را به منظور فرآیند تبدیل ایده‌ها به ارزش‌های تجاری به کار می‌بریم. تعریف نظام‌مندتری از این مفهوم را می‌توان چنین تقریر کرد: ۱. معرفی و فروش یک محصول بهبودیافته، مانند یک پردازش‌گر پنتیوم و غیره؛ ۲. معرفی و استفاده تجاری از یک شیوه جدید تولید، مانند خط تولید هنری فورد؛ ۳. معرفی صورت جدیدی از سازمان تجاری، مانند فرانشیز، تعاونی‌ها و غیره؛ ۴. کاربری‌های جدید برای محصولات موجود، مانند استفاده از رایانه برای تعیین گرا در توپخانه‌های ارتش؛ ۵. بازارهای جدید برای محصولات موجود، مانند دونات که در آلمان ابداع شد و در سراسر جهان پخش شد؛ ۶. کانال‌های توزیعی جدید، مانند استفاده از اینترنت برای فروش کتاب» منبع:

پرسش ۸: با توجه به تغییرات پیچیده، جامعه چگونه گذار خواهد کرد؟

جامعه همچون یک پازل هزار قطعه همیشه در حال تغییر است. راه دیگر بیان این نظر آن است که بگوییم جامعه از نظمی کهن به نظمی نوین انتقال می‌یابد و این جریان گذار همراه با در صدی از آشوب است؛ چراکه روابط پیشین کارآمدی خود را از دست داده‌اند و روابط جدیدی پدید می‌آید که «جای می‌گیرد» و بر کل جامعه استیلا می‌یابد.

تفکر روح متحرک این جریان است. مردم توان تأمل و انتخاب دارند. تاریخ انسانی را می‌توان به‌عنوان تاریخ تلاش مردم برای آزادی تأمل (آزادی بیان تأملات خود) و آزادی انتخاب نگاشت. وقتی مردم از طریق تأمل می‌فهمند که راهی برای بهبود زندگی وجود دارد، برای استفاده از این فرصت در زندگی خود در پی کسب آزادی انتخاب به راه می‌افتند. دو مانع بر سر راه تحقق آزادی انتخاب می‌تواند وجود داشته باشد: ارزش‌های اخلاقی و نهادهای موجود اجتماعی.

در سویه ارزش‌های اخلاقی، دو ساختار غالب عبارتند از: ابزارگرایی، که هر چیزی را که فایده‌ای برساند، را مجاز می‌داند و آزادی را تبدیل به مجوز می‌کند؛ و خیرگرایی، که هر چیزی را که سازگار با همبستگی انسانی باشد جایز می‌شمارد.

در سویه نهادهای اجتماعی^۱، نقش‌های مورد بررسی واقع شده، پذیرفته

۱. مقایسه کنید با: «نهادهای ساختارهای پابرجای زندگی اجتماعی هستند: نقش‌های اجتماعی، نظام‌های حقوقی، صورت‌های زبانی، معیارهای فنی و دیگر اجزای صحنه‌ای که روابط اجتماعی هر جامعه‌ای در آن اجرا می‌شود. مهم‌ترین اصل در رویکرد نهادی، تحلیل رابطه میان مردم و نهادها است. نهادها چیزی خارج از امور مردم نیستند؛ آنها فقط دخالت نمی‌کنند. برعکس، نهادها نقش مهمی در تعریف ما دارند. برای روش‌شدن این قضیه، تحلیلی از کنش‌های کلامی را در نظر بگیرید. یک پاره‌گفتار به تنهایی به معنای خطبه ازدواج یا حکم یک قاضی نیست. این گفتارها نیاز به کسب

می‌شوند و جای می‌گیرند. روابط که بر اساس همین نقش‌ها قرار دارند، ایجاد می‌شوند. اگر رفتار و کنش‌ها با این نقش‌ها هم‌خوانی داشته باشد، مردم نهادهای اجتماعی را بازتولید می‌کنند. آنها بر اساس این نهادها و روابط میان آنها، نظم اجتماعی را ترتیب می‌دهند. این نهادها و نقش‌هایی که ما در آنها بازی می‌کنیم شیوه وجود ما (یعنی کار و زندگی ما) را تعیین می‌کنند.

پذیرش این واقعیت برای حفظ طولانی‌مدت نظم اجتماعی ضروری است. با وجود این، باید پذیرفت که نهادها هم به مردم بستگی دارند. اگر مردم کناره‌گیری کنند، نهادها فرو می‌پاشند. اگر مردم رفتار خود را تغییر دهند، «خارج از نقش» بازی کنند، نهادها تغییر می‌کنند. به بیانی دیگر، مردم با رفتار و کنش خود توان بازتولید و تغییر جهان موجود را دارند.

هر نهاد تغییر یافته نسبت به دوران پیش از تغییر خود از توان کمتری برای حفظ ارتباط با دیگر نهادهای دیگر برخوردار است. پیوندها ضعیف یا گسسته می‌شود. دوران گذار (بحران و آشوب) می‌رسد.

منافع شخصی مردم را وادار می‌سازد رفتار خود در درون نهاد را تغییر ندهند و نقش‌های نهادی خود را به چالش نکشند. همچنین، نهادهای دیگر، جلوی تغییرات زیاد نهادهای در حال تغییر را می‌گیرند و اجازه نمی‌دهند پیوندهای میان‌نهادی صدمه دیده یا نظم کهن مخدوش شود. این فشار اغلب موفق بوده و

شرایطی نهادی دارند، و نتایج آن باید به ایجاد واقعیت‌های نهادی جدید بیانجامد. به بیانی دیگر، نهادها، مقیدکننده کنش‌ها هستند. فردی که کنشی را به انجام می‌رساند، این کار را در ظرفیت‌های نهادی خاصی، و به‌عنوان اشغال‌کننده یک پست نهادی انجام می‌دهد. این گفته به معنای آن نیست که ما عروسک‌های زنجیرهای نهادی هستیم. حتی نهادها نمی‌توانند بدون ما به زندگی خود ادامه دهند. برعکس، هر نهاد با هر کنش کنشگران آن، بازسازی و متحول می‌شود. رابطه میان افراد و نهادها، به یک معنا، دوجانبه است.» منبع:

Philip E. Agre, "The Architecture of Identity: Embedding Privacy in Market Institutions, Information, Communication and Society," 2 (1), 1999.

 ۹۲/ شناخت جوامع دانایی

باعث بقای نظم کهن می‌شود: وقتی افرادی که در اثر تغییر در معرض خطر هستند، نفوذ زیادی دارند سیاست‌هایی که آینده را شکل می‌دهند، امروز انتخاب می‌شوند^۱. اما در مواردی خاص، انسان‌ها در قالب نیرویی اجتماعی و با قدرت کافی سازماندهی می‌شوند تا در راه تغییرات نهادی و سازمانی حرکت کنند.

پیوندهای جدیدی درون و میان نهادهای اجتماعی یافت می‌شود. این کار از راه‌های متفاوتی ممکن می‌شود: شاید برخی نهادهای کهن متروک شوند، ولی می‌توان نهادهای جدیدی ساخت. غالباً چنین است که زنجیره‌ای از تحولات در نهادهای فعال اجتماعی موجود رخ می‌دهد. این جریان نیاز به چانه‌زنی/تلاش برای تغییر در ماهیت نقش‌های نهادی مردم دارد. به محض آن‌که این فرآیند کامل شد، پذیرفته شد و جای گرفت، شبکه جدیدی از روابط میان‌نهادی را می‌توان ایجاد و تقویت کرد.

نظمی جدید وارد صحنه می‌شود.

تحولات نهادی گسترده‌ای همیشه با جابه‌جایی در قدرت و ثروت همراه است و به همین خاطر است که انقلاب نام گرفته‌اند. اما، در طول تاریخ، تحولات پی‌درپی هرگز نتوانسته است پدیده طرد و به حاشیه راندن را کاهش دهد. با وجود این، توانسته است ساختار گروه‌های طردشده و به حاشیه رانده‌شده و دلیل طرد و به حاشیه‌رانی را تغییر دهد. خوش‌بینان تاریخی چنین استدلال می‌آورند که گروه‌های مطرود و به حاشیه رانده‌شده به تدریج (و حداقل به صورت نسبی) کوچک‌تر شده‌اند و یا مبنای طرد و به حاشیه‌رانی آنان ضعیف‌تر شده است. بدبینان تاریخی چنین استدلال خواهند آورد که به حاشیه‌رانی هنوز

۱. مقایسه کنید با: «اگر به درک عمیقی از وجود نظامی نیرومند برای حفظ اشیاء و امور برسیم،

تغییرات همیشگی رخ نخواهد داد» منبع:

Conversation with Robert Kegan, Harvard Graduate School of Education, 23 March 2000, accessed at: <http://www.dialogonleadership.org/Kegan-1999.html#twelve>.

وجود دارد و در لباس‌ها و با نقاب‌های مختلفی ظاهر می‌شود: مواردی همچون حقوق بشر بدون حاکمیت قانون، انتخابات بدون مردم‌سالاری، نمایندگی بدون حق بیان، حقوق زنان بدون ثبات یک خانواده دو والدینی یا با خانواده یک درآمدی، استخدام بدون کار یا دستمزد کافی و غیره. در نهایت شیوه عمل این ساختار، در جریان گذار به سوی جامعه دانایی پیشرفته، به ارزش‌ها بستگی دارد. به‌ویژه ارزش‌هایی که این تمدن جدید انسانی برای همبستگی انسانی به آنها قائل است. البته منافع اقتصادی و درگیرسازی تمامی ذخیره خلاقیت انسانی و دانش ضمنی هم می‌تواند اثرگذار باشد. جامعه دانایی حقیقی جایی برای طرد و به‌حاشیه‌رانی ندارد. چنین ساختاری به تضعیف مبانی خودش می‌انجامد.

در بسیاری از موارد، دولت در لبه تغییر قرار ندارد. دولت شالوده ثبات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است که می‌تواند مشخصه‌های مثبت (همچون صیانت از حقوق بشر و حاکمیت قانون، به شرط وجود) و مشخصه‌های منفی (مقاومت در برابر تغییر که گاهی همراه با خشونت) داشته باشد. دولت‌ها اغلب در گروه‌های پابرجای سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و بازاری با منافع محدود و کوچک ریشه دارند.^۱ از این رو، بیشتر با نیروهای مخالف تغییر ائتلاف می‌کنند. به‌تازگی، متخصصان علم مدیریت مشخصه‌های جدیدی را برای رهبران بازار، ضروری برشمرده‌اند: آینده‌نگری، شهود، شناخت الگوهای تغییر و توانایی کار تخیلی بر اساس این شناخت. این مشخصه‌ها را می‌توان برای حلقه‌های خارج از

۱. البته این امر یک هنجار یا نقص ساختاری نیست. ایده آل قابل دسترسی، همان‌طور که هگل در فلسفه حق می‌گوید، همیشه قابل دسترسی است: «در واقع، تا جایی به امر عمومی مرتبط است، میان منافع عام و خاص رابطه‌ای وجود دارد که قوام‌دهنده مفاهیم دوگانه دولت و ثبات درونی است» ژاک بود و اظهار می‌دارد که «دولت باید حفاظت و امنیت شهروندان را تضمین کند، و از جمله باید سوء استفاده از قدرت توسط عاملان خود را مهار کند» منابع:

E. Hegel. *Philosophy of Right*, Penguin Books, London, 1967.
Jacques Baudot, *ibid*.

بازار هم توصیه کرد. در بهترین سناریوها، دولت می‌تواند با استفاده از ابزارهای قدرت عمومی به صورتی حمایتی (یا با اجتناب از به‌کارگیری آنها در دفاع از وضع موجود) نیروهای پرتلاطم اجتماعی را تسکین داده و با جابه‌جایی‌های نهادی همراهی کند. چنین کاری به شرطی ممکن می‌شود که منافع محدود، وسعت یافته و فراحیطه‌ای را تحت پوشش قرار دهد.

نهایت آنکه، تاریخ به ما می‌آموزد که جوامعی که قدرت و ثروت در اثر تغییر در آنها ته‌نشین می‌شود و تغییر نمی‌کند، بیشتر آن جوامعی هستند که ساختارهای خود را به صورت اتفاقی و در جریان امواج تصادفی تغییر شکل داده‌اند و نه آنهایی که در مواجهه با چالش‌ها و در طول زمان‌های بسیار و با زحمت، نظام‌ها و نهادهای خود را برپا کرده‌اند. یک تفکر، تحت حمایت نیروهای اجتماعی باز هم نیاز به مراجعه به نهادهای کنونی دارد. اما به صورت نسبی، تجدیدنظرهای لازم در ساختار روابط درونی و میان‌نهادی نسبت به دیگر محیط‌های اجتماعی ساده‌تر، طبیعی‌تر و کم‌هزینه‌تر است. جوامع فلاندرز و انگلیس در قرن هفدهم در وضعیت خوبی برای پذیرش اقتصاد بازار بودند. امروزه، تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش در بعضی از کشورها بهتر جای خود را باز می‌کند و ساکن می‌شود. این جوامع، در کنار گروهی از اصلاح‌گرایان اولیه و کارآمد، در قرن بیست‌ویک و بعد از آن رهبری جهان را به دست خواهند گرفت. درست است که جامعه‌ها توان دست‌کاری تاریخی که آنها را ساخته است را ندارند، اما از طریق انتخاب‌های آگاهانه سیاست‌های مناسب، می‌توانند در جهت اصلاح‌گرایی اولیه و مؤثر گام بردارند.

ارائه و تحلیل فوق از موزائیک موسوم به گذار، نکات مهمی را برجسته می‌سازد. شاید هیچ‌کدام آنها به اندازه تفکر در مقام منشاء تغییر اهمیت نداشته باشد. تفکر را نمی‌توان - حداقل برای مدتی طولانی - مهار یا سرکوب کرد. تفکر در طول تاریخ همیشه پیروز میدان بوده است، حتی زمانی که مدت بسیار

زیادی در محاق بوده است. از این رو، هنگامی که از رشد نامحدود مردم و اطلاعات سخن می‌گوییم، یا ظرفیت کلیت جامعه برای تبدیل به «کارخانه توسعه جمعی دانایی» را توضیح می‌دهیم، باید بدانیم که تا تحقق کامل این امکانات، همیشه میان واقعیت موجود و آرمان‌ها شکاف عمیقی وجود دارد. با تفکر درباره تغییر و با تلاش برای کسب آزادی لازم برای برانگیختن تغییر می‌توان این شکاف را پر کرد. پیش از این ناظر عناصری از آشوب و تنش‌های میان و درون نهادی بوده‌ایم. این عناصر حدود انعطاف‌پذیری بسترهای نهادی کنونی برای سازگارشدن با فرصت‌های جدید توسعه‌ای ناشی از تولید انبوه دانش را مورد آزمایش قرار می‌دهند. اگر نتیجه آزمایش منفی باشد، نیاز به تغییرات نهادی وجود دارد. هزینه‌ای که بر عهده جامعه قرار می‌گیرد بستگی به میزان مقاومت در برابر تغییر یا سازگاری از روی تفکر دارد.

از تاریخ آموخته‌ایم که هزینه مقاومت در برابر تغییر بسیار هنگفت است. پرداخت چنین هزینه‌ای به نفع کلیت جامعه نیست. سازگاری هم به تنهایی حادث نمی‌شود. فهم مشترکی از الگوی تغییر، بازاندیشی مشترک منافی که قدرت عمومی را در نظام‌های مردم‌سالار کنترل می‌کند، و فرآیندهای باز سیاسی که ارزش‌های مناسب را در جریان خود لحاظ می‌کند، برای سازگاری لازم است.

بر اساس انتخاب‌هایی که به عمل می‌آوریم، ممکن است به یکی از سه صورت جامعه دانایی دست یابیم:

جامعه دانایی اسمی: پدیده‌ای که این روزها بسیار رایج است. راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌های دولتی اشتیاق به رسیدن به اهداف جامعه دانایی را اعلام می‌دارند اما هیچکدام از این طرح‌های جاری، توان انجام کارهای لازم برای تغییرات نهادی را ندارند. امکانات ناشی از تولید انبوه دانش هنوز مورد استفاده چندانی قرار نگرفته است و همین استفاده‌های پراکنده و جزئی بیش از

آن که با برنامه باشد از روی اتفاق بوده است.

جامعه دانایی ناقص: حالتی که تحولات نهادی اتفاق می‌افتد اما خیلی مواظب است قبل از برهم ریختن تعادل قوا دست از کار بکشد. در چنین حالتی، بر طیف محدودی از کاربردهای دانش تولید شده به صورت انبوه تأکید می‌شود. اگر تحولات جاری در کشورهای صنعتی در سطح ایجاد اقتصاد مبتنی بر دانش متوقف شود، احتمال بروز چنین وضعیتی حتمی خواهد بود (نمودار ۱ را ببینید). در این شرایط، بخشی از امکانات ناشی از توان تولید دانش به صورت انبوه توسعه نخواهد یافت و یا بدون استفاده باقی خواهد ماند، که به ضرر کلیت جامعه است. تنش درباره مسئله ادامه تحولات نهادی تا نیل به نتایج منطقی آن، همچنان باقی خواهد ماند و زندگی‌های روزمره چنین جامعه‌ای را پر آشوب خواهد کرد. رفع این آشوب‌ها را نمی‌توان در دانش‌های لازم برای توسعه اقتصاد مبتنی بر دانش (همچون نوآوری‌های فنی) یافت؛ بلکه نیاز به دانش‌های کمتر به کار برده و کمتر توسعه یافته دارد. جامعه دانایی ناقص با ایجاد تغییرات ناخواسته نهادی^۱ یا وارد آوردن خسارت غیرقابل تحمل به کلیت جامعه، می‌تواند تا مرحله خودتخریبی پیش رود.

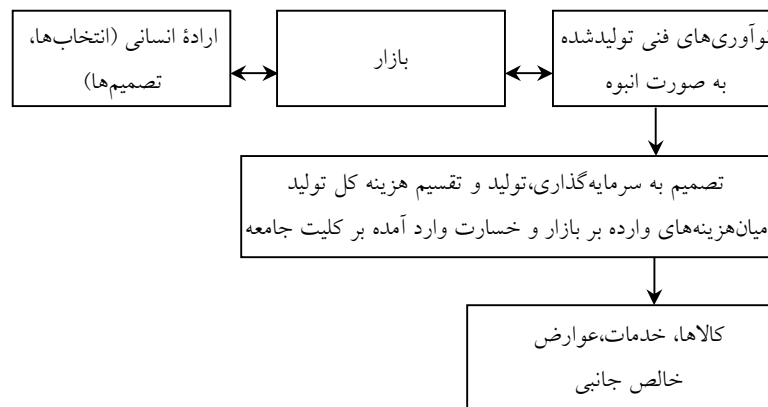
جامعه دانایی هوشمند: حالتی که الگوی تغییر را شناخته و بر اساس این

۱. پل دیوید و دومینیک فورای، ظهور اقتصاد مبتنی بر دانایی را به عنوان نقطه عزیمت خود تعریف کرده و این حرکت را به شکل زیر ترسیم می‌کنند: «تبدیل اقتصاد مبتنی بر دانایی به جامعه دانایی، بر محور تکثیر اجتماعات دانش محور قرار دارد. این اجتماعات پیوندهایی با برخی طرح‌ها و تخصص‌های علمی، فنی و تجاری دارند. آنها توان خوبی برای تولید و بازتولید دانش دارند. فقط هنگامی که تعداد روزافزونی از این اجتماعات با همین مشخصه‌ها در حوزه‌های شناختی مختلف پدید آید، هنگامی که متخصصان، کاربران معمولی اطلاعات، و دانشجویان تازه وارد با علایق مشترک خود درباره یک موضوع خاص جمع شوند، «جامعه دانایی» از صورت علمی-تخیلی خود خارج شده، به واقعیت خواهد پیوست» کاش می‌شد مسیر مستقیم‌تری یافت. منبع:

درباره توسعه جوامع دانایی / ۹۷

شناخت عمل کرده است. تغییرات نهادی راه‌های عریض و فراوانی را برای توسعه نامحدود مردم و اطلاعات ایجاد می‌کنند و سازمان‌های اجتماعی را برای تولید و کاربرد انبوه و توده‌ای دانش بازسازی می‌کنند. تنش‌های سراسری میان اندیشه به‌کاربری کامل‌تر توان تولید و کاربرد انبوه دانش و نهادهای کنونی وجود ندارد؛ چراکه این نهادها قادر به تنظیم خود با شرایط هستند. در نظام‌های مردم‌سالار، قدرت عمومی در میان علائق منافع فراگیر و دربرگیرنده تمامیت جامعه محصور شده است. تولیدات بازار هیچ خسارتی برای کلیت جامعه به بار نمی‌آورد. کنش‌ها با ارزش‌ها همخوانی دارند و فرآیندهای سیاسی شفافی بر همخوانی میان نتایج، ارزش‌ها، و کنش‌ها نظارت دارد. توسعه انسانی و حفاظت از زیست‌بوم به‌عنوان اهداف و ابزار توسعه عمل می‌کنند.

نمی‌توان انتظار داشت که جامعه دانایی هوشمند، در زمانی کوتاه زیربنا و ساختار جوامع انسانی را شکل دهد. اما تلاش برای دست‌یافتن به آزادی‌های لازم ارزش دارد.



نمودار ۳: بوم‌شناسی اقتصاد مبتنی بر دانش آینده

پرسش ۹: برای تضمین عرضه کافی دانش و خلاقیت (مردمی)، چه تغییرات نهادی لازم است؟

بسیاری از مطالعات موضوعی خواننده را به این نتیجه می‌رساند که همه مسائل به آموزش ختم می‌شود؛ یعنی به مطالعه موضوعات مرتبط با علوم، ریاضیات، و مهندسی^۱.

البته فراموشی یا دست کم گرفتن نقش آموزش در جامعه دانایی دشوار است^۲. اما مسئله آن است که آموزش برای یک حرفه خاص دردی را درمان نمی‌کند و باید به فکر آموزش خلاقیت و زندگی خلاق در یک حرفه خاص

۱. مثال خوبی از این بینش تونلی را می‌توان در تبلیغات اکسون‌موبایل (ExxonMobile) دید: «گرما؛ نور؛ قدرت؛ سوخت. تصور زندگی مدرن بدون سوخت دشوار است. علم، منابع طبیعی مورد نیاز ما را می‌یابد. همان‌طور که انرژی به علم وابسته است، علم هم به عالمان و دانشمندان وابسته است. با وجود این، وقتی کارشناسان اعلام می‌کنند در تا سال ۲۰۳۰ جهان به ۵۰ درصد انرژی بیشتری نیاز دارد، تعداد جوانانی که جوایز کسب علم و مدارک علمی هستند، نمی‌تواند هم‌خوانی خود را با نیاز به دانشمند حفظ کند. این جریان را باید وارونه کرد. درست است که «جوانان آینده‌اند» هستند، اما اگر نتوانیم بهترین و باهوش‌ترین آنان را تشویق به کار در علم و مهندسی کنیم، چگونه آینده‌ای خواهیم داشت؟» [تأکید از گزارش است]. منبع:

The New York Times, 30 September 2004.

۲. دانیل بل با تحلیل مسئله از منظری اقتصادی بر این باور است که در جامعه پسا صنعتی، مهارت‌های فنی مبنای قدرت قرار می‌گیرد و آموزش، تبدیل به شیوه دسترسی به قدرت می‌شود. این نظر را برخی دیگر از پژوهشگران تأیید کرده‌اند: «در میان مؤلفه‌های تاریخی رشد اقتصاد، سرمایه انسانی به عنوان مهم‌ترین مؤلفه ظاهر شده است. مبنای تشکیل سرمایه انسانی را باید بر آموزش و به‌ویژه آموزش اولیه و ابتدایی قرار داد، و در اینجا است که دولت نقش مهمی برعهده دارد. از آنجا که هر تغییر اجتماعی یا اقتصادی بر آموزش اثر می‌گذارد، جوامع دانایی باید بر رشد و توسعه سرمایه انسانی تأکید داشته باشند» منابع:

Daniel Bell, "Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting", 1973, accessed at <http://ssrl.uchicago.edu/NEWPRE/POLSOC98/Bell.html>.

Donald J. Johnston, "Lifelong Learning for All", *The OECD Observer*, October/November 1998, No. 214.

بود. ترکیب مناسب آموزش‌های ابتدایی، متوسطه و عالی در کنار آموزش مادام‌العمر^۱ نیاز به تحلیل‌های جامع و پیچیده‌ای دارد که از حیثه این گزارش خارج است. همین‌قدر کافی است تا اشاره شود که بهترین سیاست عمومی گشوده بودن آموزش و یادگیری است.

در حال حاضر، آمارهایی که تعداد دانش‌آموختگان علوم و مهندسی را اعلام می‌کنند، به‌عنوان مدرکی برای هم‌خوانی با «عصر دانایی» ارائه می‌شوند. درست است که از سپیده‌دمان تمدن انسانی، از وقتی اجداد ما قطعه سنگ یا چوبی را در دست گرفت و از آن به‌عنوان ابزار استفاده کردند، قدم به عصر ماشین گذاشته‌ایم^۲. ساخت ماشین، نیاز به فهم علم و مهارت در مهندسی دارد. تجربه‌هایی کسب کرده‌ایم که به ما می‌آموزد که ماشین‌ها از راه نوآوری‌های فنی می‌توانند گزارش‌های بی‌شماری از «معنای جدید» را در خود ثبت کنند و از این راه، اثری ایجابی بر تولید و بهره‌وری می‌گذارند. بنابراین، در جامعه‌ای که بر تولید اقتصادی تمرکز کرده و تولید را برای انباشت ثروت مادی به‌کار می‌برد، فرمول برنده‌شدن در مسابقه پیشرفت اجتماعی عبارت است از تولید ماشین و عرضه اطلاعات، آموزش، مهارت‌ها، و دانش ضمنی به مردم برای اینکه استاد ساخت ماشین شوند. در این جریان جایگاه ویژه‌ای برای توسعه مبتنی بر دانش تعریف شده است: تسهیلات و تجهیزات پژوهشی که قادر به خاموش کردن ماشین‌ها باشند.

۱. مقایسه کنید با نظر دونالد لنیهام و جی کافمن: «جامعه آموخته (educated society)، جامعه‌ای است که آموزش را به‌ویژه در ثلث اول زندگی فرد، در اختیار قرار می‌دهد. «جامعه فراگیر» (learning society) جامعه‌ای است که نهادها و سازمان‌های آن آموزش را به‌عنوان شیوه زندگی تبلیغ می‌کنند؛ فعالیتی که در تمامی دوران حیات فرد از تولد تا مرگ استمرار دارد» منبع:

Donald Lenihan, Jay Kaufman, 2001, *ibid*.

۲. ماشین: هر وسیله مکانیکی یا الکتریکی که برای کمک به انسان، انرژی را انتقال یا تغییر می‌دهد. مراجعه کنید به:

<http://www.cogsci.princeton.edu/cgi-bin/webwn?stage=1&word=machine>.

طبیعی است که در جامعه دانایی همیشه نیاز به ماشین خواهد بود. اما این نیاز همیشه در حال دگرگونی است. همان‌طور که ذکر شد، امر غیرملموس در حال حرکت به سوی مرکز صحنه است (برای مثال، از پرسش «چگونه ماشین بسازیم؟» به سوی «آیا لازم است که بسازیم؟»، «برای چه هدفی؟» و «چگونه می‌توان آن را با کل جامعه هم‌خوان ساخت؟»). و با ظرفیت‌های در حال افزایش برای تولید انبوه دانش در سراسر جامعه، با رشد آشوب، پیچیدگی، سیالیت و با تعریف کلیت زندگی اجتماعی به عنوان کارخانه تولید معنای جدید، تعبیر یگانه‌بودن تجهیزات و سازمان‌های تحقیق و توسعه برای تولید سرمایه و به عنوان جایگاه اصلی توسعه مبتنی بر دانش را باید و می‌توان مورد بازبینی جدی قرار داد. نیاز جوامع دانایی به متخصصان با مهارت در حوزه‌های علوم طبیعی و فنی و مهندسی ادامه خواهد داشت. این جوامع به دانش ضمنی و خلاقیت برای استفاده در حوزه‌های متفاوت فعالیت انسانی نیاز خواهد داشت.

مفهوم زندگی انسانی به کمال معنا: جامعه دانایی به‌عنوان یک الگوی ناب، نیاز به تعداد نامحدودی از مردم در مقام حاملان خلاقیت و دانش ضمنی دارد. آشکار است که این گزاره نیاز به بررسی و جرح و تعدیل دارد. به احتمال زیاد، جامعه دانایی حق زندگی زیستی و اخلاقی را با حق زندگی خلاق و تولیدی پیوند خواهد زد. چنین پیوندی به فهم پخته‌ای از نیاز به صیانت از زندگی انسانی در معنای کامل کلمه خواهد انجامید. نظرگاه جدیدی که درباره رشد جمعیت وجود دارد، که تولیدمثل را به معنایی خاص تعریف می‌کند و تعهد و التزام پایدار به تولیدمثل و تشویق اجتماعی تولیدمثل را برمی‌انگیزد؛ این بار برای دلیلی جدید: نه تنها برای پرکردن سیاره، بلکه برای عرضه یکی از دارایی‌های حیاتی جامعه دانایی مطرح خواهد شد.

هیچ نظام فلسفی، از جمله ادیان بزرگ جهانی، از زندگی آغاز شده و بعد به هدر رفته دفاع نمی‌کند. البته می‌توانیم در این زمینه به بحث ادامه دهیم و

خلاقیت، تولید کردن، و هدر رفتن را تعریف کنیم، و بی شک گزینه‌های متفاوتی در پیش خواهد بود. البته، اگر این بحث را به فهمی از اهداف فعالیت‌های توسعه‌ای خود مرتبط سازیم، و مشخص کنیم که هدف کیفیت و سلامت زندگی انسانی است، به تعریفی از «زندگی کامل» خواهیم رسید. در این بحث، نیاز به تأمین فرصتی برای هر فرد برای به ظهور رساندن استعدادهای خلاق خود و به کار بردن این استعدادها در رفتارهای عملی خلاق برای ساخت زندگی با کیفیت و سلامت بالا، آشکار خواهد شد.

اینکه فرصت‌ها را چه کسی (و چگونه) تأمین کند، مسائلی ایدئولوژیک و سیاسی هستند. برخی نحله‌های ایدئولوژیک بر حاکمیت قانون و صیانت از حقوق و آزادی‌های فردی تأکید دارند و سپس فرد را در پیگیری روند رشد و توسعه خود آزاد می‌گذارند. البته، اگر زندگی همگان با حداکثر کمال تبدیل به یکی از منافع و علائق کلیت جامعه شود، این معادله را باید از ابتدا بازنویسی کرد. از جمله می‌توان از سخن گفتن و تفکر پیرامون «شبکه امنیت اجتماعی» به سوی سخن گفتن و تفکر درباره «سکوی توسعه نامحدود مردم» حرکت کرد. این دو تصویر و دو رویکرد نسبت به رشد انسانی با یکدیگر تفاوت‌های بسیار دارند. فقط تصویر و رویکرد دوم است که مردم را به عنوان دارایی‌های باارزش تعریف می‌کند و برای جامعه دانایی مناسب است.

تغذیه، رشد و توسعه زندگی انسانی: زندگی جدید را باید در بسترهای نهادی بالنده شکار کرد. اگر (همان‌طور که احتمال فراوان دارد) خانواده به تأمین و پشتیبانی ساختارهای لازم و بالنده‌سازی محیط ادامه دهد، خانواده عملکرد خود را اجرا خواهد کرد. از هر دو دیدگاه سازمان اخلاقی و اجتماعی، باید میان کسب درآمد و تربیت کودکان تعادلی وجود داشته باشد. اگر در برخی ابعاد و حوزه‌ها (همچون تغذیه، بهداشت، مسکن و درآمد)، شکافی در توان خانواده به وجود آید، جامعه باید آن را ترمیم کند.

در طولانی مدت، جوامع مجبور به بازبینی تمامی ساختارها و پیکره‌بندی‌های نهادی هستند و باید از منظری متفاوت، یعنی با لحاظ جامعه‌دانی، به آن بنگرند. اگر استعدادهای انسانی نقطه مقابل «ناآزادی‌ها»ی انسان است، بسترهای سازمانی و نهادی که بهداشت و آموزش ناکافی بازتولید می‌کند و به فقر، بی‌کاری، عدم اعتماد به نفس و امنیت فردی، موانع بر سر راه مشارکت جدی، نابرابری جنسی و یا تخریب محیط زیست طبیعی میدان می‌دهد، نیاز به تغییر یا ترمیم دارد.^۱

مفهوم توسعه انسانی در هر بحثی پیرامون جامعه‌دانی ضرورت دارد چرا که فقر انسانی و سطح پایین توان و استعدادهای انسانی به تأمین نیروی انسانی رشد و توسعه یافته کمک نمی‌کند. این نیروی انسانی که «همچون آشغالی است که همگان می‌خواهند از شرش رها شوند» (قطعه ۹ را ببینید) هیچ شباهتی به بازخوردهای مثبت اجتماعی یا محیط‌های بالنده فرهنگی مورد نیاز برای رشد خلاقیت ندارد. یقین داشته باشیم که مردم فقر و مردمی که در لبه خط بقا زندگی می‌کنند در خلاقیت با بقیه مردم تفاوتی ندارند و وضعیت سیال آنان خلاقیت آنها را تقویت می‌کند: آنها با منابع مادی بسیار ضعیف به سر می‌برند و حداکثر استفاده از این منابع را می‌برند. اما این خلاقیت یک‌طرفه است و از بسیاری از چرخه‌های اشتراک اطلاعات جدا بوده و بیشتر در بافت دانش‌های ضمنی توسعه‌نیافته قرار دارد.

در بحث پیرامون گسترش دسترسی به فرصت‌های توسعه‌ای برای همه مردم

۱. در جهان امروزی، این ترمیم انجام نمی‌شود. «سال‌های دهه ۱۹۹۰ میلادی، سال‌های معکوس شدن فرآیند توسعه در بسیاری از مناطق بود. بیش از ۵۰ کشور جهان فقیرتر از سال ۱۹۹۰ شده‌اند. ناتوانی حکومت‌ها، تضاد و بیماری از جمله عوامل اصلی این جریان بوده است» منبع:
David Loyn, "Making a Difference", BBC World Service, accessed on 18 November 2004 at http://www.bbc.co.uk/worldservice/trust/2015/story/2004/06/040609_overview_david_loyn.shtml.

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۰۳

همه‌جا، موضوعاتی از قبیل فرهنگ، چارچوب‌های حقوقی و توزیع منابع (از جمله قوانین عمومی برای توزیع ثروت در جامعه در کنار مسئله خاص توزیع منابع عمومی^۱) محوری هستند.

فرهنگ، با همه اهمیت‌هایی که دارد، به ندرت در بحث‌های توسعه انسانی مطرح می‌شود. بخش‌های مهمی از آن هرگز تدوین و خوانده نمی‌شود. بخش‌هایی از آن، در کنار چیزهای دیگر، در پیمان‌نامه‌های جهانی پیرامون حقوق بشر و آزادی‌ها مطرح می‌شود. بسیاری از این پیمان‌نامه‌ها مورد پذیرش عام جهانی قرار نمی‌گیرد و حتی کاربردهای عملی ضعیفی دارد. با وجود این، جهان آموخته است که با این کاستی‌ها زندگی کند. نظام‌های بسیار متنوعی برای تقویت (یا در برخی موارد، سرکوب) حقوق بشر و آزادی‌های انسانی در کنار پیمان‌های سیاسی و تجاری جهانی وجود دارد. در این زمینه، برخی کشورها و سازمان‌های جامعه مدنی به‌عنوان ناظران خویش‌فرما و خودانتصابی عمل می‌کنند. البته، این مسئله جهانی، کم و بیش در همه نقاط و پشت درهای محکم بسته شده دولت‌های حاکم شیوع دارد، شاید به استثنای شرایطی که در اثر عدم تسلیم آشکار، سیاست‌های جهانی را به اعمال فشارهای سیاسی کوتاه مدت وادار کند.

حق برابری در برابر قانون، که در اصل حاکمیت قانون در کشورهای توسعه یافته لحاظ شده است، از نظر بسیاری از صاحب‌نظران، نقطه عطفی برای توقف بحث پیرامون کیفیت زندگی انسانی است. هر تلاشی برای برداشتن یک قدم دیگر به مناظره تلخ آزادی در مقابل برابری می‌انجامد^۲. باید امید داشت که پس

۱. «عمومی» می‌تواند به معنای مرتبط با دولت، در دسترس همگان، مسئله همگانی، و متعلق به خیر عام یا منافع مشترک باشد. در این مورد خاص، «عمومی» به‌عنوان معادلی برای «مرتبط با دولت» به کار رفته است.

۲. مقایسه کنید با: «برخی ایده‌های برابری و مساوات، با تاروپود دولت لیبرال عجین شده است: بیش و پیش از هر چیز، مساوات در برابر قانون است که می‌توان آن را بدون نقض حقوق کسی به وی اعطا کرد. برابری اقتصادی چنین نیست. از این رو، حدود و ثغور اخلاقی و سیاسی برای برابری

از جنگ‌های ایدئولوژیک و پُرهزینه قرن بیستم، بتوانیم این مسئله را با هوش مندی بیشتر و احساسات کمتر پی‌گیری کنیم.

این بحث به گونه‌ای که هم‌اکنون مطرح است، حالتی تصنعی دارد. فقط در سطح شعارها و برچسب‌ها و کلیشه‌ها عمل می‌کند. تا جایی که بر اساس یک پیش‌فرض تند، صرفاً درباره نتایج و دستاوردها مطرح می‌شود، توان اثرگذاری سازنده بر مسئله ندارد. ادعا می‌شود که در اثر آزادی دست‌آوردها نتایج برابر حاصل نمی‌آید و فقط با حاکمیت استبداد می‌توان به دستاوردهای برابر دست یافت. از این‌رو، گزینه‌های پیش‌رو در این بحث، میان آزادی به قیمت نابرابری و برابری به قیمت استبداد است. فهم این واقعیت که این گزینه‌ها ساختگی هستند، نشاط‌بخش است؛ برابری کامل دست‌آوردها در برنامه کسی قرار ندارد: برابری مطلق اصل نیست، بلکه فرضیه‌ای است که فقط برای اقامه برهان ساخته شده است. این گزارش بر این باور است که نهاد اجتماعی مردم‌سالاری، و نه استبداد تمامیت‌خواه، در خدمت جامعه دانایی خواهد بود. با وجود این، اگر از منطق بحث «برابری - آزادی» فوق‌تبعیت شود، در جامعه‌ای که برای توسعه خود نیاز به توزیع مجدد منابع دارد تا استعدادها و ظرفیت‌های همه مردم همه جا را بسازد، مردم‌سالاری در معرض خطر بوده و در نهایت از دور خارج خواهد شد. استبداد تمامیت‌خواه گزینه انتخابی برای سازمان اجتماعی جامعه دانایی خواهد شد. تا زمان تولید عوامل ایجابی بعدی در بازار جهانی، اگر چنین اتفاقی رخ دهد، توسعه انسانی ما و توسعه جامعه دانایی را باید متوقف ساخت یا از سرعت آن کاست. چنین برهانی این فرض را هم به همراه دارد که انسان‌ها همیشه کورکورانه و متعصبانه در پی منافع

اقتصادی پدید آمده است. برابری مطلق اقتصادی کابوسی بیش نیست: هیچ گروهی به‌جز تمامیت‌گرایان و فاشیست‌ها چنین ایده‌ای را مطرح نکرده‌اند.» منبع:

“A question of justice?”, *The Economist*, 11 March, 2004.

شخصی و منافع اقتصادی خواهند بود.^۱ به همین خاطر است که استبداد فراخوانده می‌شود که «با قدرت و اقتدار به این وضع پایان دهد». گزینه‌ی بازاندیشی منافع انسانی و پذیرش آزاد ارزش همبستگی انسانی (و به این ترتیب، گزینه‌ی احساس آرامش در الگوهای تغییر یافته‌ی توزیع ثروت) غیر قابل فهم و اندازه‌گیری تلقی شده، از دور خارج می‌شود (گویا مردم آزاد، مردمی خودخواه هستند و خودخواهی برابر با حرص و طمع است).^۲ خودخواهی هوشمند (یعنی مرتبط ساختن منافع شخصی خود با منافع شخصی دیگران) می‌تواند والاترین صورت این هنر باشد.^۳

۱. مردم، در هر تصمیم‌گیری، به بیش از یک ارزش، تعهد، یا محاسبه استناد می‌کنند. برای مثال، در جامعه‌ای که در تظاهر عمومی به حرص، خوب تلقی نمی‌شود، سببی که در سبد سیب‌ها از بقیه زیباتر و جذاب‌تر است، ممکن است در گردش‌های اول، برداشته نشود. در چنین موردی، همه میهمانان ترجیح می‌دهند، انتخاب خود را به پایین‌تر از بهترین (یا همان درجه‌ی دو) محدود کنند و خویشتن‌داری خود را به‌نمایش بگذارند. مراجعه کنید به:

Amartya Sen, "The Formulation of Rational Choice," *The American Economic Review*, Volume 84, Issue 2, May 1994.

۲. مقایسه کنید با این نظر: «مردم به بی‌خانه‌ها کمک می‌کنند، کیف‌های پیدا شده را پس می‌دهند و داوطلبانه کار خیر می‌کنند. خردگرایی اقتصادی و انتخاب طبیعی، هر دو، به‌خوبی نمی‌توانند این رفتارهای مهربان بدون نقشه را توضیح دهند. همچنین عکس این رفتارها را نمی‌توانند توضیح دهند: رفتار کینه‌توزانه، وقتی فرد برای ضربه‌زدن به دیگری، خودزنی می‌کند. نتایج آزمایش‌ها، انسان‌شناسان را به این نتیجه رساند که پذیرش یا طرد اجتماعی علاوه بر ارتباط با منافع بازاری، رابطه‌ی محکمی با احساس تعامل دارد. مردم به آنهایی که همکاری می‌کنند پاداش می‌دهند، حتی اگر رفتار آنان به نفع شخصی خودشان نباشد. گروه‌هایی که تعامل‌گران بیشتری دارند، امکان بیشتری برای بقا دارند و به‌همین خاطر، ژن همکاری توان شیوع بیشتری نسبت به خودخواهی دارد.» مراجعه کنید به:

"*The Economist*", 23 March 2002.

۳. مقایسه کنید با: «اگر خودخواهی را برمی‌گزینی، خردمندانه چنین باش و کوتاه‌فکری نکن. مسئله اصلی احساس مسئولیت عام است که منبع اصلی قدرت و منبع اصلی شادی است» منبع:

The Dalai Lama, "A Human Approach to World Peace," accessed at <http://www.peacejam.org/lama/enviro02.html>.

با لحاظ صورت‌بندی فوق، هنوز می‌توان درباره سه مسئله مرتبط با یکدیگر فکر کرد: مدیریت بحران‌های فردی، قوانین عام برای توزیع ثروت در جامعه؛ و مدیریت منابع عمومی.

مدیریت بحران‌های فردی: هر جایی که آداب، ارزش‌ها، و نهادهای سنتی (همچون قبیله یا خانواده گسترده) باقی مانده باشد، جوامع ماهیت روستایی خود را حفظ کرده، منابع به صورت محدود باقی می‌مانند. گاهی اوقات، در بسیاری از جوامع سنتی، سطح منابع آن‌قدر پایین می‌آید که کلیت جامعه نیاز به مداخله یک سازوکار مدیریت بحران گسترده پیدا می‌کند. اگر دولت محلی توان یا اراده وارد میدان شدن را نداشته باشد، کمک‌های بین‌المللی با همه نابسندگی و بی‌کفایتی‌های مقطعی، وارد می‌شوند.

برای آنهایی که درآمدی ندارند یا درآمد کافی برای خرید نظام مدیریت بحران شخصی ندارند، جریان شهری‌سازی و صنعتی‌سازی سازوکار مدیریت بحران جدیدی را ارائه داده است: دولت رفاه. این شکل از دولت در پاسخ به بحران‌های عظیم اجتماعی در مردم‌سالاری‌های صنعتی و بازاری و در پاسخ به چالش‌های ملموس ایدئولوژیک و سیاسی ایجاد شده است. حال، در کشورهای صنعتی شمال، همین صورت‌بندی هم در حال افول است و تحت تأثیر انتخاب‌ها و تصمیم‌هایی که با «شرایط و فشارهای رقابتی» بازارهای جهانی توجیه می‌شود، در همه‌جا در حال محو شدن است. جوامع یا آن بخش‌هایی از جوامع که از محیط‌های روستایی به شهری، و از منبع کار و درآمد کشاورزی به صنعتی کوچ می‌کنند «به محض ورود» در می‌یابند که نظام مدیریت بحران‌های فردی برای آنها خصوصی شده است. جهش دوپله‌ای از جامعه کشاورزی به جامعه دانایی اسمی یا ناقص هم نمی‌تواند به خروج از این مخمصه کمک کند. و وعده «درآمدهای بالاتر» برای بسیاری از مردم نقشی بر آب می‌شود. اشتغال کامل هدفی خیالی و واهی باقی می‌ماند و حتی هزینه زندگی همه کسانی که

کاری دارند غیرقابل تحمل تر می‌شود.^۱

به هر حال و در هر صورتی، در نهایت باید به مدیریت بحران‌های فردی پرداخت. بریدن از نظام‌های مدیریت بحران سنتی، مسئول کردن فرد و نام آزادی بر آن نهادن، کافی نیست. آزادی‌ها و حقوق بشری که با توانایی‌ها و ظرفیت‌های انسانی تأمین نشوند، به سادگی تبدیل به آزادی و حقوق انسان برای گرسنگی و ناامنی می‌شوند. از این جای راه به بعد، برای عده‌ای گرسنگی و تباهی و برای عده‌ای دیگر، در نهایت، به زندگی در جنگ مجازی شهری باقی می‌ماند. در هر یک از دو حالت، جامعه نمی‌تواند یکی از دو دارایی مهم جامعه دانایی را تأمین کند: انسان‌های رشد یافته. شاید وقت آن شده باشد که جوامع بفهمند که دست‌یافته‌های بزرگ تاریخی از قبیل گنجاندن حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین در قوانین، آخر قصه پیشرفت انسانی نیست. این پیشرفت وقتی کامل می‌شود که بخشی دیگر (یعنی توانایی‌های انسانی) هم استقرار یافته باشد.

به لحاظ تاریخی، جامعه‌ای که تصمیم به فعالیت در عرصه مدیریت بحران‌های فردی گرفته است، به سوی صورت‌های مختلف دولت رفاه حرکت می‌کند. این گزینه هنوز برای بسیاری از جوامع اعتبار دارد.^۲ حال حق داریم

۱. جورج آکرلوف (George A. Akerlof) دور رویکرد به بازار کار را با هم مقایسه می‌کند. اول، الگوی تهاتری بازار: شرکتی را در نظر آورید که بیش از دستمزدهای تهاتری بازار به کارگر خود پرداخت می‌کند. بر اساس الگوی تهاتری بازار، شرکت نمی‌تواند و نباید بیش از دستمزدهای تهاتری بازار به مستخدمان خود پرداخت کند. دوم، شرکتی را در نظر بگیرید، که ملاحظاتی خارج از الگوهای تهاتری بازار دارد. عوامل فرهنگی بر انتخاب رویکرد اثر دارد. برای مثال، شرکت‌های آمریکایی ترجیح می‌دهند دستمزدها را بالا ببرند و کارگران خود را به حداقل برسانند، در حالی که شرکت‌های ژاپنی دستمزدها را کاهش می‌دهند و کارگران را نگه می‌دارند. اقتصادی مبتنی بر دانایی که در هر دوی این بسترهای فرهنگی فعالیت خواهد داشت، شاید به استانداردهای دوگانه و چندلایه‌ای برسد. مراجعه کنید به:

George A. Akerlof, "The case against Conservative Macroeconomics: An Inaugural Lecture", *Economica*, New series, Volume 46, Issue 183, August 1979.

۲. آنتونی گیدنز در سخنرانی خود در پانل بحث درباره «راه سوم»، برنامه کلی «راه سوم» را ترسیم

درباره دولت رفاهی بیان‌دیشیم که در کنار دیگر چیزها، با استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در مدیریت عمومی (یعنی دولت الکترونیکی) و استفاده از دانش، به‌ویژه دانش «حفظ تعادل توسعه‌ای»، در تصمیم‌گیری، تمرکز و مدیریت بهتری داشته باشد. مهم‌تر آنکه عناصری از دولت رفاه که پیش از این ضعیف بود و مورد اعتنای جدی واقع نمی‌شد، می‌تواند به این چرخش ۱۸۰ درجه کمک کند. از جمله می‌توان به اصل شفافیت اشاره کرد که تولید دانش «برای حفظ تعادل توسعه‌ای» را به جریان انداخته، آن دانش را به مشارکت اصیل پیوند می‌دهد و از این راه، مدیران دولت رفاه را پاسخگو می‌کند.

واقعیتی که مورد اعتنای چندانی واقع نمی‌شود آن است که دولت رفاه هم به نظام مدیریت بحران مربوط به طبقات ضعیف اجتماعی یارانه می‌دهد، هم اثر مثبتی بر «خط پایان ترازنامه» شرکت‌های تجاری می‌گذارد. دولت رفاه با نشان دادن راه‌های ایجاد شغل‌هایی با پرداخت‌هایی زیر خط فقر، به شرکت‌های تجاری امکان خسارت زدن به جامعه را می‌دهد. خدمات عمومی و سودهایی که با درآمدهای عمومی پشتیبانی می‌شوند، صورت حساب‌های صادره را تسویه می‌کند. همچنین، در طول زمان، انباشت خسارت‌های وارد آمده به کلیت جامعه می‌تواند عملیات بانکی را با ناآرامی‌های اجتماعی به مخاطره اندازد؛ دولت رفاه

کرد: (۱) حکومت و رهبری سیاسی مسئول و «بزرگ» اما «کارآمد» و متعهد به همکاری نزدیک با نیروهای جامعه مدنی؛ (۲) بازسازی بافت جامعه مدنی؛ (۳) بازارهای اجتماعی و «اقتصاد مختلط»؛ (۴) بازسازی دولت رفاه و ایجاد تعادل میان امنیت و ریسک؛ (۵) تضمین تعادل بوم‌شناختی؛ (۶) ایجاد رابطه فعال میان از یک سو دولت محلی و ملی، و از سوی دیگر، نیروهای محلی و بین‌المللی؛ (۷) ترویج مردم‌سالاری در همه جا، حتی خارج از سطح دولت - ملت. ... مسئله‌ای که اینجا مطرح می‌شود درباره عدالت اجتماعی نیست. بیشتر آن است که چگونه می‌توان پس از افول سنت‌ها و آداب زندگی کرد، چگونه می‌توان همبستگی اجتماعی را احیا کرد و چگونه می‌توان به مسائل بوم‌شناختی پرداخت. مراجعه کنید به:

Anthony Giddens, "Third Way", A UN Panel Discussion" on 10 November 1998.

چنین خطری را به حداقل رسانده، شرکت‌های تجاری را در برابر آن بیمه می‌کند. راه نزدیک‌تری که می‌توان برگزید، تغییر رفتار مالکان و مدیران شرکت‌های تجاری در بازار است. تأمین فرصت‌های شغلی با پرداخت‌های زیر خط واقعی فقر که سودی برای کارگر ندارد را باید از میان گزینه‌ها حذف کرد. شرکت‌ها باید الگوهای تجاری خود را برای این منظور تنظیم کنند.^۱ بنابراین، تنها پرسشی که باقی می‌ماند آن است که چه کسی هزینه این تنظیم‌ها را جذب می‌کند: مالکان کارخانه‌های تجاری یا مصرف‌کنندگان. «بازار»، کاری به تصمیم‌هایی از این دست ندارد. هر راه حل یا تصمیمی که اتخاذ شود، هر دو سویه ترازنامه باید وضعیت یکسانی داشته باشند.

به این ترتیب، در واقع برای کار در زمینه اعطای یارانه به نظام‌های مدیریت بحران فردی بیش از یک گزینه در پیش داریم. حداقل چهار الگو برای پرداخت هزینه یارانه‌هایی داریم: مالیات‌دهندگان، مالکان شرکت‌های تجاری کوچک، مصرف‌کنندگان و ترکیبی از هر سه گزینه. [وقتی هیچ یک از این گزینه‌ها هزینه‌های مذکور را پرداخت نکنند، الگوی «پنجم» (خسارت به کلیت جامعه) جای آنها را می‌گیرد. مردم محروم، که تنها با تکیه بر منابع خود، توان افزایش ظرفیت و مهارتی را ندارند، یا باید به آرامی رنج بکشند و یا خشم و غیرت خود را بسیج کنند. بنابراین، همه ما یا با بدبختی‌های انسانی و فرصت‌های بر باد رفته توسعه یا با شیوع تنش‌ها و آشوب‌های اجتماعی، به نحوی هزینه‌ها را پرداخت می‌کنیم]

یارانه‌های مدیریت بحران‌های فردی از طریق هر یک از گزینه‌های فوق، می‌تواند از منابع مختلفی تأمین شود. گروه‌هایی که منافع کوچکی دارند می‌توانند به فهمی از نیازهای جامعه دانایی رسیده و حضوری فعال و مسئولانه

۱. باور به امکان چنین تنظیماتی، مبنای «پیمان جهانی» پیشنهادی دبیرکل سازمان ملل متحد، کوفی عنان، در داووس، ۳۱ ژانویه ۱۹۹۹ بود.

داشته باشند. می‌توان از طریق تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش «وجودی» و دانش «هم‌زیستی» و به‌ویژه از طریق اتخاذ یک تفکر وحدت‌بخش و کانونی برای انسانیت، به فهم جدیدی از قصد انسانی در زندگی دست یافت. در نهایت مهم‌تر از همه آنکه صدای شهروندان را باید به حساب آورد. این تصمیم بر هسته مرکزی و ماهیت جوامع آینده اثر می‌گذارد و بهتر از هر دولت «مساعد»، بسترهای جامعه دانایی هوشیار را آماده می‌کند.

قوانین عام برای توزیع ثروت در جامعه: الگوهای توزیع ثروت در جامعه در طول تاریخ متحول شده است. این الگوها همیشه تحت تأثیر فرهنگ و نهادهای اجتماعی قرار داشته و دارد. برای این نظر که چنین تحول ریشه‌داری بتواند در حال حاضر متوقف شود یا اینکه انسانیت به الگوی بهینه توزیع ثروت رسیده است، الگویی که بی‌نیاز از تغییر و دستکاری است، مبنایی وجود ندارد.^۱ تعیین این که آیا به نظام‌های مدیریت بحران فردی یارانه اعطا شود یا نه، بستگی زیادی به تغییرات و جهت‌گیری‌های آینده الگوهای توزیع ثروت در جامعه دارد؛ در صورتی که پاسخ مثبت باشد، باز هم عامل پرداخت هزینه‌ها مبتنی بر همین الگوهای توزیع ثروت تعیین خواهد شد.

از منظر اقتصادی، الگوهای توزیع ثروت همیشه به معنای یافتن تعادل‌گاهی میان دغدغه‌های (۱) درآمد و توزیع و (۲) محرکه‌ها و انگیزه‌های اقتصادی، یا به عبارتی دقیق‌تر، یافتن حداقل «قابل تحمل» (یا حداکثر «قابل دسترسی») در هر یک از دو سویه جامعه و اقتصاد است.^۲ این امر را نمی‌توان به صورت فنی و

۱. مقایسه کنید با نظر جان استوارت میل که توزیع ثروت و منابع را مرتبط با نهادهای اجتماعی و قوانین و آداب جامعه می‌داند:

John Stuart Mill, "Principles of Political Economy", Penguin, 1970.

۲. نظر دیگر آن است که این گزینه‌ها پیامدهای خاص خود را دارند. «اگر مالیات‌های انتقالی، پرداخت هزینه آموزش را بپذیرد، نرخ رشد افزایش می‌یابد» مراجعه کنید به:

A. B. Atkinson, "Incomes and the Welfare State", Cambridge University Press, 1995.

در باره توسعه جوامع دانایی / ۱۱۱

ریاضی محقق کرد و نیاز به انتخاب آگاهانه دارد. بنابراین، به فرهنگ، ایدئولوژی و سیاست هم وابستگی دارد.

این روزها، با وجود عیوب و نقصان‌های مستمر نظام‌های سیاسی و فرسایش تدریجی دولت رفاه، به نظر می‌رسد ثروت بیشتر به‌عنوان دروازه آزادی فردی و امنیت فردی و همچنین بخش مهمی از مراقبت از آزادی فردی و امنیت فردی تلقی شود. همچنین ثروت، به عنوان نماد به رسمیت شناخته شده اجتماعی برای موفقیت در تلاش‌های فردی و دروازه‌ای برای حیثیت اجتماعی تلقی می‌شود. [البته، انباشت ثروت و قدرت محض لذت آن، موضوعی برای روان‌درمانی است] در عین حال، شاهد انباشت ثروت بدون تلاش فردی هستیم؛ همیشه فرهنگ «موفقیت» را تعریف می‌کند و پرستیژ و حیثیت اجتماعی همیشه نمودی چندوجهی دارد. این واقعیت که کسانی که در تاریخ معاصر با الگوهای توزیع ثروت درافتاده‌اند بیشتر دست و پا چلفتی بوده‌اند، نباید باعث کنار گذاشتن همیشگی این مسئله شود. اگر همه راه‌های تضمین آزادی فردی، امنیت فردی، موفقیت‌های فردی، و یا تعریف‌های فرهنگی موفقیت لحاظ شود، می‌توان به راه‌حل‌های مختلف و فراوانی رسید. نیازی به رها کردن حاکمیت قانون به‌عنوان ضامن حقوق و آزادی‌ها یا مدیریت عمومی به‌عنوان تأمین‌کننده کارآمد و مؤثر خدمات عمومی، یا فراموش کردن گام‌های کوچک پر معنا نیست.^۱

همه این مسائل نیاز به بحث‌های آگاهانه در سطح عمومی را برجسته می‌سازد. برخی به کمک گرفتن از شاخصی از پیشرفت انسانی تأکید می‌کنند. این شاخص حد فاصل پیموده شده برای گنجاندن اصل برابری انسانی در قوانین

۱. برخی «رویکردهای جایگزین بهینه» در امر بازسازی شهری ضروری است که با نیازهای بومی حداکثر همخوانی را داشته باشد. بهتر آنکه با یک رویکرد توسعه‌محور و قابل دفاع آغاز کرد. مراجعه

کنید به:

Hugh Schwarz, "Urban Renewal, Municipal Revitalization. The Case of Curitiba, Brazil", 2004.

پیموده را برجسته می‌سازد. این گروه خواهان جلوتر رفتن از این نقطه نیستند. آنها موضع فرهنگی، ایدئولوژیک، و سیاسی مشروع و معتبری دارند. از آنجا که این روزها این موضع با قوت و قدرت بالایی اعلام موجودیت می‌کند، نیاز به توجه انتقادی دارد. طرفداران و حامیان این موضع هم با چالش‌های مشابهی مواجهند: ایجاد محیطی برای توسعه نامحدود مردم و اطلاعات، و برای تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش در سراسر جامعه و در نتیجه، برای گذار عملی به جامعه دانایی و ایجاد بسترها و شرایط مساعد آن. چنین مسائلی سزاوار مراقبت‌ها و بررسی‌های دقیق اجتماعی و نیز بحث‌های آگاهانه عمومی هستند. برخی از پرسش‌های قابل طرح در این راه عبارتند از: آیا تمرین همبستگی انسانی هنوز کاربردی اجتماعی دارد؟ اگر بلی، چگونه می‌توان این ایده را در جهان مدرن بازسازی کرد؟ بدون در دسترس قرار دادن منابع لازم برای تضمین رشد و توسعه همه مردم همه‌جا، چگونه می‌توان به جامعه دانایی گذار کرد؟

جامعه بدون همبستگی انسانی و جامعه دانایی برای برگزیدگان ممکن است. در این صورت، پرسش‌هایی مطرح می‌شود. مردمی که از نعمت کامل زندگی محرومند، چگونه با آزادی‌های فردی زندگی خواهند کرد؟ و چگونه می‌توان امنیت زندگی را به مفهومی که منظور این گزارش است، تأمین کرد؟ به‌عنوان هدفی که با پول قابل خریدن نیست و باید در سطوح محلی و جهانی مورد مذاکره و توافق قرار گیرد. ثروت می‌تواند (همچون اجتماعات «دروازه‌دار»^۱) یک «حفاظ» آماده سازد. در اینجا، دو راهی دیگری ظاهر می‌شود: ایجاد «حفاظ» یا تغییر در نهادهای اجتماعی، از جمله آنهایی که توزیع ثروت را تنظیم می‌کنند، به نحوی که دیگر نیازی به «حفاظ» نباشد. در اینجا نیاز به یک هشدار هست: زباله‌دان تاریخ مملو از حفاظ‌های شکسته است.

مدیریت منابع عمومی: اینجا می‌توان به مسئله منافع محاط در مردم‌سالاری

پرداخت و نظریه‌ای را تدوین کرد که بر اساس آن برای توسعه جامعه دانایی فقط کافی است که دولت مردم‌سالار خود را وقف تولید ارزش‌های اجتماعی کند،^۱ و نیاز به چیز دیگری نیست.^۲ همان‌طور که می‌توان فهمید، در این صورت نیازی به برابری کامل دستاوردهای اقتصادی نیست و در دوردست‌ها خطری از جانب استبداد تمامیت‌خواه احساس نمی‌شود. ما در چارچوب دولت مردم‌سالار آزاد احساس آزادی می‌کنیم و کارها حول یک پرسش محوری می‌چرخد: جلوی نشت ارزش‌های عمومی را چگونه می‌توان گرفت به‌نحوی که گروه(های) با منافع محدودتر از منافع کلیت جامعه، سوءاستفاده نکنند؟

پاسخ به این پرسش را می‌توان در رشد و توسعه مردم‌سالاری یافت: در تقویت پیوند و ارتباط میان دولت و توانایی مردم در بیان اولویت‌های خود، در توان دولت برای عرضه خدمات خود در پایانه‌های عمومی، و در توان مردم برای پاسخگو کردن دولت. یک اکثریت مردم‌سالار با منافع فراجناحی بهترین گزینه برای ساخت و ساماندهی به چنین نظامی است.

هزینه‌ای که مردم حاضر به پرداخت خواهند بود، به اجماع‌های آگاهانه‌ای بستگی دارد که پیرامون عملکرد دولت شکل گرفته است. اگر نظام سیاسی آزاد و باز است، در طول زمان آموزش می‌بیند و خطاهای خود را جبران می‌کند. این جریان، برابری مطلق نتایج و درآمدها را تضمین نمی‌کند. در عوض، مسیر منابع

۱. ارزش عمومی، به ارزش‌هایی اشاره می‌کند که توسط دولت و در جریان ارائه خدمات، تدوین قوانین و مقررات و دیگر کارها ایجاد می‌شود. فقط عموم مردم هستند که می‌توانند تعیین کنند چه چیزی برای جامعه ارزش واقعی دارد. مراجعه کنید به:

Gavin Kelly and Stephen Muers, "Creating public value. An analytical framework for public sector reform", October 2002, http://www.strategy.gov.uk/2001/futures/attachments/pv/public_value.pdf.

۲. بخشی از نوستالژی کنونی برای رژیم‌های غیرمردم‌سالار قبلی در بخش‌های از اروپای مرکزی و شمالی و آفریقای جنوبی را می‌توان با انتخاب‌هایی که دولت‌های مردم‌سالار از دهه ۱۹۹۰ میلادی تاکنون، در زمینه کاهش بودجه‌ها انجام داده‌اند، توضیح داد.

عمومی را به نحوی تغییر می‌دهد که فرصت‌ها به صورت برابر توزیع شوند (هدفی که در مردم‌سالاری‌های امروز جهان هنوز غیرقابل تصور است) و در نهایت به سطح بالاتری از برابری دستاوردها و نتایج امروزی برسد.

در ضمن، انتقال منابع عمومی بین‌المللی (در قالب وام یا کمک‌های بلاعوض)، امکان روی‌آوری به اهداف جامعه‌دانایی جهانی و ایجاد منافعی که لازمه این اهداف است را تسهیل می‌کند. بنابراین، چنین انتقال‌هایی، از حالت بازتخصیص‌های اجباری خارج شده و صورت سرمایه‌گذاری‌های از روی تأمل و تفکر برای آینده‌ای مشترک را به خود می‌گیرد. اما حتی در چنین برنامه‌ای هم نباید دغدغه‌های محلی را از نظر دور داشت. مثل همیشه، گستردگی منافع محاط محلی است که تعیین می‌کند که منابع حاصل از خارج در خدمت منافع همگان یا فقط بخشی کوچکی از جامعه باشد. این جریان هم به میزان قوت و اثرگذاری مشارکت واقعی مردم بستگی دارد.

آخرین نکته قابل ذکر در خصوص زندگی انسانی، در حوزه فعالیت نهادهای حل اختلاف مطرح می‌شود. ما وارث فرهنگی هستیم که گاه برخورد و تنازع همراه با خشونت را تحسین می‌کند. ما به پرداخت هزینه‌های عمومی برای ساخت ابزارهای خشونت رأی می‌دهیم. رهبران سیاسی ما اجازه دارند بر تفاوت با «دیگران» تأکید ورزند، و ما را به سوی بنیادگرایی و افراط‌ایدئولوژیک سوق دهند، راهی که اغلب به قیمت جان انسان‌ها تمام می‌شود: به جنگ‌ها (سربازان، و «خسارت‌های غیرنظامی»)، به نزاع‌ها و برخوردهای اجتماعی، به پاک‌سازی‌های قومی، به نسل‌کشی، به کارهای تروریستی. در بسیاری از جوامع هنوز حکم اعدام صورت پذیرفته‌ای از تنبیه است. در برخی از جوامع «قتل ناموسی» با قدردانی فراوان اجتماعی پاداش داده می‌شود. در برخی دیگر، تحت حمایت‌های همه‌جانبه اجتماعی، هیچ تضمینی برای سرنوشت دختران تازه به دنیا آمده یا بیوه‌شدگان وجود ندارد. قتل‌های با سازمان اجتماعی، به هیچ وجه

طبیعی یا مدنی نیست. انسانیت خیلی فراتر از این روش‌ها می‌تواند عمل کند. همه این مسائل به انتخاب‌های سیاسی و فرهنگی وابسته است.^۱ این انتخاب‌ها را می‌توان تغییر داد و شرایط و مقتضیات جامعه دانایی برهان دیگری در لزوم این تغییر است. باید مرگ‌بارترین فاجعه تاریخ که در قرن بیستم تحقق یافت، یعنی سلاخی شدن خلاقیت انسانی و دانش ضمنی در هر دو سویه جبهه را متوقف کرد.

رشد و پرورش استعدادهای خلاق: محیط‌های سازمانی و نهادی برای آن که بالنده و پرورش‌دهنده باشند باید استعدادهای خلاق تازه به دنیا آمده را شناسایی کرده و برای همیشه از آنها محافظت نماید.

همه ما خلاقیت‌هایی داریم. باید رشد کنند. انسان‌ها، به‌عنوان موجودات خلاق، می‌توانند با کار تأملی آزاد و غیربازدارنده، سیر در انفس تا اعماق فهم واقعی و بازگشت به حوزه عمل و بیان، توانایی‌های خود را پرورش دهند. جوامع می‌توانند محیط‌های بالنده و پشتیبانی بسازند؛ محیط‌های که انسان‌ها بتوانند در به چنین رشدی برسند؛ محیط‌هایی که در آن تفکرهای متفاوت با خطر یا بحران مواجه نمی‌شوند؛ محیط‌هایی که در آن صرف وقت و هزینه برای تفکر خلاق، دارای بها و مقبولیت اجتماعی باشد. چنین فرآیندی با حاکمیت قانون آغاز می‌شود که از آزادی سخن و آزادی بیان خلاق، صیانت می‌کند، آغاز می‌شود و بسیار فراتر از آن می‌رود. این فرآیند، نهادهای رسمی و مجموعه‌ای از نهادهای غیررسمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کیفیت تاروپود اجتماعی که پیونددهنده همه ما است به این فرآیند وابسته می‌باشد.

۱. «کشورهای آنگلوساکسون قرن‌ها هست که منازعات خود را با مشت رفع می‌کنند. اسکیموها، دو طرف نزاع هم‌دیگر را به مسابقه آواز مسخره دعوت می‌کنند و از این راه منازعات خود را فرومی‌نشانند.» مراجعه کنید به:

Harvey W. Zorbaugh, "Human Nature", *Journal of Educational Sociology*, Vol. 3, No. 5, Jan. 1930.

در بیشتر موارد، خلاقیت در پاسخ به بازخوردهای مثبت اجتماعی رشد می‌کند. هر بار که به اشیاء و امور می‌نگریم، آن را متمایز از نگاه دیگران درمی‌یابیم و هر بار، دره‌های یکنواخت تفکر را پشت سر می‌گذاریم. از جمله این بازخوردهای مثبت می‌توان به قدردانی اجتماعی اشاره کرد که بر میزان منزلت انسانی خلاقیت و مشارکت می‌افزاید. از جمله می‌توان به پاداش‌های مادی اشاره کرد.^۱ برخی افراد که انگیزه‌های قوی دارند، به‌رغم بازخوردهای منفی و سلبی اجتماعی خلاقیت‌های خود را رشد داده و به‌ثمر رسانده‌اند. البته، بیشتر خانواده‌ها، مدارس، اجتماعات و اماکن، کار و عبادتی که فضای پشتیبان و حامی برای خلاقیت انسانی می‌سازند و از این طریق بیشتر از سایر نهادها به تولید «معنای جدید» کمک می‌کنند. خود این پدیده، امری فرهنگی است که با مفاهیم شخصیت، شهرت و قدرت پیوند خورده است. دست آخر این‌که، تفکر خلاق، عادت یا مهارتی قابل انتقال است. از این زاویه دید، ضریب ثبت نام در مدارس مهم است اما اگر در نقل این ضرایب، شیوه‌های تدریس مشخص نباشد یا ظن سرکوبگری رویکردهای خلاق فردی به آنها برود، روایتی بسیار ناقص را ارائه خواهند داد.

ارزش‌گذاری برای تکثیر^۲ حتی در صورت افراطی آن، به‌عنوان عنصر سازنده جامعه خلاق هم نیاز به توجه دارد. همان‌طور که بحث خواهد شد،

۱. مقایسه کنید با: «پروانه‌های بهره‌برداری انحصاری، تنها سازوکاری است که در طول تاریخ در پاداش تلاش‌های مخترعان و مبدعان اعطا شده است تا آنها بتوانند ثمره‌های کار و سرمایه‌گذاری خود را برداشت کنند.

Joel Mokyr, *ibid.*

۲. مقایسه کنید با: «کانادایی‌ها چگونه باید در قرن بیست‌ویکم به تنوع احترام بگذارند؟ یکی از راه‌های احترام از طریق مدارا است. ... راه دیگر، احترام از طریق به‌رسمیت‌شناسی است.» مراجعه کنید به:

Donald G. Lenihan with Jay Kaufman, *ibid.*

3. Diversity

بهترین صورت آن را می‌توان در جوامعی یافت که اهداف، بینش، و مجموعه ضوابط و استانداردهای مشترکی را برای خود تعریف کرده باشد. تکثر با مدارا تفاوت دارد و خیلی وسیع‌تر از آن تعریف می‌شود.

مدارا قوانین را تنظیم کرده و امکان چشم‌پوشی‌های استثنایی را فراهم می‌آورد. بها دادن به تنوع به معنای پذیرش، احترام‌گذاری، ارزش‌گذاری و ادغام حاکمیت «دیگران متکثر» است. این مسئله به انواع تکثر و از جمله تفاوت‌های سنی، جنسیتی، نژادی، قومی و دینی مربوط می‌شود. افرادی که با توجه به معیارهای اجتماعی، به لحاظ ذهنی ناپایدار به حساب آمده‌اند، به عنوان خلاق‌ترین اعضای اجتماع خود شناخته شده‌اند. همیشه در طرد خطر، طرد خلاق‌ترین افراد نهفته است.^۱

عدم مدارا و طردهایی که به نابرابری جنسیتی می‌انجامد، بیشترین اهمیت را دارند. این جریان در همه جوامع جهان وجود دارد، اما هیچ بخشی از آن «طبیعی» نیست. این جریان ریشه‌های تاریخی و فرهنگی دارد و نتیجه نقش‌های پذیرفته شده‌ای دارد که بر اساس زندگی در قرن‌های پیش تعریف شده‌اند. بررسی دوباره این مسئله چندان آسان نیست چراکه در اثر توافقی‌های پیشین میان جنسیت‌ها نابرابری‌های فراوانی وجود دارد و جنسیت توانمندتر دقت فراوانی در حفظ آن نابرابری دارد. به هر حال، وقتی جامعه‌ای دسترسی خود را به استعدادهای خلاق و به بیانی دقیق‌تر، به دانش ضمنی که نیمی از انسانیت است، محدود کند، چیزی بیش از نصف جامعه دانایی حاصل نخواهد شد.

رشد و پرورش دانش ضمنی: بالاخره، خلاقیت بر کیفیت دانش ضمنی موجود در

۱. مقایسه کنید با: «در اینجا مسئله آن نیست که مهاجران، یا کولی‌ها «باعث» رشد اقتصادی می‌شوند یا نه. مسئله اصلی آن است که حضور آنان، نشانگر جامعه‌ای است که امکانات فرهنگی خوبی برای خلاقیت دارند.» مراجعه کنید به:

Richard Florida and Irene Tinagli, "Europe in the Creative Age", Software Industry Center, Carnegie Mellon University, February 2004.

میان مردم هم اثر می‌گذارد. خلاقیت در اثر تجربه‌های ذهن/بدن انباشته می‌شود. و منطق حرکت خود را دارد؛ منطقی که قابل برنامه‌ریزی و مدیریت نیست، یا حداقل چنین کاری دشوار است. هر چه باشد، بخشی از این تجربه‌ها اثر مستقیم فرآیندهای خلاقیت، یا همان توانایی انسان برای درک و ثبت واقعیت به‌شیوه‌ای خاص است. همه ما خلاقیت‌هایی داریم که طی روزهای متوالی، رویدادهای متوالی زندگی و تأملات متوالی شخصی انباشته می‌شود. به‌این ترتیب ما خلاقیت‌های خود را می‌سازیم. در اینجا سه نکته اهمیت دارد.

حق حریم خصوصی انسان، نقش جدید و معنای جدیدی را در جامعه دانایی ایجاد می‌کند. گرچه این موضوع با جزئیات بیشتر در ادامه مورد بحث واقع خواهد شد، لازم است بر وجود پیوندهایی میان حریم خصوصی، خلاقیت و رشد دانش ضمنی تأکید شود. انسان‌ها بیشتر در حوزه خصوصی است که می‌توانند تأملات کارآمدی از تجربه‌های خود و تجربه‌های دیگران داشته باشند. به دلایل فرهنگی گوناگون، در حریم خصوصی است که مردم برای تجربه بر اساس این تأملات احساس امنیت می‌کنند، ایده‌های خود را می‌آزمایند و به نتایج نهایی دست می‌یابند. در حریم خصوصی است که مردم فردی‌ترین احساس‌ها و روابط خود را صرف می‌کنند. حریم خصوصی برای خلاقیت و ایجاد مخزن دانش ضمنی اهمیت دارد. از این‌رو، جامعه دانش، نظارت دقیق و صیانت از حق انسانی حریم خصوصی را در زمره دغدغه‌های اصلی قرار می‌دهد.

کیفیت دانش ضمنی ما، امکان عمل در حوزه نیازهای متفاوتی را فراهم می‌آورد. به بیانی دقیق‌تر، عمق کم و گستره محدود تجربه‌ها، توانایی‌های ضعیف و محدودی را برای تأمل در اطلاعات جدید، پردازش آن و مشارکت در تولید «معنای جدید» برمی‌انگیزد. همه ما دانش‌هایی ضمنی داریم که به تعداد محدودی از تجربه‌های زندگی بسته شده است. از این‌رو، افزایش عمق و

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۱۹

گسترش حیطه تجربه‌های زندگی مردم باید مورد توجه جامعه دانایی باشد. به این منظور، باید در خاطر داشت که دانش ضمنی در اثر تأمل در تجربه‌های خود و تجربه‌های دیگران ایجاد می‌شود. آموزش و بهتر از آن آموزش مادام‌العمر، در اینجا به‌عنوان تمهیدی ضروری و اجتناب‌ناپذیر مطرح می‌شود. سواد، مهارت‌های یادگیری، آموزش پایه و عالی، دسترسی باز و ارزان به منابع اطلاعاتی متنوع و با کیفیت، امکان جذب و پردازش تجربه‌های انباشته‌شده و ثبت‌شده دیگران را به مردم می‌دهد. از این راه، تجربه انسانی به فراسوی زمان و مکان گذر می‌کند. بنابراین، تجهیز مردم برای یادگیری به‌نفع جامعه دانایی است.

قطعه ۹: صدای مردم فقیر

«هر روز از روز بعد می ترسم.»

«زندگی در فقر مثل زندگی در زندان، در انتظار آزادی به سر می شود.»

«مردم فقط به خدا امید دارند، چون دولت دیگر به این مسائل نمی پردازد.»

«همیشه باخبر می شویم که دولت پول‌هایی را برای انجام پروژه‌هایی اختصاص داده است، اما هیچ وقت نتیجه‌ای نمی بینیم.»

«برای آدم فقیر همه چیز وحشتناک است: بیماری، خفت، شرمساری. ما علیلیم؛ ما به همه وابسته‌ایم. کسی به ما نیاز ندارد. ما مثل آشغالی هستیم که همه می خواهند از شرمان خلاص شوند.»

«وقتی کسی فقیر است، صدایی در میان مردم ندارد: و احساس حقارت می کند. او غذا ندارد و در خانه‌اش گرسنگی حاکم است؛ لباس نیست و پیشرفتی در خانواده رخ نمی دهد.»

«آدم‌های کنگره همه دزدند... آنها هیچ دردی را درمان نمی کنند، مدرسه‌ای نیست، بهداشتی نیست. آنها به نفع مردم رأی نمی دهند.»

«آنهايي که پول و قدرت دارند همیشه برنده می شوند.»

«بیکاری من را نگران کرده است. بچه‌هایم گرسنه بودند، به آنها گفتم برنج‌ها الان دم می کشد، و آنها از گرسنگی خوابیدند.»

«زندگی در منطقه آن قدر متزلزل شده است که جوانان و هر فرد توانمندی یا مجبور است به شهر برود یا در جبهه به ارتش ملحق شود، فقط از این راه می توان از مخاطرات روزافزون اینجا گریخت.»

«دیگر کسی کمک نمی کند. خیلی دوست دارم به دیگران کمک کنم، اما وقتی خودم نیازمندم چگونه می توانم به دیگران کمک کنم؟ این بدبختی است. روح ما و روان ما مرده است.»

«اگر خانواده‌ها نتوانند این هزینه‌ها را بپردازند، می گویند معلم‌ها بچه‌ها را کتک خواهند زد یا به آنها نمره قبولی نخواهند داد.»

«این مسائل بر روابط ما هم اثر گذاشته است. روزی که شوهرم پول به خانه می آورد با هم خوبیم. روزی که در خانه می ماند (و کاری برایش نیست) همه‌اش با هم می جنگیم.»

«آشغال، پشه ... می آورد؛ اینجا ما سوسک، عنکبوت و حتی مار و عقرب داریم.»

«بچه‌ها همیشه در فاضلاب‌ها بازی می کنند.»

منبع: بانک جهانی. آدرس دریافت:

<http://www.worldbank.org/poverty/voices/listen-findings.htm#1>

قطعه ۱۰: گرسنگی و هوش انسانی

«غذای بیشتر و بهتر، به رشد مغز کمک می‌کند. ... سه قرن پیش، سوء تغذیه مزمن، عمومیت فراگیر و حتی جهانی داشت. در حال حاضر، این پدیده در کشورهای غنی به‌ندرت مشاهده می‌شود. ... بر اساس برآورد سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد، حدود ۱۷ درصد مردم کشورهای در حال توسعه در طول سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۱ میلادی سوء تغذیه داشته‌اند. ... تعداد کل افراد با سوء تغذیه، در طول این سال‌ها از ۷۸۰ میلیون به ۷۹۸ میلیون نفر افزایش یافته است. ... تغذیه ناکافی مادران و اطفال، به‌تنهایی، عامل اصلی ۹/۵ درصد از بیماری‌های جهان است. ... بنا بر برخی تخمین‌ها، بیش از ده میلیون مرگ و میر در میان اطفال، رابطه مستقیم یا غیرمستقیمی با سوء تغذیه دارد. آشکار است که مردم گرسنه، بیش و پیش از هر چیزی، نیاز به غذا دارند. ... نزدیک به دو میلیارد نفر از مردم جهان کمتر از نیاز خود ید مصرف می‌کنند. مهم‌ترین عامل این پدیده، کمبود ید در آب مصرفی این جمعیت است. مهم‌ترین اثر کمبود ید، در عدم رشد مغز ظاهر می‌شود. بر اساس آمارهای سازمان ملل متحد، سالانه حدود بیست میلیون کودک متولد می‌شوند که در اثر عدم مصرف ید توسط مادرانشان، نارسایی‌های مغزی دارند.

نارسایی بدتر از این، شاید نارسایی آهن باشد که رشد شناختی را با مشکل مواجه می‌سازد. حدود چهل تا شصت درصد از بچه‌های کشورهای در حال توسعه از این عارضه رنج می‌برند. بچه‌هایی که نارسایی آهن دارند، از بهره هوشی (IQ) پایین‌تری نسبت به دیگر بچه‌ها برخوردارند. کمبود ویتامین آ باعث ضربه‌پذیر شدن سیستم ایمنی کودکان زیر پنج سال کشورهای فقیر می‌شود، احتمال شیوع بیماری‌های عفونی را افزایش داده، در نهایت منجر به مرگ سالانه یک میلیون کودک در کشورهای فقیر می‌شود. نارسایی‌های دیگر گاه به کوری اطفال می‌انجامد. میزان روی ناکافی رابطه مستقیمی با کوتولگی، اسهال و ذات‌الریه دارد.

پژوهشگران غربی به صورت مستقیم به مسئله رابطه سوء تغذیه و کم‌هوشی نمی‌پردازند، اما پژوهشگران محلی تحقیقات مهمی در این زمینه انجام داده‌اند. سام شیمازا، پژوهشگر «شبکه هشدار اولیه قحطی مالوای» اعلام می‌کند که:

... Western experts tend to tiptoe around the issue of how malnutrition makes people less intelligent, but local experts sometimes do not. ... Sam Chimwaza, an analyst for Malawi's Famine Early Warning Systems Network, says that reasoning ability of people in rural areas has been affected by malnutrition and it is hard for them to execute simple instructions. "They can work as servants in the city for two or three years and still not figure out how to adjust the temperature on the iron," he says. ... Sadly, the battle against hunger is harder to win than it should be. Food shortages tend to occur in countries with callous, despotic rulers. ... Democracy and freedom of speech are attractive ... of themselves.

But ... no democratic country with a free press, no matter how poor it may be, has ever suffered famine. Unfettered reporters provide early warning, and accountable governments know they have to respond to emergencies." Source: "Nutrition. Food for thought," The Economist, 31 July 2004.

پرسش ۱۰: برای تضمین عرضه اطلاعات چه تغییرات نهادی لازم است؟

عصر جدید امکانات مسحورکننده‌ای برای دسترسی سریع به اطلاعات فراهم آورده است. چنین امکاناتی تا به حال وجود نداشته است. در رابطه با هر مقوله‌ای، کتاب‌ها و مقالاتی منتشره، برنامه‌های رادیو و تلویزیون و فیلم‌هایی تولید و عرضه شده، تماس‌های تلفنی انجام شده و شاید مهم‌تر از همه در شبکه جهانی اینترنت - اطلاعات بیشتر و بیشتری وجود دارد و دسترسی به این اطلاعات برای بیشتر مردم آسان‌تر از همیشه است. حال با گله و شکایت از فراوانی اطلاعات عرضه شده مواجه هستیم.

با وجود این، آیا می‌توان از اطلاعات بیش از حد سخن گفت؟ در جامعه دانایی چنین نیست. اطلاعات ماده خام توسعه دانش است. اطلاعات به ساخت دانش ضمنی کمک می‌کند. دانش ضمنی، انسان را برای تأمل خلاق برمی‌انگیزد. عکس این قضیه صادق است. جامعه دانایی به دسترسی بی‌پرده و بی‌پروا به همه اطلاعات موجود نیاز دارد و با آن زنده است، و نیاز جامعه دانایی به اطلاعات هیچ‌گاه حدی نخواهد داشت.

همچنین، مردم‌سالاری (آن نظام ترجیحی سیاسی برای سازمان سیاسی جامعه دانایی) نمی‌تواند بدون مردم آگاه شکل گیرد. اگر کلیت جامعه را به عنوان کارخانه‌ای برای تولید «معنای جدید» و حوزه‌های رأی را به عنوان فضاهای مشترک تولید دانش مفید سیاسی در نظر آوریم، امتناع از اطلاعات در حکم ایجاد وفاقی «ناآگاهانه» است؛ چیزی که مردم‌سالاری نمی‌تواند تا مدت زیادی آن را تحمل کند. جامعه دانایی از طریق تغییرات سازمانی و نهادی مناسب می‌تواند صورت بسیار پیشرفته‌ای از جامعه مردم‌سالار شود. اطلاعات سنگ‌بنای چنین جامعه‌ای است.

در این جا دو پرسش مطرح می‌شود:

۱- جسم همه اطلاعات موجود کدام است؟

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۲۳

۲- چگونه می‌توان بر وفور بیش‌ازحد اطلاعات فائق آمد؟ (اطلاعات مدیریت نشده یا بدمدیریت شده، می‌تواند در نقش مانعی برای دسترسی به اطلاعات عمل کند).

همه اطلاعات موجود: سال‌های سال است که بحث‌های پیرامون اطلاعات پیرامون یک پرسش محوری می‌گردد: «چه قدر اطلاعات منتشر شود؟» این پرسش در مالکیت و ساختارهای قدرت پیرامون اطلاعات نمود یافته است. با وجود این، راه دیگری برای بررسی این مسئله وجود دارد. می‌توان از پرسشی دیگر آغاز کرد: «چه جزئی را باید رها کرد یا نگه داشت؟» این پرسش نمودی از تعهدی است برای حفاظت و صیانت از حریم خصوصی. جدای از فضاهای اطلاعات حاصل آمده از فضای خصوصی، بقیه اطلاعات به همگان تعلق دارد و فقط در موارد خیلی استثنایی باید در دسترسی خصوصی قرار داشته باشد. بنابراین نظر، «همه اطلاعات موجود» چیزی مثل توده عظیمی از گرانیات موجود در میدان شهر است که در معرض دید و دسترس همگان است و فقط در موارد خیلی استثنایی می‌توان بخش‌هایی از آن را تراشید و به عده‌ای از خودمان در عوض پیش‌کاری و مباشرت بخشید.^۱

در واقع، با بررسی دقیق‌تر، و با توجه مناسب به حریم خصوصی، عموم مردم می‌توانند ادعای مالکیت کامل مابقی اطلاعات را داشته باشند. اطلاعات پایه آموزش است. به معنایی بسیار وسیع، اطلاعات حامل فهمی از جهان و ماهیت و وجود مردم است. به این ترتیب، اطلاعات متعلق به همه مردم است و

۱. مقایسه کنید با: «دسترسی، به اطلاعات، دانش، و ارتباطات آزاد، از پیش‌نیازهای ضروری رشد شخصی، مشارکت فردی سیاسی، و رشد کلیت انسانیت است. ... آزادی اطلاعات و دانش، باعث شفافیت در تصمیم‌های سیاسی و کاهش فساد و ارتقای مدیریت اطلاعات نظام‌های مدیریت عمومی می‌شود.» منبع:

“Charter of Human Rights for a Sustainable Knowledge Society,” Charter Version 2.0, May 2003, accessed at <http://www.worldsummit2003.de/en/web/375.htm>.

باید در دسترس همه آنان باشد. به عنوان نمونه، همه یافته‌های علوم طبیعی و اجتماعی در این مقوله می‌گنجد. اطلاعات تولیدشده در نهادهای عمومی به وسیله آنها، ماهیتی عمومی دارند. و دولت است که شرکت‌های تجاری خصوصی را به ثبت می‌رساند. سرمایه‌گذاران خصوصی فقط با سرمایه خود از این شرکت‌ها پشتیبانی می‌کنند. از این رو، مبنایی برای بازراندیشی رفتار «مسئولانه اجتماعی» در تجارت‌های خصوصی و از جمله در دسترسی عمومی به اطلاعات تولیدشده به وسیله شرکت‌های خصوصی وجود دارد.

بنابراین، برای تفکر حداقلی درباره قطعه‌هایی که می‌توان به‌طور مشروع از بلوک برش زد، مبنای استواری وجود دارد؛ قطعه‌هایی که باید به عده‌ای از خودمان در عوض پیش‌کاری و مباشرت بخشید. مهم‌ترین دلایل انجام این عمل کدام است؟

«برش» خصوصی: حریم خصوصی، یکی از حقوق اصلی انسان است که در اعلامیه جهانی حقوق بشر مورد تصریح واقع شده است.^۱ بی‌شک، این حق در بسترهای مختلف اجتماعی معناهای مختلفی به خود می‌گیرد. اعضای یک اجتماع بسته و دور از جمعیت، با پیوندهای اجتماعی یا دینی حداقلی، فضای حریم خصوصی نسبتاً متفاوتی با ساکنان شهرهای بزرگ دارند. اما همه جوامع، ارزش حریم خصوصی را به رسمیت می‌شناسند و امکان تبادل نظر برای تعیین مرزهای خصوصی و عمومی را برای اعضای خود فراهم می‌کنند. درون فضای مورد پذیرش همگان، اطلاعات خصوصی پیرامون هر فرد به همان فرد تعلق دارد و خود او می‌تواند تصمیم به پخش و انتشار آن بگیرد. با وجود این، تنش‌های پیرامون حریم خصوصی در سال‌های اخیر شدت یافته است.^۲ ادعای

۱. مراجعه کنید به: اصل ۱۲ اعلامیه جهانی حقوق بشر، سازمان ملل متحد، ۱۰ دسامبر ۱۹۴۸.

۲. مقایسه کنید با: گزارش کمیته بررسی حفاظت از حریم خصوصی در جامعه اطلاعاتی:

“Personal Privacy in an Information Society: The Report of the Privacy Protection

اطلاعات خصوصی از کلیت جامعه بر نمی‌خیزد؛ بیشتر دو زیر مجموعهٔ جامعه است که می‌تواند چنین ادعایی را مطرح کند: بخش تجاری و بخش مدیریت عمومی. شناخت دقیق این مسئله اهمیت دارد. بحث از افرادی که اطلاعات خصوصی خود را با اراده و اختیار خود به بلوک گرانت «همهٔ اطلاعات موجود» در میدان عمومی می‌افزایند نیست. مسئلهٔ اصلی، محروم‌سازی افراد از حق حریم خصوصی‌شان توسط گروه‌های فشاری است که گاه پیشینهٔ مشکوکی در خدمت‌رسانی به مردم و صیانت از منافع افراد دارند.

بخش تجاری و بازار برای این حفاظت ساخته و تنظیم نشده‌اند. دولت و حکومت چنین وظیفه‌ای دارد، اما برای وفادار ماندن به این تعهد، به فرآیندهای سیاسی دقیق و پیچیده‌ای نیاز است. اگر این فرآیند کامل نشود، همان‌طور که اغلب اتفاق می‌افتد، هیچ تضمینی در برابر سوءاستفادهٔ وقیح از منافع فردی توسط مدیریت عمومی وجود ندارد.

با این وجود، بخش تجاری، به نام عملیات سالم بازار، ادعای حق دانستن دارد. دولت هم، به نام مدیریت بهتر امور عمومی، به‌ویژه در شرایط تهدیدات امنیتی (واقعی یا مصنوعی)، ادعای وظیفه به دانستن دارد. فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی امکان گردآوری، دسته‌بندی، و انتقال حجم بسیار عظیمی از اطلاعات قابل تشخیص فردی را فراهم آورده است. این فناوری‌ها استفادهٔ ثانویه (دولت و بخش‌های تجاری) از اطلاعات مذکور را بسیار تسهیل کرده است. آنجا که دولت و بازار توان خوبی برای تباری دارند (و دولت در عمل می‌تواند اطلاعاتی که بازار جمع کرده است را احصا کند)، در بسیاری از جوامع، افراد شاهد کوچک شدن تدریجی فضاهاى خصوصی خود هستند. اگر این جریان برنگردد، ممکن است گردآوری اولیهٔ داده‌های قابل تشخیص فردی وضعیت فرد را تضعیف کرده و رفتار او در مذاکره با دولت و بازار دربارهٔ پهنای فضای

خصوصی را تغییر دهد. چنین روندی به معنای فرسایش حقوق بشر است. و مهم‌تر از همه، در بافت بحث و تحلیل ما، این روند فضای خلاقیت و توسعه دانش ضمنی را محدود می‌کند.

«برش» مدیریت عمومی: رابطه میان حکومت‌ها و شهروندان درباره حق اطلاعات تولیدشده به وسیله مدیریت عمومی، به‌رغم استفاده از بودجه‌های عمومی، پُرتنش و ناستوار است. شدت این مسئله در بخشی از جوامع آن‌قدر زیاد بوده که به مداخله قانون انجامیده است. قانون‌های اطلاعات عمومی^۱ متفاوتی که به تصویب رسیده است، حکایت از این وضعیت دارد. با این همه، هنوز پاسخ قانع‌کننده‌ای برای چگونگی حفظ این نوع اطلاعات به‌عنوان بخشی از بلوک گرانبی میدان عمومی وجود ندارد.^۳

فرهنگ‌های سیاسی با تفاوت دارند. در برخی فرهنگ‌ها، مردم حاکمیت دولت بر مسئله حریم خصوصی را می‌پذیرند و چنین انتظاری از دولت دارند. مردم به

۱. مقایسه کنید با: «قانون آزادی اطلاعات پس از سال‌ها انتظار بالاخره نهایی شد. اما آیا این قانون می‌تواند راه‌های یافتن اخبار را برای روزنامه‌نگاران و دانستن واقعیت را برای عموم مردم تسهیل کند؟ در حال حاضر، مقامات رسمی را می‌توان مجبور به ارائه اسناد کرد. این قانون ابزارهایی را در اختیار روزنامه‌نگاران انگلیسی قرار می‌دهد که همکاران آنها، در دیگر کشورها، مدت‌ها با آن کار کرده‌اند. اگر پیش از این در انگلیس قانون آزادی اطلاعات بود، روزنامه‌نگاران و خبرنگاران تجربه بیشتری از کار می‌داشتند.» منبع:

Martin Rosenbaum, "So you want to see the PM's memos?" *BBC World News*, accessed on January 4, 2005.

2 Public Information Acts

۳. مقایسه کنید با نظر ماکس وبر: «مفهوم اسرار اداری یکی از ابداعات خاص بوروکراسی است. نظام بوروکراتیک در مواجهه با پارلمان یا مجلس، از همه قوای خود برای مخفی نگه‌داشتن اطلاعات خود از دید کارشناسان پارلمان استفاده می‌کند. حق مشهور پارلمان برای تفتیش، یکی از راه‌های یافتن این اطلاعات است. طبیعی است که بوروکراسی از یک پارلمان یا مجلس ضعیف و بی‌اطلاع و بی‌خبر حمایت می‌کند.» منبع:

Max Weber, "Bureaucracy", in *Essays in Sociology*, translated and edited by H. H. Gerth and C. Wright Mills, New York, Oxford University Press, 1946.

دولت اعتماد دارند و خود را درگیر مسائلی از این دست نمی‌کنند. در فرهنگ‌های دیگر، سطح عدم اعتماد به مسئولان حکومتی به صورتی شفاف بیان می‌شود. با وجود این، در همه فرهنگ‌ها، عدم شفافیت از جانب دولت راه را برای رفتارهای اجرت‌طلب از سوی مسئولان عمومی و کارگزاران دولتی باز می‌کند؛ امکان جبران و تصحیح خطاهای برنامه‌ای و ناکارآمدی‌ها و ناتوانی‌های مدیریتی را دشوار می‌سازد؛ و شرایط را برای حمله گروه‌های با منافع کوچک به دولت مساعد می‌سازد. حتی می‌توان چنین بیان داشت که اگر دولت از شفاف‌سازی، در نسبتی مستقیم با توجه آن دولت به مسائل خصوصی به جای عمومی است. همه این اختلالات و نابهنجاری‌ها حتی در کشورهای دارای پیشرفته‌ترین نظام‌های مردم‌سالار مشاهده شده است. این خبر، از منظری که دولت را به‌عنوان عاملی برای تولید ارزش‌های عمومی معرفی می‌کند، ناگوار است. در زمینه مطالعه و تحلیل ما، این امر باعث محدود شدن توانایی حوزه رأی برای ایجاد «معنای جدید» مناسب سیاسی بوده، پایه‌های مردم‌سالاری واقعی را تضعیف می‌کند.

مسئله مرتبط و کمتر مطرح‌شده دیگر، سرنوشت دانشی است که کاربردهای فنی یا تجاری دارد و در دولت یا با واسطه دولت تولید شده است. مدیریت عمومی حجم عظیمی از دانش و اطلاعات را تولید می‌کند. بوروکراسی‌های دولتی حجم قابل ملاحظه‌ای از معنای جدید را به جریان می‌اندازند. بودجه‌های عمومی هزینه پژوهش در همه عرصه‌های زندگی، از جمله علوم طبیعی را تأمین می‌کنند. این پژوهش‌ها در سازمان‌های پژوهشی دولتی یا خصوصی انجام می‌شوند. برخی از اطلاعات تولیدشده هیچ‌گاه مورد استفاده یا در دسترس عموم قرار نمی‌گیرد. برخی دیگر، به‌ویژه آن اطلاعاتی که ارزش تجاری دارد، از طریق انتقال مستقیم حقوق مالکیت، گاه به همکاران بازاری یا به بخشی از پاداش مدیران عمومی، خصوصی می‌شود. این خبر، از منظری که دولت را عامل تولید ارزش‌های عمومی معرفی می‌کند، ناگوار است. در زمینه مطالعه و تحلیل ما،

می‌توان به این نکته اشاره کرد که این جریان مانع از تولید معنای جدید در جامعه می‌شود.^۱

«برش» تجارت خصوصی: در طول تاریخ، تجارت خصوصی توانسته است با مذاکره، عدم شفافیت زیادی را برای خود حفظ کند. درحالی‌که بخش مهمی از این مسئله را می‌توان با کار خوب عدم مداخله دولت در بخش خصوصی، و با قوانین رقابت آزاد توجیه کرد. شواهد حاکی از آن است که مجوزی که دولت به نمایندگی از عموم جامعه به بخش تجاری می‌دهد، تا چنین رفتاری را در پیش گیرد، در عمل به ضایع شدن حقوق مردم می‌انجامد.^۲ دیوارهای ایدئولوژیک بلندی پیرامون این وضعیت موجود کشیده شده است. تمایل به حفظ پنهان‌کاری تا به آنجایی ادامه می‌یابد که گاه عملکرد و ویژگی‌های درونی خود نهادهای اقتصاد بازار، یعنی مبادله کالاهای موجود و سهام، به مخاطره می‌افتد. البته این مسئله از پیشگیری رفتارهای جنایی وسیع‌تر است. مسئله اصلی آن است که عموم مردم حق دانستن، بحث‌کردن، و موافقت داشتن با سیاست‌های شرکت‌های تجاری را دارند. این مسئله در جهان شرکت‌های عظیم

۱. مقایسه کنید با: گزارش واشنگتن پست در خصوص پیشنهاد وزارت بهداشت آمریکا برای پرداخت هزینه‌های تحقیق به پژوهشگران و در معرض همگان گذاشتن نتایج تحقیق. منبع:

The Washington Post, 6 September 2004, "NIH Proposes Free Access For Public to Research," Rick Weiss.

۲. دعوت زیادی برای محدودکردن و کاهش «برش» بازار وجود دارد. «چالش‌هایی که در برابر جهان امروز وجود دارد، بهبود نقش شهروندی برای ارتقای عملکردهای اجتماعی و زیست‌محیطی و توسعه سرمایه‌های انسانی و اجتماعی را می‌طلبد. این عوامل باید بخش مهمی از راهبرد حرکت به سوی جامعه بهتر و آینده باشد. دانایی توانایی است و با توزیع دانش و دانایی می‌توان فاصله غنی و فقیر را کاهش داد.» منبع:

Kathia Castro Laszlo and Alexander Laszlo, "Evolving Knowledge for Development. The role of knowledge management in the changing world", *Journal of Knowledge Management*, 2002, 6, 4, p 400.

برای نظرات تکمیلی مراجعه کنید به:

Jim Verdonik, "The necessary secrecy code of successful business execs" *, Triangle Business Journal*, 24 September 2004.

تجاری اهمیتی حیاتی دارد. برنامه‌های پژوهشی، توسعه محصول، طرح‌های آماده‌سازی، برنامه‌های سرمایه‌گذاری، گزارش‌ها و پژوهش‌های امنیت محصول این شرکت‌های تجاری اثر مهمی بر توسعه انسانی و وضعیت زیست‌محیطی زمین دارد. به‌ندرت درگیر با این مسائل می‌شویم و وقتی هم چنین بحث‌هایی مطرح می‌شود، بیشتر به این خاطر است که یک طرف دیگر (رقیب / گروه فشار) مسئله را مطرح کرده است. در سال‌های اخیر حوزه پژوهشی سلول‌های بنیادی و مهندسی ژنتیک محصولات غذایی با چنین معضلی مواجه شده است. البته در موارد بسیار، خبری از مسائل یا آثار آن به مردم داده نشده است. این مسئله فراتر از پرسش سیاسی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی تجارت است. در این جریان، برخی اطلاعات حیاتی مجالی برای تولید، رشد، و توزیع نمی‌یابد. از جمله این اطلاعات می‌توان به اطلاعات لازم برای شکل‌گیری دانش‌های حفظ تعادل توسعه‌ای در جهان اشاره کرد.

ادبیات پیرامون نظام‌های حقوقی مالکیت معنوی^۱ به وسعت منافع و علائق و دیدگاه‌های این حوزه است. آنهایی که جامعه دانایی را با اقتصاد مبتنی بر دانش مترادف و برابر می‌دانند، نظام‌های حقوق مالکیت معنوی محکم و نفوذناپذیری را توصیه می‌کنند. آنها بر این نظرند که موفقیت یک جامعه در مقام جامعه دانایی در نهایت به کیفیت نظام حقوقی مالکیت معنوی و صیانت از آن از طریق اجرای قانون وابستگی دارد. گروهی دیگر الگوهای منعطف‌تری معرفی می‌کنند.^۲

1. Intellectual Property Rights (IPR)

۲. مقایسه کنید با نظر پل دیوید و دومینیک فورای: «شواهد تجربی کافی برای تغییر شرایط حقوقی و تبدیل حقوق مالکیت معنوی به توان اقتصادی تولیدکنندگان، یا برای نسبت میان تشویق‌های بیشتر و خلاقیت بیشتر، وجود ندارد. بدون شواهد کیفی از این دست، معلوم است که تصمیم‌گیری درباره کمیت و کیفیت و تغییر جهت در سیاستگذاری برای حرکت به سوی بهترین گزینه‌های مفهومی هر بازار خاص، دشوار است.» منبع:

Paul A. David and Dominique Foray, *Economic Fundamentals of the Knowledge Society, Policy Futures in Education – An e-Journal*, 1 (1) Special Issue, "Education and the Knowledge Economy," January 2003.

محصولات دیجیتال نشان می‌دهند که نظام‌های نظارت و کنترل کارآیی چندانی ندارند. شکی نیست که تا وقتی اقتصاد با موتور اکتساب‌های فردی (همچون حرص) حرکت می‌کند، حذف یا کاهش آن انگیزه‌های (فراوان) تولید معنای جدید قابل تبدیل به کالاها و خدمات را از بین می‌برد. الگوهای جایگزینی که پشت دست‌های نامشهود بازار، غرور و لذت‌داشتن یک زندگی خلاق را حفظ کند، هنوز وجود ندارد و به احتمال زیاد، نیاز به الگوهای جایگزین برای توزیع ثروت در جامعه دارد؛ تجربه‌های بدست آمده در این حوزه خیلی دل‌گرم‌کننده نیست. به هر حال، قانون حق انحصار تا حدی میان منافع تولیدکنندگان و عموم جامعه را تعدیل می‌کند. وقتی تولید انبوه دانش ممکن شود، باید علایق و منافع عموم جامعه مورد توجه دقیق و جدی قرار گرفته و در صورت نیاز بازبینی شود. میان پشتیبانی مناسب از محدود تولیدکنندگان محصولات فکری و معنوی یا مالکان حقوق محتواهای تولیدشده و ارائه اطلاعات کافی برای برانگیختن استعدادهای خلاق افراد بسیار، می‌توان یک نقطه تعادل و توازن یافت.^۱

جوئل موکایر هم می‌پذیرد که «نظام آمریکایی، نسبت به نظام حق انحصار اختراع پیش از اصلاح سال ۱۸۵۲ انگلیس، همراهی بیشتری با کاربران دارد. با وجود این، به‌رغم تفوق آشکار نظام آمریکایی و در اثر گرایش بیشتر این نظام به ضمانت حق انحصار اختراعات، شکی نیست که دوره میان سال‌های ۱۷۹۱ تا ۱۸۵۰ میلادی، دوران رشد اختراعات در انگلیس است. ثبت اختراعات با تجاری‌شدن و رشد روحیه منفعت‌جویی همراه می‌باشد، اما اثر دقیق آن بر نرخ رشد فنی هنوز مبهم است.» منبع:

Joel Mokyr, *ibid*.

۱. شالینی و نتورلی بر اهمیت متغیرهایی همچون «اولویت‌های اجتماعی و اقتصادی و نقش دولت» تأکید می‌ورزد. این متغیرها، «سنت‌های متناقض نظارت، سیاست‌های اطلاعاتی، الگوهای اجتماعی و محدودیت‌های اقتصادی و سیاسی» را منعکس می‌کنند. او بر این باور است که رویکرد نظارت الکترونیکی (e-regulation) در ایالات متحده، حاصل سه جریان است: الگوی آزادی‌خواهانه، الگوی منافع عمومی و الگوی بازار آزاد. «رویکرد مشوق‌های اقتصادی برای مالکیت معنوی، به‌سوی

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۳۱

دریافت درست «همه اطلاعات موجود»: سرانجام، می‌توان گفت مسئله مدیریت اطلاعات و این ایده که در جامعه دانایی اطلاعات خیلی زیادی وجود نخواهد داشت، درست است اما کامل نیست. مردم به اطلاعات معتبر، درست و ارائه شده در هنگام مناسب، در مکان مناسب، به فرد مناسب، با کیفیت مناسب و قابل کاربرد نیاز دارند. هنوز با چنین وضعیتی فاصله داریم.

دولت‌ها می‌توانند صحت و درستی اطلاعاتی که عرضه می‌دارند را گواهی دهند و این اطلاعات را بر اساس نتایج فعالیت‌های دولت، و نه بر اساس منبع اولیه در ساختارهای دیوانی، بسته‌بندی و عرضه کنند. اما هیچ دولتی هنوز چنین کاری انجام نداده است. در بازارها، رقابت می‌تواند به ایجاد الگوهای مناسب کمک کند، مشروط به آنکه حقیقت‌محوری و آماده‌سازی سفارشی اطلاعات مورد نظر باشد.^۱

استخراج قراردادی ایده‌ها و بیان تمایل دارد که برای صنعت محتوا اهمیتی اساسی دارد؛ این رویکرد تمایل چندانی به سوی حق دسترسی عمومی به اطلاعات ندارند. حاصل: اولویت‌بخشی الگوهای نظارت و تنظیم درونی، برتری یافتن حقوق قراردادی بر حقوق عمومی، آستانه پایین حریم خصوصی، برداشتن بسیاری از منافع عمومی و الزامات غیرتجاری از صنعت محتوا و از صنایع زیرساختی ارتباطات کابلی و مخابراتی، تأکید بر الزامات و محدودیت‌های قانونی در حوزه نظارت بر محتوا در رسانه‌های جدید و فضای اینترنت.^۱ منبع:

Shalini Venturelli, *ibid*.

۱. برای مقایسه: «مردم برای برآوردن نیازهای اطلاعاتی خود به منابع مختلفی مراجعه می‌کنند. سازمان‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز فکری و بخش خصوصی، در کنار دولت، سهم خاص خود را دارند. در برخی موارد، بخشی خصوصی و دیگر سازمان‌ها این معیارها را برآورده می‌سازند. نظارت‌کنندگان در کنار میل به حفظ اعتبار سخت به دست آمده در راه تولید اطلاعات کیفی، از جمله فرآیندهایی است که برخی سازمان‌ها را به تأمین‌کنندگان موثق اطلاعات تبدیل می‌کند. با وجود این، احتمال برآورده شدن همه نیازهای اطلاعاتی همه مردم به این روش نیست. در حوزه‌های بسیاری، نیاز به اطلاعات کیفی هست و عرضه‌کنندگان قابل اتکایی وجود نخواهند داشت. در چنین مواردی، خواست مردم آن است که تولید این اطلاعات را دولت برعهده گیرد. همبستگی اطلاعات موجود در حوزه عمومی

رسانه‌های جدید، مسئله دیگری را در جهان به وجود آورده‌اند. واقعیت تأمل برانگیزی که وجود دارد آن است که درصد خیلی کمی از مردم جهان در کشورهای زندگی می‌کنند که مطبوعاتی «آزاد» دارد. مسئله دیگری که به آن توجه نشده آن است که همین درصد کم از مطبوعاتی که آزادی دارند، از آزادی‌های خود چگونه استفاده می‌کنند؟

امروزه، رسانه‌های خبری یا تحت مدیریت شرکت‌های تجاری و با مقاصد انتفاعی قرار گرفته‌اند و یا توسط دولت و به منظور ارائه تسهیلات سیاسی اداره می‌شوند. مالکیت عمومی واقعی رسانه‌های خبری، قابل مشاهده نیست. به علاوه، در بخش‌هایی از جهان که بر تولید اخبار سلطه دارند. اخبار و به‌ویژه تلویزیون کابلی (و حتی بخش‌های مهمی از مطبوعات سنتی) تحت مالکیت مجتمع‌های تجاری قرار دارد؛ مجتمع‌های تجاری که منافع گسترده و متنوع و گاه متعارضی با اصل ارسال اطلاعات دارند. این منافع و انتقال آنها از طریق حساسیت‌های منافع مجتمع‌های تجاری در مقابله با قدرت سیاسی یا اقتصادی، بر اخبار گزارش شده و چگونگی گزارش این اخبار اثر می‌گذارد. شواهد فراوانی وجود دارد که در نتیجه این روش، بر تمامی گستره واقعیت موجود پوشش رسانه‌ای داده نمی‌شود و فقط آن بخش از واقعیت بازنمود می‌شود که توجیه اقتصادی، مشروعیت سیاسی یا «صحت» ایدئولوژیک دارد. این به معنای خودسانسوری از طریق غفلت و فراموشی است. این جریان پیش از هر چیز، وضعیت سیاسی و اجتماعی موجود را آشفته ساخته و مجالی برای تأمین نیازهای جامعه دانایی باقی نمی‌گذارد. همان‌طور که پیش از این مطرح

با نیازهای مردم را می‌توان با طراحی نظامی برای تدوین و بیان اولویت‌های مردم تضمین کرد. دولت می‌تواند کیفیت اطلاعاتی که عرضه می‌کند را با معیارها و استانداردهای معتبر نشان دهد. باید با رفع امکانات سوءاستفاده خصوصی از این اطلاعات، آنها را غیرسیاسی کرد.» منبع:

2003 World Public Sector Report: E-government at the crossroads, United Nations, New York, 2003

شد، جامعه دانایی نمی‌تواند بدون مردم‌سالاری و مردم‌سالاری نمی‌تواند بدون مردم آگاه، عملکرد سالمی داشته باشد. آزادی و آزادی مطبوعات دوقلوهای به هم چسبیده‌ای هستند. نقش اصلی رسانه‌ها، یعنی ممانعت از شکل‌گیری قدرت دل‌خواه از طریق بیان حقیقت را نمی‌توان در جامعه مردم‌سالار محدودش ساخت. بدون این نقش، جامعه مجبور به پرداخت هزینه‌های هنگفت است. آیا رسانه‌های خبری نقش تأمین‌کننده اطلاعات مورد نیاز برای تولید همه انواع دانش را برعهده خواهند گرفت؟ در این صورت، باید راه‌هایی را برای پشتیبانی مستمر آنان از جریان رایگان اطلاعات مورد نیاز مردم، اطلاعات در مورد الگوهای توسعه انسانی در نقاط مختلف جهان و اطلاعات در مورد توسعه علوم طبیعی یافت. چنین کاری به بنای پایه‌های جامعه‌ای خواهد انجامید که اعضای آن توانی کاربردی برای تأمل در کار خود، جهان و دیگران خواهند داشت و نهادهای اجتماعی آن، رونق، رفاه، صلح و عدالت را تضمین خواهد کرد.

بنابراین، توسعه اطلاعات شباهت زیادی با توسعه انسانی داشته و به منافی که در مردم‌سالاری رواج دارد. علاقه‌مند است اگر امروز در میدان عمومی شاهد بلوک گرانیات همه اطلاعات موجود هستیم که برش‌های بزرگی از آن برداشته شده است، نشانه‌ای از عدم رعایت مصالح عمومی اجتماعی در مقابل داریم که راه تولید انبوه دانش را سد می‌کند. باز هم رشد و توسعه مردم‌سالاری را باید به‌عنوان نوش‌دارو معرفی کرد: گروهی که علایق و منافع محدود و کوچکی دارد هیچ‌گاه به صرافت سازماندهی عرضه و مدیریت اطلاعات لازم برای منافع عمومی و تولید و کاربرد انبوه دانش در همه عرصه‌های زندگی نمی‌افتد؛ این گروه می‌داند که چنین کاری برای ادامه فعالیت‌هایش زیان‌آور است. تنها اکثریتی عمده که قدرت عمومی خود را با منافع فرامحاط و فراجناحی پیوند زده، می‌تواند به ساماندهی سالم عرضه و مدیریت اطلاعات بپردازد.

پرسش ۱۱: برای عرضهٔ اقلام مورد نیاز کارخانه‌های معنای جدید، چه تغییرات نهادی ضروری است؟

وقتی این تغییرات رخ می‌دهد، بر فرهنگ و نهادهای اجتماعی، بیش از ساختارها و سازمان‌های رسمی، اثر می‌گذارد.^۱

در این گزارش، از استعارهٔ «کارخانه‌ها»ی معنای جدید استفاده شده است. اطلاعات در این فضای تولید دانش، در کارخانهٔ معنای جدید، مانند مواد خام در کارخانه‌های متعارف پردازش شده و به «معنای جدید» تبدیل می‌شود: حداقل در صورت (کاربرد و استفاده) آن چیزی که از کارخانه خارج می‌شود با موادی که وارد می‌شود، تفاوت دارد. با وجود این، جست‌وجو برای یافتن نمادهای مادی جامعهٔ اطلاعات - مانند ساختمان‌هایی با آجرهای قرمز، دودکش‌های بلند و دیگر نمادهای علامت‌گذار چشم‌انداز در جامعهٔ صنعتی قرن نوزده) بیهوده است.

دانشگاه‌ها و آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه؛ ساختمان‌های پارلمان و روزنامه‌ها؛ کتاب، رادیو و تلویزیون؛ تلفن‌های همراه و کافه‌های اینترنت و دیگر سازمان‌ها و ابزارهای هنوز ناشناخته، نمی‌توانند به‌عنوان شاخص یا نماد جامعهٔ دانایی معرفی شوند. همهٔ این موارد می‌تواند وجود داشته باشد و به تولید دانش کمک نکند.

نمادهای غیرملموس: بعید است در گروه‌های خلاق رسمی و در ساختمان‌های درخشان، سازماندهی شویم و بعید است کارت هویتی داشته باشیم که عضویت ما در هزاران گروه از این قبیل را تصدیق نماید. تغییراتی که در پیش است با

۱. مقایسه کنید با این نظر: «مهم‌ترین مسئله، فرهنگ و نهادها است. فرهنگ، اولویت‌ها و ترجیح‌ها را تعیین می‌کند. همهٔ جوامع ناچار از انجام برخی فعالیت‌ها هستند، اما عوامل فرهنگی هستند که تعیین می‌کنند آیا بهترین و باهوش‌ترین افراد باید با ماشین‌ها و عناصر شیمیایی بازی کنند، یا شمشیر بازی کنند، یا کتاب مقدس بخوانند. نهادها، برای افرادی که روش‌های جدید پیشنهاد می‌دهند، مشوق‌ها و جریمه‌هایی تعیین می‌کنند.» منبع:

Joel Moykr, *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*, 2003.

نمادهای غیر ملموس پیش خواهند آمد. بیش از آنکه قوانین و مقررات به کار آید، علایق و منافع شفاف و بیان شده در کار خواهد بود. این تغییرات، وجود خود را در قالب تفاوت در پیوند میان بافت‌های اجتماعی و در قالب فرهنگ تغییر یافته کار نشان خواهند داد. این تغییرات بر اساس انتظارات با توجیه اجتماعی رفتار خواهد کرد. در این جریان، پشتیبانی‌های سازمانی برای ثبت و جلب ارزش‌های خلاق و تشویق تولیدکنندگان ارزش‌ها، وجود خواهد داشت. آن علایق و منافع به‌دقت بیان شده فقط از توشه تجربه‌ها بیرون می‌آید. در حال حاضر، در سویه تجاری، تجربه تولید انبوه دانش، مثبت ارزیابی می‌شود. به‌همین خاطر است که مدیران شرکت‌های تجاری، مشاور مدیریت دانش استخدام می‌کنند و ابزارهای هماهنگ‌کننده فضاهای توسعه دانش را به کار می‌گیرند. دسترسی به اطلاعات به‌خوبی سازماندهی شده، در کنار دانش ضمنی افراد خلاق کارگر در گروه‌های تولید دانش، تعهدی ارزشمند است که باید در دیگر حوزه‌های زندگی اجتماعی شکل گیرد. البته به محض بنای این تعهد، باید برای کسب امکانات مساعد در جهت دسترسی دیگر گروه‌ها به این منابع مهم، نهادها را متقاعد ساخت. بخشی از این کار مستلزم سازماندهی مجدد در سلسله مراتب و برچیدن مراکز ثابت است. بخشی از این کار نیز بر مقبولیت و جایگاه اجتماعی افرادی اثر می‌گذارد که توان و استعدادها خود را به کار خلاق اختصاص می‌دهند. وجهی از این کار به تجدیدنظر در قوانین انجامیده، دولت را وادار به پاسداری از نظم جدید می‌سازد. آزادی بیان و بیان خلاق، در کنار آزادی همکاری و گردهم‌آیی، می‌تواند فرصت برای ترک مواضع شعاری و بی‌اثر کنونی و نیل به مواضع پذیرفته و سازنده تمدن جدید باشد. اهرم‌های نظارت خوبی به‌جای واحدهای بی‌شمار «معنای جدید» خواهند نشست.^۱

۱. «اگر جست‌وجوی علم را ارزش بدانیم، باید نتایج جست‌وجو را آزادانه بپذیریم. ذهن آزاد، سگی

نیروهای اجتماعی قوی و متعددی کار نظارت بر وضعیت فرهنگی و حقوقی حوزه تولید معنای جدید را برعهده خواهند گرفت و تغییرات رسمی و غیررسمی نهادی را به راه خواهند انداخت.

در این صورت، هنجارهای غیررسمی جامعه مدنی هم باید با یکدیگر سازگار شوند. این هنجارها رفتار روزمره ما را تنظیم می‌کند؛ یعنی، هم صبح‌به‌خیر گفتن‌های روزمره را تعیین می‌کند و هم بر اساس احترام فرهنگی به دیگری، به روابط میان‌فردی و میان‌گروهی شکل می‌دهد. آن پیوندهای درونی بافت جامعه که امکان مذاکره و چانه‌زنی با دیگران را فراهم می‌آورد و نیاز به دادگاه‌های قانونی را به عقب می‌راند، در این نقطه قرار دارد. این هنجارها، نیازها و ویژگی‌های پیشینی دیگر انسان‌ها را به رسمیت شناخته، با آنها همراهی می‌کند؛ تعریف خاصی از انسانیت آنها ارائه می‌دهد. هرچه این تعریف گسترده‌تر باشد، جامعه متمدن‌تر خواهد بود. در جامعه دانایی این نگرش به دیگران و احترام عملی به آنان، شامل پذیرش و احترام به توانایی‌های خلاق همه مردم همه‌جا، و تعریف انسانی همه مردم همه‌جا خواهد بود.

رویکرد مردم به تکلیف و کار هم باید تغییر کند. پارادایم فرهنگی رایج «من مسئول هستم، پس من همه چیز را می‌دانم (یا باید وانمود کنم که همه چیز را می‌دانم)» به سوی «من مسئول هستم، پس باید دیگران را درگیر مسئله کنم تا بهترین راه حل خلاق را به دست آورم» تغییر خواهد کرد. بر این اساس، میزان‌های مشخص برای رهبری هم تغییر خواهد کرد. رهبرانی که می‌دانند که نمی‌دانند، توان پیش‌بینی نیازهای دانستنی خود را دارند و می‌توانند دیگران را برای تأمل خلاق سازماندهی کنند. این رهبران امتیازهای زیادی دارند.

پرخاش جو نیست که باید با طنابی ده‌متری محدود شود.» منبع:

Adlai E. Stevenson, Jr. (1900- 1965), speech at the University of Wisconsin, Madison, 8 October 1952.

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۳۷

این آرزو و انتظار موجه که دیگران همیشه آمادهٔ ارائهٔ دانش ضمنی خود و مشارکت در تأمل خلاق هستند، یکی از هنجارهای جدید آینده خواهد بود. این انتظار به صورت طبیعی به یک نظام تشویقی و پاداشی پیوند خواهد خورد. استفاده از دانش ضمنی و اوقات آزاد، برای تأمل خلاق بر اطلاعات، قیمتی و هزینه‌ای خواهد داشت. این هزینه می‌تواند با پول پرداخت شود، یا می‌تواند با منزلت اجتماعی و آزادی فردی برای تحقق بخشیدن به استعدادها و خلاق جبران شود.^۱ باید آرزو کرد، نهایتاً الگوی دوم رواج یابد. توافقی‌های اجتماعی دربارهٔ توزیع ثروت در جامعهٔ دانایی، الگوی نهایی را تعیین خواهد کرد.

تقاضای ملموس: با این گونه بازآرایی نهادهای اجتماعی، تعداد کارخانه‌های معنای جدید می‌تواند افزایش نامحدودی یابد. اعضای جامعه شبیه خمیر بازی خواهند بود: همیشه آمادهٔ پذیرفتن شکل‌های جدید در فضاهای توسعهٔ دانش، ماندن در آن شکل برای مدت مشخصی و بازگشت به وضعیت «همیشه‌آماده»

۱. در اینجا، مسئلهٔ پذیرش و قدردانی اجتماعی مطرح می‌شود. پیترو دراکر دربارهٔ اهمیت این مسئله می‌نویسد و مثالی را از زمان انقلاب صنعتی مطرح می‌کند: «در اواسط قرن نوزدهم، انگلیس سلطهٔ خود را از دست می‌داد و جای خود، به‌عنوان یک اقتصاد صنعتی بزرگ، را به ایالات متحدهٔ آمریکا و بعد به آلمان می‌سپرد. همگان بر این باور اتفاق دارند که علت اصلی این مسئله، نه اقتصادی بود و نه ربطی به فناوری داشت. علت اصلی، اجتماعی بود. جامعهٔ انگلیس، فناوری و فن‌آوران را نپذیرفته بود. فن‌آور هیچ‌گاه در حلقهٔ «جنتلمن»ها پذیرفته نشد. انگلیس مدارس فنی درجهٔ یکی در هند ساخت، اما در وطن خود چنین کاری نکرد. هیچ کشور دیگری این درجه از منزلت را برای «دانشمند» قائل نبود و در واقع انگلیس در حوزهٔ علم فیزیک در تمامی قرن نوزدهم سرآمد بود. اما فن‌آور، «تاجر» باقی ماند. برای جلوگیری از تبدیل آمریکا به انگلیس قرن بیست‌ویک به چه چیزی نیاز داریم؟ بر این اعتقادیم که نیاز به تغییر اساسی در نگرش‌های اجتماعی داریم. کلید حفظ سرآمدی و راهبری در حوزه‌های اقتصادی و فناوری، بی‌شک در منزلت اجتماعی دانشمندان و پذیرش اجتماعی ارزش‌های آنان قرار دارد.» منبع:

Peter F. Drucker, "Beyond the Information Revolution", *The Atlantic Monthly*, October 1999.

پس از انجام کار خلاق هستند. این خمیر می‌تواند فضاهای خالی سازمان‌ها و میان سازمان‌ها را پر کند. اینکه چه قدر در این پُرکردن موفق باشد، به تقاضاهای مشخص و آشکار بستگی دارد.

بخش عمده‌ای از این تقاضا به شیوه زندگی و مدیریت فردی زمان بستگی دارد. شیوه زندگی می‌تواند دربرگیرنده کنجکاوی در موضوعات مرتبط با زندگی روزمره باشد. همچنین می‌تواند دربرگیرنده موضوعاتی دور از زندگی روزمره همچون پیشرفت در علوم طبیعی و مسائل فلسفه وجودی باشد. شیوه زندگی می‌تواند دربرگیرنده نظرها، قضاوت‌ها و بحث‌های سیاسی نیز باشد؛ این راه، اهداف خاص و محدودی تعیین نمی‌کند و فقط به خاطر بحث و رسیدن به نظرگاه‌های دقیق و مشخص دنبال می‌شود.^۱ حداقل، این شیوه زندگی، توان توسعه دانش ضمنی، مهارت‌های مباحثه و آرامش در بحران‌های سیاسی را دارد. این رویه، در جاهایی که از آن تبعیت شده، کارآمدی خود برای توسعه جامعه متفکر را نشان داده است. این روش، مردم را برای پیوستن به فرآیندهای منتهی به اهداف خاص و تولید «معنای جدید» آماده کرده است. کارخانه‌های مبتنی بر شیوه زندگی و تولیدکننده ایده‌های خلاق برای بالندگی و شکوفایی نیاز به پشتیبانی از سوی فرهنگ جامعه دارند. مشارکت مردم در این جریان هم نیاز به پاداش‌های درخور اجتماعی (مانند منزلت اجتماعی) دارد.

یکی از نتایج رویکرد «شیوه زندگی» را می‌توان، به‌عنوان نمونه، تولید هنری فردی برای ایجاد ارزش‌های (هنری) خلاق، برای استفاده جامعه هنری و استفاده (آزاد) دیگران دانست. این تولید و استفاده می‌تواند به کمال زندگی

۱. این روش در طول دهه‌های متوالی، شگرد کاری روشن‌فکران اروپا، مردم طبقات مختلف و با درآمدها و آموزش‌های مختلف بوده است؛ آنها که خود را خوانندگان و مخاطبان نشریات خاص می‌دانسته‌اند یا در مباحث اتفاقی و اجتماعی مطرح شده توسط آنها مشارکت می‌کرده‌اند. قهوه‌خانه‌ها و جای‌خانه‌های عربی هم همین نقش را داشته‌اند.

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۳۹

فردی و جمعی کمک کند. سطوح بالایی از پذیرش و پاداش اجتماعی برای این کار لازم است. اعتبار خلاقیت و/یا مشارکت انسانی در این جا نقش مهمی برعهده دارد. برای توسعه مبتنی بر دانش، نیاز به حلقه‌های مبتنی بر اعتبار خلاقیت نیاز است^۱.

البته بخش مهمی از این تقاضا بر اساس نیازهای اقتصاد بازار خواهد بود. اقتصاد بازاری، بر اساس دست‌یابی به الگوهای بهینه بهره‌وری و مصرف سالم حرکت می‌کند. در هر دو مورد، تولید معنای جدید عامل مهمی است. این کارخانه‌های معنای جدید مبتنی بر بازار (که در بیشتر موارد، به تولید معنای جدید در قالب نوآوری‌های فنی برای تولید کالاها و خدمات و/یا در قالب اموال و دارایی‌های فکری و معنوی برای عرضه و فروش در بازار می‌پردازند) برای رشد و بالندگی باید در نظامی اقتصادی فعالیت کنند که سالم بوده، اقتصاد کلان متعادل و استواری داشته و جریان‌های تجارت و سرمایه‌گذاری با ثباتی داشته باشد. کسب منافع فردی را می‌توان عاملی انگیزشی دانست. در نتیجه برای توسعه مبتنی بر دانش، حلقه‌های مبتنی بر درآمد هم شکل خواهد گرفت. [همان‌طور که ذکر شد، اعتبار حلقه‌های مبتنی بر خلاقیت را می‌توان در این زمینه هم مطرح نمود؛ مشروط به آن‌که الگوهای جایگزین برای توزیع ثروت را بتوان طراحی و اجرا کرد.]

بخشی از این تقاضا را می‌توان به حاکمیت گروه‌بندی‌های کوچک و بزرگ - از خانواده تا ملت و تا اجتماعات موضعی بین‌المللی - مرتبط دانست. در اینجا تولید دربرگیرنده اهداف، ارزش‌ها، سیاست‌ها و فعالیت‌های علمی است. این

۱. نمونه فعالیت‌های «مبتنی بر کرامت خلاقیت» فراوان است: طرح‌های گرافیک روی کوزه‌های گلی هزاران سال پیش، بدون قصد افزایش ارزش بازاری آن؛ غذای ویژه‌ای که یک زن خانه‌دار برای جمع کوچکی از دوستان آماده می‌کند، بدون قصد ایجاد کاری جدید؛ وبلاگی از شعرها و تصاویر رؤیایی یک دانشجوی با استعداد، بدون لحاظ مسائلی همچون حقوق مالکیت معنوی، و غیره.

کارخانه‌های معنای جدید برای شکوفایی و بالندگی، نیاز به زمینه و فضای سیاسی سالمی دارند که در آن مشارکت اصیل، امری پذیرفته، مقبول و با پاداش باشد. این وابستگی به بسترهای سیاسی، علایق روشن و مشخصی را برمی‌انگیزد؛ علایقی که حتی در جوامعی که از اصول مردم‌سالاری حاکمیت تبعیت می‌کنند، مورد بی‌توجهی واقع می‌شود. این علایق، حلقه‌های مبتنی بر اعتبار مشارکت برای توسعه مبتنی بر دانش را شکل می‌دهد.

در پایان، لازم است دوباره بر اهمیت علایق و منافع موجود در این صورت از تحول، و توان نیروهای اجتماعی موضع گرفته در پس این منافع تأکید شود. آینده جامعه دانایی به این علایق بستگی دارد.

قطعه ۱۱: معنای جدید حاصل از یک فنجان قهوه، ۳۵۰ سال بعد: کافه سقراط

در شرکت قهوه‌ال‌دیابولو، سیاتل، مهمه‌ای است که فقط به‌خاطر حال و هوای بومی و نوشابه‌های مکزیکی این فروشگاه نیست. در یکی از چهارشنبه‌های اخیر، همچون همه مشتریانانی که آرام کتاب می‌خوانند یا با لپ‌تاپ خود ور می‌روند، ۱۵ نفر گردهم آمدند تا بحث فلسفی کنند. یکی پرسید: «چه وقت به خشونت نیاز هست؟» دیگری پرسید: «خوب زندگی کردن یعنی چه؟» و گروه سرگرم یک بحث داغ و پرکافئین و روشنفکری شد.

گروه ال‌دیابولو که در کافه مشهور به نام سقراط دور هم جمع می‌شوند، فقط یکی از حدود ۱۵۰ گروهی است که در کافی‌شاپ‌ها، کتابفروشی‌ها، کتابخانه‌ها، کلیساها و مراکز جمعی گرد هم می‌آیند. کافه‌ها به گونه‌ای طراحی شده است که مردم را وادار به بحث فلسفی می‌کنند. آنها با استفاده از روشی سقراطی، و از طریق طرح پرسش‌ها، گشودگی در برابر چالش‌ها، و در نظر گرفتن پاسخ‌های جایگزین، به مردم کمک می‌کنند تفکر خود را توسعه دهند. در کافه‌ها و قهوه‌خانه‌ها، با تبعیت از این باور سقراطی که زندگی ناآزموده را فاقد ارزش زیستن می‌داند، بیشتر بر تبادل ایده‌ها توجه دارد و نه استفاده از آنها برای کوبیدن بر سر طرف مقابل.

با آن‌که یک گروه مباحثه مدرن مبتنی بر آموخته‌های متفکری که در قرن پنجم پیش از میلاد زندگی می‌کرده، به‌نظر قدیمی می‌آید، کافه‌های سقراطی مورد استقبال قابل توجهی واقع شده‌اند. به‌نظر کریستوفر فلیپس، بنیانگذار کافه سقراطی و مؤلف شش پرسش سقراطی، گروه‌های گفت‌وگویی چیزی بیش از مکالمه‌های خوب هستند. او می‌گوید، «مسئله اصلی این نیست که باید پاسخ نهایی را بیابیم، مسئله آن است که به تفکر ادامه دهیم.»

بیشتر موضوعات در اثر رأی گروه تعیین می‌شود و هر کسی می‌تواند یک ایده را مطرح کند. در ال‌دیابولو، اعضای میان‌سال (۲۵ تا ۶۶ سال) سئوالات مهمی را مطرح می‌کنند: «آیا دولت‌ملت‌هایی که قدرت بیشتری دارند، مسئولیت بیشتری هم برای کار اخلاقی دارند؟» «آیا هر قدمی که یک ملت در جهت تأمین منافع خود برمی‌دارد، اخلاقی است؟» بعد از دو ساعت بحث، نتیجه‌ای حاصل نیامد، اما مهم نیست. ذهن هم نیاز به نرمش و تمرین دارد.

منبع:

Source: "All the Right Questions," Anita Hamilton, Time, 5 April 2004

پرسش ۱۲: برای تضمین عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات چه تغییرات نهادی ضروری است؟

با فهم کنونی از «شکاف دیجیتال»^۱ این وسوسه وجود دارد که بگوییم: هیچ فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات محصول مشهور و پراوازه‌ای است. زبان جدیدی را به وجود آورده است که مردم و سازمان‌ها باید آن را فراگیرند. به‌علاوه، صنعت فرهنگی بسیاری از محصولات فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات را به نمادهای منزلت اجتماعی افراد، سازمان‌ها، تجارت‌ها و حتی کشورها تبدیل کرده است. در این حوزه، طرح‌های تحقیق و توسعه بی‌وقفه پیگیری می‌شوند و برای کاهش هزینه‌های رایانه‌ای کردن و شبکه‌ای کردن امور، به دستاوردهای بزرگی رسیده‌اند. راه‌حل‌های بی‌سیم برای شکستن حصار جهان «سیمی» و پهنای وسیع برای شکستن موانع سرعت پدید آمده‌اند و حجم اطلاعات قابل انتقال در یک واحد زمان، به سرعت در حال افزایش است. سرمایه‌گذاران پرجرات، پس از شوک اولیه ناشی از ترکیدن حساب «دات‌کام»، بهبود یافته‌اند. رفع شکاف دیجیتال در برنامه توسعه دولت‌ها و جامعه بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته است. این امر باعث افزایش بودجه‌های خصوصی و افزایش تقاضا می‌شود. بی‌شک، هیچ امری یک‌شبه محقق نمی‌شود، اما امروز بیش از یک میلیارد نفر در جهان می‌توانند با تلفن همراه صحبت کنند و هر روز

۱. مقایسه کنید با: «مسئله اصلی در الگوی طرح مسئله در قالب «شکاف دیجیتال» آن است که این شکل از پرسش، به صورتی مضمّر، به «راه‌حل‌های دیجیتال» اشاره می‌کند. یعنی، می‌توان با تأمین رایانه و زیرساخت‌های مخابراتی و بدون توجه به مجموعه مهم منابع تکمیلی و اجتماعی، این شکاف را برطرف ساخت. دسترسی معنادار به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی دربرگیرنده جنبه‌های دیگری هم هست. دسترسی به رایانه یا خطوط اینترنت، مهم‌ترین مسئله نیست؛ مسئله اصلی، استفاده مردم از این رایانه و خطوط، برای مشارکت معنادار در جامعه است.» منبع:

Mark Warschauer, "Reconceptualizing the Digital Divide", accessed at: http://www.firstmonday.dk/issues/issue_7_7/warschauer/

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۴۳

به دسترسی یک میلیارد نفر به اینترنت نزدیک تر می شویم. فناوری های جدید اطلاعاتی و ارتباطی در جامعه، در مقایسه با دیگر فناوری های موفق و درخشان (مانند مطبوعات، تلگراف، موتور بخار، الکتریسیته، تلفن)، سرعت نفوذ خیره کننده ای داشته است. دیگر به چه چیزی نیاز هست؟ در پاسخ باید گفت، بستر (قطعه ۱۳ را ببینید) ^۱.

باید آن بسترهای اجتماعی که فناوری های جدید اطلاعاتی و ارتباطی در آن کار می کنند را متمایز کنیم تا بتوانیم از پذیرش پندار غلطی که فناوری های اطلاعات و ارتباطات را به تنهایی برای شکل گیری جامعه دانایی کافی می داند، اجتناب کنیم. «فناوری های اطلاعات و ارتباطات تولید دانش»، فناوری های قرار گرفته در بافت و بستر نیازها و تقاضاهای تولید دانش است و فناوری های اطلاعات و ارتباطات تولید دانشی که بیشتر در حوزه اقتصاد مبتنی بر دانش کار می کند با فناوری های اطلاعات و ارتباطات تولید دانشی که در چارچوب جامعه

۱. بیشتر پژوهشگران بر سر اهمیت بستر و زمینه اتفاق نظر دارند. برای نمونه، فیلیپ آگره بر این باور است که «اینترنت به خودی خود چیزی را تغییر نمی دهد و تنها به تقویت برخی نیروهای موجود می پردازد و آن نیروهای تقویت شده می توانند باعث تغییر در امور شوند.» زین ژویینگ هم درباره هم زیستی و روابط متعادل میان دانش، فناوری، اقتصاد و جامعه سخن می گوید و چنین استدلال می کند که این تعادل است که تغییرات کمی را به کیفی تبدیل می کند. بنا به نظر او، در حالی که فناوری رسانه انتقال دانش است، تنوع فرهنگی است که انتقال بهینه دانش به منابع کیفی برای کاربردهای نو و خلاق را ممکن می سازد. تنوع فرهنگی، صورت زنده دانش ضمنی است. ساحت ضمنی بازتابنده ساحت انسانی است و برای جریان تولید، نوآوری، کار، تعامل و انسجام استعداد های انسانی ضروری است. او تأکید می کند که کاربردهای فناوری و آثار آن می تواند در اثر شرایط بومی - انسانی شکل گیرد. باید کاربر و اجتماعات کاربری را در سطوح و نقش های متکثر محلی، اجتماعی، منطقه ای، و جهانی در نظر داشت. منابع:

Philip E. Agre "The Internet and the Political Process" accessed at <http://dlis.gseis.usla.edu/pagre/>

Jin Zhouying "Driving Force of Technology Development – Principles of harmony and balance", *AI and Society*, Vol. 16. 1 and 2, Springer - Verlag, London, 2002.

دانایی هوشیار» فعالیت می‌کند، تفاوت دارد. استفاده دوگانه اگرچه ممکن است و همیشه رخ می‌دهد، اما مرتبط ساختن «فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات سبک زندگی» (مانند آی‌پاد^۱) با جامعه دانایی هوشیار نیاز به جهشی دارد که حتی در خیال هم دشوار به نظر می‌رسد. حتی وقتی در دست هر شهروند یک دوربین دیجیتال قرار دارد، و به‌ویژه در پیوند با اینترنت، باعث افزایش ضریب پاسخگویی دولت می‌شود، آن دوربین به‌تنهایی نمی‌تواند بستر پاسخگویی فراهم کند. فناوری ابزاری برای انتقال محتواهای مرتبط با پاسخگویی است. بدون بستر پاسخگویی مناسب، با حاکمیت تضمین‌شده قانون، دوربین‌های دیجیتال، در حادترین وضعیت، فقط می‌تواند به شهروندان قدرت عکاسی داده و مسئولان حکومتی را به‌جان هم بیاندازد. به همین خاطر است که در چنین شرایطی کمتر به کار می‌آید.^۲ کاربرد دوگانه به وجود بسترهای موازی چندگانه نیاز دارد. و وضعیت کیفی آنها، بیش از هر آمار موجودی «تقاضا برای عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات» را نشان می‌دهد. همیشه باید «فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در زمینه یک موضوع» - و نه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات تنها - را در نظر داشت. این روش می‌تواند ساحت‌های جدیدی را در راه رفع شکاف دیجیتال آشکار کند. «رفع شکاف دیجیتال برای چه؟» می‌تواند کانون این بحث باشد. اول

1. iPod

۲. مقایسه کنید با نظر واندا اورلیکوفسکی: «می‌دانیم که فناوری را می‌توان با برنامه‌های خاص و با منافع اجتماعی خاص راه‌اندازی کرد ولی فناوری به‌تنهایی خیلی مفید نیست باید کاربرد آن را با توجه به معنا و پی‌آمدهای آن سنجید. این نظر در مغایرت با نظری قرار دارد که شمارش تعداد ماشین‌ها در طول یک خط، یا دلارهای صرف‌شده برای یک فناوری را ملاک ارزیابی می‌داند. کاربرد، اهمیت بیشتری نسبت به حضور دارد. آن کاری که با رایانه انجام می‌دهم، اثر شگرفی بر

بهره‌وری و خلاقیت من دارد.» منبع:

“Awareness is the First and Critical Thing”, Interview with Professor Wanda Orlikowski, MIT Sloan School of Management, 7 September 1999, accessed at: <http://www.dialogonleadership.org/interviewOrlikowski.html>

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۴۵

رفع کردن و بعد نگران شدن، کافی نیست. رفع فنی شکاف دیجیتال فقط می‌تواند مورد علاقه‌ی فروشندگان فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات باشد.

بستر غالب فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در این روزها، جامعه‌ای مردم‌سالار است که نقش اصلی را به منافع محاط داده است. این منافع محاط، از منافع فراجناحی و فرامحاطی، که از قدرت به نفع همگان استفاده می‌کند، محدودتر است. به عنوان یک قاعده، این پدیده، امکان شکل‌گیری بسترهای چندگانه را فراهم می‌کند و شدت فعالیت‌های هر بستر را متفاوت می‌سازد.

در برخی شرایط، بسترهای خاص دل‌سرد از فعالیت می‌شوند. این روند بیشتر در بستر مشارکت اصیل سیاسی رخ می‌دهد. تلاش برای دل‌سرد کردن گاه از فقدان کنش ایجابی (مانند تغییر و تحول مناسب) فراتر رفته و به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک رسانه حمله می‌کند.^۱ ترس از استفاده‌ی دوگانه، حتی بدون بسترهای سیاسی موجه، حتی مالکیت رایانه و یا مراجعه به برخی پایگاه‌های اینترنتی را به عنوان یک جرم تعریف می‌کند. در برخی موارد، مالکان سرویس‌ها و ابزارهای اینترنتی تحت فشار قرار می‌گیرند که برخی مبادلات را کنترل و در بعضی موارد، متوقف کنند. بانک‌های اطلاعاتی زیادی از سرورهای اینترنتی برداشته شده است.

دامنه‌های اینترنتی فراوانی ایجاد شده است. آگاهی از بازرسی‌های امنیتی اثری «مخوف» دارد؛ بر این اساس، از رسانه‌های ارتباطی ارائه‌شده توسط فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات جدید استفاده نمی‌شود تا امکانی برای

۱. «بسیاری از رژیم‌ها، نظام‌های نظارت بر دیگر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را در مورد اینترنت بازتولید کرده و به کار می‌گیرند. رژیم‌های سیاسی با فرآیندهای مکانیکی و ساده‌ای می‌توانند به مقابله با چالش‌های اینترنت پرداخته، حتی از آن به عنوان ابزار نظارت و اقتدار بهره‌گیرند.» منبع:

Shanthi Kalathil, Taylor C. Boas, "The Internet and State Control in Authoritarian Regimes" , Carnegie Endowment for International Peace, Global Policy Program, No. 21, July 2001.

تشخیص نباشد. سانسورهای اعلام شده دولتی، محتوای ارتباطات را تغییر می‌دهد. ترس از دعوای حقوقی برای استفاده از ابزارها و فضاها و محتواهای اینترنتی نیز بر محتوای ارتباطات اثر می‌گذارد. البته در برخی موارد هم تغییرناپذیری نهادهای قضایی، امکان مشارکت اصیل را محدود می‌کند. دانش تولیدشده به صورت انبوه با کاربردهای سیاسی با تقاضای کسل‌کننده همراه می‌شود. برخی جازنی‌ها و هوکردن‌ها در قالب ارسال ایمیل به سیاست‌مداران؛ رأی‌گیری الکترونیکی برای کاهش هزینه یا افزایش دقت (با آن‌که گاه عکس این قضیه رخ می‌دهد)؛ و نظرسنجی‌های اینترنتی پذیرفته هستند، اگرچه بحث‌های اینترنتی برای تغییر در برنامه‌ها، سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌ها، همچنان نادر باقی می‌ماند.

در برخی شرایط، تعریف محدودی از بستر وجود دارد. این مسئله، در مواردی مانند بستر دولت الکترونیکی مطرح است. همان‌طور که پیش از این ذکر شد، تعریف دولت الکترونیکی بیشتر بر اساس اهداف نیل به کارایی بیشتر در مدیریت عمومی و شفافیت و سرعت مبادلات در موضوعات مالی و در پاسخ به فشارهای ناشی از اقتصاد جهانی، تعیین می‌شود. دولت الکترونیکی در حوزه خدمات اجتماعی، فقط می‌تواند نمایانگر فلسفه و بودجه‌های جاری در این حوزه در یک جامعه خاص باشد. در حالی که فلسفه نئولیبرال حاکم است و «مدیریت عمومی جدید»^۱ قدرت دارد، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به هیچ وجه نمی‌تواند آن عملکردهای عمومی خارج شده از دور تخصیص بودجه یا واگذار شده به بخش خصوصی را باز یابد. بنابراین، بسط این بستر نیاز به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ندارد و به جای آن تغییر در سیاست‌های اجتماعی و گسترش در منافع محاطی را می‌طلبد که قدرت عمومی بر مبنای آن عمل می‌کند.

در شرایط دیگری هم، زمینه اهمیت می‌یابد. جامعه مدنی استفاده‌های زیادی از

درباره توسعه جوامع دانایی / ۱۴۷

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌کند: ارائه خدمات اجتماعی، ایجاد گروه‌هایی با منافع مشترک، بیان عقیده در حوزه عمومی و مشارکت در فعالیت‌هایی با منافع عمومی، از مسائل اجتماعی تا موضوعات جهانی. این بستر می‌تواند به همان قدرت و اهمیت خود جامعه مدنی باشد. در بسیاری از نقاط جهان، سازمان‌های شهروندی از حمایت مطلق و بدون شائبه دولت برخوردار نبوده و بیشتر به‌کار گسترش منافع محاط در خارج از سازمان قدرت رسمی مشغول است. خوش‌بینان استدلال می‌آورند که در آستانه انقلاب انجمن‌های جهانی قرار داریم. واقع‌بینان استدلال می‌آورند که وضع موجود (با کمک فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات) تا مدتی بهتر خواهد شد، اما رشد معنادار انجمن‌ها در جهان، تغییرات نهادی مهمی را به نفع قدرت عمومی برخواهد انگیزد.

بنابراین، پاسخ‌های متنوعی برای مسأله «عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ضروری» وجود دارد:

- عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در بستر شبکه‌های مصرف‌گرای زندگی، در حد توان به صنعت فرهنگ در تولید تقاضا مربوط خواهد بود.
- عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در بستر عملیات تجاری، در حد احکام و دستورات بازار باقی خواهد ماند.
- عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در بستر مدیریت عمومی محدود به هم‌خوانی با درجه توسعه دولت الکترونیکی و کاربرد آن است.
- عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در بستر جامعه مدنی محدود به هم‌خوانی با سامانه قدرت عمومی است.
- عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در حوزه مشارکت اصیل، محدودیت‌های بیشتری دارد؛ در سراسر جهان، بستری عملی برای مشارکت اصیل سیاسی وجود ندارد^۱.

۱. مقایسه کنید با نظر نیپا نوریس: «مسئله حاکمیت الکترونیک، فرآیند در حال تحولی است که کشورهای زیادی در حال نوآوری و آزمایش روش‌های جدید آن هستند. خوش‌بینی‌های اولیه مبنی

بنابراین، حال که بیشتر بحث‌ها در سراسر جهان پیرامون عرضه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ضروری مسئله‌ای اقتصادی و مالی تعریف شده است، بهتر آن است که مسئله بسترها و زیرساخت‌های اجتماعی مربوط به کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بیشتر مورد توجه قرار گیرد؛ البته با بروز تحولات ساختاری نهادها، در نهایت این بسترها ایجاد خواهد شد و این عرضه رشد ثابت و چشمگیری خواهد داشت. به این ترتیب، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با توسعه نامحدود مردم و اطلاعات همراه خواهد شد. بی‌سود، عدم مهارت و جریان‌های اطلاعات ضعیف می‌تواند در زمره محدودیت‌های اولیه باشد. اما فناوری‌های جدید، در نهایت، مهمترین ابزار و منبع برای رشد و توسعه خلاقیت و تخیل انسانی خواهد بود.

در این زمینه باید خاطر نشان ساخت که اثر روزافزون فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی بر تولید انبوه دانش، بی‌شک کاهش خواهد یافت و از یک محدوده فراتر نخواهد رفت. [چنین محدوده‌ای در مورد فنون مربوط به ساماندهی «فضاهای مشترک برای تولید دانش» صادق است.] در آینده، تلاش در جهت افزایش دقت و سرعت فراتر از یک محدوده مشخص، در مدیریت اطلاعات و درون فرآیند توسعه دانش، باعث کاهش در فایده‌ها و در نهایت، ثبات همیشگی سیستم خواهد شد. همیشه مجموعه دانش آشکاری وجود دارد که حاوی حداقلی از اطلاعات مورد نیاز «فضاهای مشترک تولید دانش» برای پردازش و تبدیل به «معنای جدید» است. با فرض اینکه سامان کنونی نهادها امکان دسترسی به چنین اطلاعاتی را باز گذاشته است، ارائه «فوری» آن بهترین

بر امکان تحول بنیادین روابط میان شهروندان و دولت، در سال‌های اخیر، جای خود را به شک در مورد امکان اصلاح دیوان‌سالاری، مشارکت فعال مدنی، و ساختار دولت داده است.» منبع:

Pippa Norris, "Deepening Democracy via E-governance", 2003, unpublished contribution to the 2003 World Public Sector Report.

کار ممکن خواهد بود. از آن زمانی که ارائه «فوری» اطلاعات تحقق یابد، تکمیل بیشتر این ظرفیت دیگر اثری بر سرعت و حجم تولید انبوه دانش نخواهد داشت. این گفته به معنای رد پیشرفت در بسترهای دیگر، مانند حوزه هوش مصنوعی نیست. به هر حال، در بستر توسعه مبتنی بر دانش و توسعه دانش، عامل انسانی (یعنی رشد نامحدود مردم و اطلاعات) به نحو بی سابقه‌ای، بر این فرآیند چیره خواهد شد. در ابتدای این راه قرار داریم: عدم توسعه مردم و اطلاعات میراث وسیعی بر جای گذاشته است و فناوری امکانات چشمگیر و به کار نگرفته‌ای ارائه می‌دهد. بنابراین، در حال حاضر، فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی در جریان تولید دانش انبوه، نقش موتور توسعه و پیشرفت را بر عهده گرفته است. کاربرد و توسعه فناوری، در مقایسه با هزینه‌هایی که صرف تغییرات نهادی لازم برای رشد خلاقیت انسانی همه مردم همه جا می‌شود، کمتر است. در عین حال، رهبری مسئول با نگاهی فراتر از شرایط و ویژگی‌های کنونی، با جدیت به توسعه استعدادها و توانایی‌های انسانی می‌پردازد؛ توانایی‌های انسان تنها شتاب‌دهنده توسعه دانش است که هیچگاه در گذر زمان کهنه نمی‌شود.

قطعه ۱۲: توجه به ساحت اخلاقی

«در حال حاضر، همگان پذیرفته‌اند که ورود بیش از یک ساحت انسانی به ماشین، باعث گرایش به جایگزینی ناخودآگاه این ساحت‌ها با عوامل و شاخص‌های ماشینی می‌شود. از جمله می‌توان به جایگزینی «علت و معلول» با «هدف»، وحدت با تنوع، محاسبه با قضاوت، واقعیت با باور و داده با دانش، اشاره کرد. این چشم‌انداز تکنیک‌محور، که ریشه در انگاره جدایی دست از مغز دارد، باعث جدایی امر عینی از امر ضمنی می‌شود. خطر این «رؤیای فن‌آورانه» در آن است که در نهایت منجر به جدایی فرد از جامعه، امر خصوصی از امر عمومی خرد از احساس می‌شود. در این نگرش فن‌محور، فناوری دیجیتال بیشتر باعث شکل دادن به جامعه دانایی در قالب یک نظام ماشین‌محور می‌شود که در آن ماشین‌ها به انسان‌ها شبیه، و انسان‌ها به ماشین‌ها شبیه می‌شوند. بر اساس این نگرش به جهان، امر انسانی بیشتر به عنوان قطعه‌ای فنی تعریف می‌شود و رابطه آن با جهان در قالب قانون رابطه یک مهره در یک ماشین بزرگ تعیین خواهد شد. به بیانی دیگر، این فناوری دیجیتال است که نظام دانش و تعاملات درونی آن را شکل می‌دهد. البته نگاه به انسان به عنوان موجودی منفعل، باعث به حاشیه‌راندن و رد قوای خلاق و نوآورانه انسانی می‌شود. به علاوه، این نظر، نقش انسان در مقام شهروندی اجتماعی و صاحب نقش‌های متعددی از قبیل کنش‌گر، مشارکت‌کننده، گفت‌وگوکننده، واسط و تصمیم‌گیر را نادیده می‌انگارد. در پی طراحی نظام‌ها و ابزارهایی هستیم که مردم را قادر به استفاده درست و مؤثر از استعدادهای خود کنند. به بیانی دیگر، در پی طراحی «ماشین هدف‌مند» و برقراری ارتباط میان انسان و ماشین هستیم.

باید نسبت به دو انگاره خطرناک از خرد علمی آگاه باشیم: انگاره «یک بهترین راه» و انگاره همگرایی و یکپارچگی. خطر در آن جاست که با پنداشت امکان یکپارچه‌سازی، تصمیم می‌گیریم با دقتی ریاضی، همه وضعیت‌های متنوع و متفاوت را همسان سازیم. در نتیجه، ممکن است تنوع در نظر ما به جای آن که خلاق باشد، مانعی بزرگ در نظر آید. بنابراین مسئله اصلی، طراحی نظامی انسانی و مبتنی بر تنوع، برای سامانه‌های اطلاعاتی و دانش است.»

منبع:

Karamjit S. Gill, "Rethinking ethics of development – a human centered agenda." Paper (unpublished) presented to the UN Ad Hoc Group of Experts Meeting of Knowledge Systems for Development, New York, 4-5 September 2003.

پرسش ۱۳: با پیشرفت جامعه دانایی، چگونه می‌توان فهمید جامعه در حال توسعه یا برگشت است؟^۱

این گزارش، بر اساس تحلیلی که در بخش قبل ارائه شد، تلاش دارد میزان توجه جامعه به رشد و توسعه مردم و اطلاعات را ارزیابی کرده و به شناختی از آمادگی جامعه برای استفاده عملی از این دو دارایی در جریان توسعه مبتنی بر دانش برسد.

این گزارش، پرورش مردم را از طریق دو شاخص اندازه‌گیری می‌کند: هزینه‌های بهداشت دولت به‌عنوان درصدی از کل هزینه‌های دولت، و هزینه‌های نظامی به‌عنوان درصدی از کل تولید ناخالص داخلی. شاخص اول میزان تلاش یک کشور برای سرمایه‌گذاری در رفاه شهروندان را نشان می‌دهد. شاخص دوم، هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی توسعه صنایع نظامی را مستند می‌کند. در بسیاری از شرایط و موقعیت‌ها، این اقدام یکی از نمونه‌های تغییر مسیر منابع عمومی به سمت گروه‌های با منافع کوچک است.

۱. روش محاسبه شاخص جوامع دانایی در پیوست شرح داده شده است. در عین حال، باید خاطر نشان ساخت که این سنجش فقط به‌صورت آزمایشی و تجربی به اجرا درآمده است. تجربی بود چون از یک‌سو، این گزارش مبتنی بر اعتقاد به لزوم سنجش شاخص‌های دانایی، پیشرفت و آینده‌بینی نگاشته شده بود و این کار را برای هر بحثی درباره این موضوع لازم می‌دانست اما از سوی دیگر، داده‌ها در سطح جهانی و برای استفاده تطبیقی و از زاویه‌ای که در اینجا اتخاذ شده، مانند نگرش‌های فرهنگی، سطح اهمیت خلاقیت در برنامه درسی مدارس و غیره، گردآوری نمی‌شود. به همین خاطر شاخص‌های وکالتی دقیقی برای نگارش گزارش تعریف شده‌اند. این تعریف با فهم کاملی از تفاوت تمایزگذار میان همبستگی و علیت همراه بوده است. ترکیب شاخص‌های این سنجش تمرینی، با گردآمدن و دسترس‌پذیر شدن داده‌های مرتبط، می‌تواند تغییر کند. توصیفی چون بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی موجود، حتی برای همین شاخص‌های وکالتی، به‌جز کشورهای بررسی شده در این نمونه، اطلاعاتی از دیگر کشورهای عضو ندارند. بنابراین، انتخاب کشورهای بررسی شده در این تجربه به‌عنوان نمونه، بیشتر تصادفی بوده و تنها اطلاعات موجود قابل مطالعه و مقایسه از این کشورها عامل این انتخاب تصادفی بوده است.

این گزارش، در بخش پیش‌برد اطلاعات، از دو شاخص دیگر استفاده می‌کند: کل سرمایه‌گذاری یک کشور در تحقیق و توسعه (بر حسب درصد در تولید ناخالص داخلی، و سرمایه‌گذاری یک کشور در آموزش ابتدایی) بر حسب نسبت دانش‌آموزان به معلمان در دوره‌های آموزش ابتدایی. علت انتخاب شاخص اول نسبتاً آشکار است: این شاخص تمایل و توان یک کشور برای سازماندهی توسعه رسمی دانش (در اینجا دانش «اجرایی» گنجانده شده در «معنای جدید» نوآوری‌های فنی است) را دارد. شاخص دیگر علاوه بر نشان دادن سرمایه‌گذاری «کیفی» در آموزش (سرانه معلم بیشتر برای دانش‌آموزان به معنای هزینه بیشتر است)، توجه به کیفیت تدریس را هم نشان می‌دهد؛ فرض بر آن است که کلاس‌های کوچک‌تر امکان بهتری برای ایجاد تعامل میان دانش‌آموزان و برانگیختن حس مشارکت و تفکر خلاق آنان را دارد. طبیعی است که راه‌های بسیار و متفاوتی برای سنجش کیفیت آموزش وجود داشته باشد اما این روش، تنها روشی است که توان به‌کارگیری اطلاعات محدود گردآمده از کشورهای جهان را دارد.^۱

اگر «مردم‌سالاری» در همه کشورهای، یک معنا داشت و به یک درجه از تحقق رسیده بود، برای اندازه‌گیری میزان آمادگی جامعه برای استفاده عملی از مردم و اطلاعات در جریان توسعه مبتنی بر دانش، وجود صرف یک قاعده مردم‌سالار

۱. سرمایه‌گذاری کشورها در حوزه آموزش را می‌توان با استفاده از «هزینه‌های آموزشی» و با محاسبه نسبت با کل هزینه‌های دولت یا سرانه تولید ناخالص داخلی یا سرانه دانش‌آموزی، به دست آورد. این گزارش به دو علت از این روش اجتناب کرد: اول آنکه مسئله دست‌رسی به اطلاعات مطرح بود، و دیگر آن که هزینه‌های آموزشی می‌تواند موارد مصرف دیگری همچون به‌کارگیری در نظام دیوان‌سالاری و مدیریتی داشته باشد که ربط چندانی به تولید واقعی اطلاعاتی یا حتی با کیفیت آموزش ندارد. با آنکه در سال‌های اخیر، با بهبود نسبی شرایط همراه بوده‌ایم، اطلاعات مربوط به ورودی‌ها و خروجی‌های نظام‌های آموزشی بسیار پراکنده و ناقص است و امکانات خوبی برای سنجش یکی از مهم‌ترین ابعاد جوامع در حال حرکت به سوی جامعه دانایی وجود ندارد.

می‌توانست شاخص خوبی باشد. متأسفانه، نهادهای هر کشور، در احترام به حقوق و اصول مردم‌سالاری، از رویه‌های متفاوتی تبعیت می‌کند. برای سنجش و یا تنظیم نظام‌های نظارت بر اقدامات اساسی جامعه دانایی برای حاکمیت مردم‌سالار و آزادی نیز، هیچ سازمان میان‌دولتی برپا نشده است. در چنین وضعیتی، این گزارش در برابر دو گزینه بود: رهاکردن این موضوع یا انتخاب از میان منابع غیردولتی موجودی که به نظر می‌رسد پذیرش جهانی خوبی داشته باشند. از این‌جا بود که «دوری از فساد»، بر مبنای اطلاعات گردآمده در سازمان بین‌المللی شفافیت، در محاسبه شاخص پیشرفت^۱ گنجانده شد.

این گزارش از سنجه «دوری از فساد» استفاده می‌کند؛ فرض بر آن است که جوامع بدون فساد، اپوزیسیون سیاسی سالم‌تر، آزادی بیان تضمین‌شده و مطبوعات نسبتاً آزادتری دارد. فساد باعث انحراف و کجی در تخصیص منابع می‌شود و بیش از همه، اصل برابری همگان در برابر قانون را نقض می‌کند، به نابرابری‌ها دامن می‌زند و بدبینی به نهادهای عمومی را شایع می‌کند؛ از این‌رو، معنای واقعی مشارکت را از رواج می‌اندازد. به‌همین خاطر است که حتی فسادهای اندک و کوچک (یا احساس فساد) یکی از شاخص‌های اصلی برای امکان تأمین جامعه دانایی است.

نتایج پنج شاخص انتخاب شده در جدول چهار ارائه شده‌اند. به‌استثنای سوئد، که به‌خاطر بالاترین بودجه در تحقیق و توسعه و رتبه بالای آزادی در میان نمونه‌های آماری، در مرتبه نخست قرار گرفته است، همه کشورهای اسکانندیناوی دیگر در مقایسه با جدول «رتبه‌بندی دارایی‌ها»، جایگاه خود را از دست داده‌اند.

کشورهایی که پس از سوئد چهار مرتبه نخست را به خود اختصاص داده‌اند عبارتند از: سوئیس، آلمان، کانادا، و ژاپن. آنچه این کشورها را از «رقبای»

اسکاندیناویایی آنها جلو می‌اندازد، هزینه‌های نظامی کمتر آنها و سرمایه‌گذاری بالای آنها در بهداشت عمومی است. با وجود این، کشورهای اسکاندیناوی ده رتبه اول را به خود اختصاص داده‌اند؛ هزینه‌های بالایی را صرف توسعه و تحقیق می‌کنند؛ نسبت دانش‌آموز به معلم خیلی خوبی داشته و در «دوری از فساد» رتبه مناسبی دارند. نروژ تنها استثنای این روند در میان کشورهای اروپای شمالی است که سرمایه‌گذاری کمی در تحقیق و توسعه کرده است. کشورهای اروپای شرقی بررسی شده در این آزمایش موردی، هزینه‌های کمتری را صرف تحقیق و توسعه کرده‌اند و رتبه پایین‌تری را در «دوری از فساد» کسب کرده‌اند. در مجموعه، مورد کاستاریکا نیاز به توجه ویژه دارد. کاستاریکا (رتبه ۳۶ در شاخص دارایی)، به‌مدد رتبه بالای هزینه بهداشت دولت، هزینه‌های نظامی پایین (پایین‌ترین ضریب در میان کشورهای نمونه) و ارقام نسبتاً مناسب در شاخص‌های «دوری از فساد» و سرانه معلم به دانش‌آموز، توانسته است به میان ۲۰ کشور در حال توسعه راه یابد.

جدول ۴: شاخص پیشرفت

نام کشور	شاخص توسعه	هزینه‌های تحقیق و توسعه	هزینه‌های نظامی	هزینه‌های سلامت دولت	تعداد دانش‌آموزان برای هر معلم	شاخص فساد
۱ سوئد	۰/۸۴۴	۱/۰۰۰	۰/۷۹۵	۰/۵۰۴	۰/۹۷۵	۰/۹۴۶
۲ سوئیس	۰/۷۶۶	۰/۶۰۶	۰/۹۲۸	۰/۵۱۹	۰/۹۰۰	۰/۸۷۸
۳ آلمان	۰/۷۶۵	۰/۵۷۲	۰/۸۶۷	۰/۷۷۹	۰/۸۷۵	۰/۷۳۰
۴ کانادا	۰/۷۶۴	۰/۴۱۵	۰/۹۱۶	۰/۷۴۸	۰/۸۷۵	۰/۸۶۵
۵ ژاپن	۰/۷۵۸	۰/۷۱۵	۰/۹۲۸	۰/۷۶۳	۰/۷۵۰	۰/۶۳۵
۶ دانمارک	۰/۷۵۸	۰/۴۷۳	۰/۸۵۵	۰/۴۸۹	۱/۰۰۰	۰/۹۷۳
۷ فنلاند	۰/۷۵۵	۰/۷۹۰	۰/۸۰۷	۰/۳۲۸	۰/۸۵۰	۱/۰۰۰
۸ امریکا	۰/۷۳۲	۰/۶۴۹	۰/۵۷۸	۰/۸۵۵	۰/۸۷۵	۰/۷۰۳
۹ هلند	۰/۷۲۹	۰/۴۵۶	۰/۸۵۵	۰/۴۴۳	۱/۰۰۰	۰/۸۹۲
۱۰ نیوزلند	۰/۷۲۶	۰/۲۳۶	۰/۹۲۸	۰/۶۴۱	۰/۸۵۰	۰/۹۷۳
۱۱ انگلیس	۰/۷۰۸	۰/۴۲۷	۰/۷۵۹	۰/۶۸۷	۰/۸۰۰	۰/۸۶۵
۱۲ بلژیک	۰/۷۰۱	۰/۴۴۱	۰/۸۹۲	۰/۵۰۴	۰/۹۵۰	۰/۷۱۶
۱۳ اتریش	۰/۶۸۲	۰/۴۳۷	۰/۹۵۲	۰/۳۲۸	۰/۹۲۵	۰/۷۷۰
۱۴ نروژ	۰/۶۸۲	۰/۳۵۹	۰/۸۱۹	۰/۶۷۲		۰/۸۷۸
۱۵ استرالیا	۰/۶۸۰	۰/۳۳۷	۰/۷۱۱	۰/۷۹۴		۰/۸۷۸
۱۶ ایرلند	۰/۶۴۵	۰/۲۵۰	۰/۹۴۰	۰/۵۸۰	۰/۷۵۰	۰/۷۰۳
۱۷ فرانسه	۰/۶۳۸	۰/۴۹۹	۰/۷۳۵	۰/۵۵۷	۰/۷۷۵	۰/۶۲۲
۱۸ اسپانیا	۰/۶۳۵	۰/۲۰۰	۰/۹۰۴	۰/۵۵۰	۰/۹۰۰	۰/۶۲۲
۱۹ ایتالیا	۰/۵۸۴	۰/۲۱۹	۰/۸۱۹	۰/۵۰۴	۰/۹۷۵	۰/۴۰۵
۲۰ کاستاریکا	۰/۵۸۲	۰/۰۱۶	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۶۲۵	۰/۲۷۰
۲۱ فلسطین اشغالی	۰/۵۶۳	۰/۸۴۲	۰/۰۰۰	۰/۳۸۹	۰/۹۵۰	۰/۶۳۵

شماره	نام کشور	شاخص توسعه	هزینه‌های تحقیق و توسعه	هزینه‌های نظامی	هزینه‌های سلامت دولت	تعداد دانش‌آموز برای هر معلم	شاخص فساد
۲۲	مجارستان	۰/۵۴۷	۰/۱۹۷	۰/۸۳۷	۰/۳۸۹	۰/۹۷۵	۰/۳۳۸
۲۳	استونی	۰/۵۴۵	۰/۱۵۱	۰/۸۰۷	۰/۴۳۵	۰/۹۰۰	۰/۴۳۲
۲۴	جمهوری چک	۰/۵۳۶	۰/۲۸۲	۰/۷۹۵	۰/۵۸۸	۰/۸۰۰	۰/۲۱۶
۲۵	پاناما	۰/۵۲۹	۰/۰۵۱	۰/۹۰۴	۰/۹۱۶	۰/۶۲۵	۰/۱۴۹
۲۶	اوروگوئه	۰/۵۲۹	۰/۰۳۰	۰/۸۰۷	۰/۶۴۹	۰/۷۲۵	۰/۴۳۲
۲۷	تونس	۰/۵۲۷	۰/۰۷۶	۰/۸۶۷	۰/۶۶۴	۰/۶۷۵	۰/۳۵۱
۲۸	مکزیک	۰/۵۱۰	۰/۰۷۲	۰/۹۴۰	۰/۷۸۶	۰/۵۷۵	۰/۱۷۶
۲۹	لهستان	۰/۴۹۳	۰/۱۲۹	۰/۸۴۲	۰/۳۴۴	۰/۹۷۵	۰/۱۷۶
۳۰	شیلی	۰/۴۹۲	۰/۰۹۸	۰/۵۶۶	۰/۴۸۱	۰/۶۲۵	۰/۶۸۹
۳۱	کرواسی	۰/۴۸۸	۰/۲۰۴	۰/۷۶۰	۰/۴۸۹	۰/۸۰۰	۰/۱۸۹
۳۲	جمهوری کره	۰/۴۷۳	۰/۶۸۳	۰/۷۲۳	۰/۲۳۷	۰/۴۵۰	۰/۲۷۰
۳۳	جمهوری مولداوا	۰/۴۶۵	۰/۲۴۰	۱/۰۰۰	۰/۳۲۱	۰/۷۵۰	۰/۰۱۴
۳۴	لاتویا	۰/۴۵۰	۰/۰۶۴	۰/۹۰۴	۰/۲۰۶	۰/۸۷۵	۰/۲۰۳
۳۵	یونان	۰/۴۴۴	۰/۱۲۹	۰/۵۳۰	۰/۳۶۶	۰/۹۲۵	۰/۲۷۰
۳۶	اسلواکی	۰/۴۲۰	۰/۱۲۵	۰/۸۲۰	۰/۱۹۱	۰/۷۷۵	۰/۱۸۹
۳۷	بلغارستان	۰/۴۱۶	۰/۱۰۵	۰/۷۳۵	۰/۲۲۱	۰/۸۰۰	۰/۲۱۶
۳۸	مالزی	۰/۴۱۳	۰/۰۶۴	۰/۸۰۴	۰/۰۰۸	۰/۸۰۰	۰/۳۹۲
۳۹	ترینیداد و توباگو	۰/۴۰۷	۰/۰۰۰	۰/۹۷۶	۰/۰۰۰	۰/۷۵۰	۰/۳۱۱
۴۰	برزیل	۰/۳۹۰	۰/۱۵۴	۰/۷۹۵	۰/۱۸۳	۰/۶۰۰	۰/۲۱۶
۴۱	اوکراین	۰/۳۸۳	۰/۱۹۶	۰/۸۸۰	۰/۰۹۲	۰/۷۵۰	۰/۰۰۰
۴۲	بولیوی	۰/۳۶۸	۰/۰۳۸	۰/۸۵۵	۰/۲۹۸	۰/۶۵۰	۰/۰۰۰
۴۳	کامبوج	۰/۳۵۸	۰/۰۲۸	۰/۶۳۹	۰/۳۳۶	۰/۶۰۰	۰/۱۸۹
۴۴	مصر	۰/۳۰۸	۰/۰۱۴	۰/۶۱۴	۰/۰۷۶	۰/۷۰۰	۰/۱۳۵
۴۵	ماداگاسکار	۰/۲۱۱	۰/۰۱۰	۰/۹۰۴	۰/۰۹۹	۰/۰۰۰	۰/۰۴۱

بخش سوم: درباره جوامع دانایی هوشیار...

در جریان تولید دانش دو دارایی وجود دارد: کیفیت زندگی و ...	فکر اصلی
... امنیت زندگی	منابع فکر اصلی × تولید انبوه دانش «اجرایی»، انباشت نوآوری‌های فنی و تبدیل آنها به محصولات و خدمات در چارچوب اقتصاد مبتنی بر دانش، با مدیریت بازارهای کنونی نمی‌تواند به تنهایی سطوح بالایی از کیفیت و امنیت زندگی را برای همه مردم همه‌جا تضمین کند. جهت‌گیری‌های جدید در توسعه را می‌توان با استفاده از فنون و ابزارهایی، از تولید انبوه دانش «اجرایی» به دانش «وجودی»، «همزیستی» و «حفظ تعادل توسعه‌ای» تغییر داد.
<ul style="list-style-type: none"> • «دولت مساعد» • صنعت فرهنگ • محل تصمیم‌گیری برای سلامت انسان • برنامه‌های تحقیق و توسعه • استفاده عملی از دانش «اجرایی» • گفت‌وگوی پیرامون دانش «وجودی» • اصول اخلاقی حاکم بر قوانین انتخاب و تصمیم‌گیری • سرنوشت ارزش همبستگی انسانی • گفت‌وگو پیرامون تفکر فرهنگی وحدت‌بخش و مرکزی برای انسانیت • توسعه مردم در مقام شهروند • رشد نهاد اجتماعی مردم‌سالاری • رشد نهاد اجتماعی بازار 	کجا تحت نظر قرار گیرد؟
<ul style="list-style-type: none"> • روزنامه • اینترنت • تلفن 	<ul style="list-style-type: none"> • شاخص‌های پی‌شنهادی گزارش برای بررسی • شاخص «جینی» • مرگ و میر کودکان

پرسش ۱۴: دانش «اجرایی» چیست؛ چگونه می‌توان آن را تولید کرد و از آن استفاده و بهره برد؟

همه زندگی ما در احاطه چیزهایی است که ریشه در دانش «اجرایی» دارد.^۱ این شکل از دانش، مبنای تمدن مادی ما است (قطعه ۱۴ را ببینید). در واقع، همه دوره‌های تاریخ انسانی از موفقیت در دانش «اجرایی» انباشت شده و به کار گرفته شده، حاصل آمده است. گرچه اصطلاح «عصر حجر» امروزه برای تمسخر توسعه ضعیف به کار می‌رود، اما اگر همان ابزارهای سنگی هزاران سال پیش اختراع نشده بود در حال حاضر به دنبال یافتن آب در مریخ نمی‌بودیم.^۲

توان «اجرایی» مختص انسان یا حتی موجودات زنده نیست. امواج باعث فرسایش ساحل می‌شود؛ جریان‌های تکتونیک و زمین‌ساختی کوه‌ها را ایجاد می‌کند. کندو نمونه جالبی از مهندسی پیشرفته است. موش‌های کور، سگ‌های آبی و پرندگان هم معماران طراز اولی هستند. با این وجود، انسان‌ها نشان داده‌اند که مجریان خلاق و یادگیرنده‌ای هستند. این توانایی‌ها امکان ادعای داشتن توان «اجرایی» (به عنوان فصل شناخت) را برای انسان فراهم کرده است.

دست کم گرفتن اثر مثبت دانش «اجرایی» در جریان توسعه انسانی محال است. همه توانایی‌های (آزادی‌های) انسان، تا حد زیادی به کاربرد عملی این

۱. مقایسه کنید با نظر بولدینگ: «با انباشت چیزهای کهنه نمی‌توان به توسعه اقتصادی دست یافت. نمی‌توان به عنوان نمونه، از طریق انباشت گندم در انبار به توسعه اقتصادی دست یافت. در راه توسعه اقتصادی، نیاز به ایجاد ماشین‌ها، ابزارها، رفتارها، و سازمان‌های اجتماعی جدید است که همه آنها در اثر تغییر در علم و دانش پدید می‌آید.» منبع:

Kenneth Boulding, A "Primer on Social Dynamics", The Free Press, NY, 1970.

۲. «کشف نهایی یک جفت روبات چرخ‌دار از اینکه در دوره‌ای از تاریخ مریخ، برکه‌های آب وجود داشته و امکان زیست برای موجودات زنده موجود بوده، کشفی است که نشریه «ساینس» به عنوان مهم‌ترین دستاورد علمی سال ۲۰۰۴ معرفی کرده است.» منبع:

USA Today, December 16, 2004.

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۱۵۹

نوع از دانش ارتباط دارد. این شکل از دانش به ما امکان زندگی طولانی‌تر و مفیدتری را داده است. بدون به کارگیری نوآوری‌های فنی در حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و بدون داشتن توانایی توان آنها در انتقال تجربه‌های پیرامون «فضاهای مشترک تولید دانش» و مختصات فیزیکی و ملموس این فضاها، قادر به تولید انبوه دانش نمی‌بودیم. در نتیجه کاربرد عملی دانش «اجرایی»، کل زنجیره رخدادهای شکل‌دهنده به جریان توسعه دانش واقعیت می‌یابند.

بنابراین نظر، باید پذیرفت که در سراسر تاریخ، به‌ویژه در عصر حاضر، دانش «اجرایی» را بیش از حد ستایش کرده‌ایم. دانش «اجرایی» در حال حاضر در نوآوری‌های فنی تجلی یافته است. ادراک کنونی از دانش «اجرایی»، چیزی نزدیک به حقیقت فراری است که انسانیت همیشه در پی آن است؛ آثار مثبت آن همیشه از نقاط ضعف احتمالی سنگین‌تر بوده است!

۱. مقایسه کنید با: «این ایده کلی در کلیت جامعه پذیرفته شده است که حقیقتی «در عالم واقع وجود دارد». در خصوص واقعیت اجتماعی، این ایده وجود دارد که حقیقتی وجود دارد، و این حقیقت را باید کشف کرد. این حقیقت در عالم وجود دارد و این حقیقت، بیرونی، عام، ثابت، پایدار، و مستقل است. و تنها کاری که باید انجام دهیم، یافتن این حقیقت است سپس، همه چیز روشن خواهد شد. فکر می‌کنم این ایده، نقطه کور بزرگی است. مردم این ایده را در عرصه فناوری هم بازتولید می‌کنند، به نحوی که فکر می‌کنیم آن حقیقت در فناوری نهفته است. اگر فناوری مناسب را به کار بیاوریم، همه مسائل ما حل خواهد شد. فناوری آن راه حل ساده و اساسی است. اگر این فکر را رها کنیم و دریابیم که خود می‌توانیم حقیقت، یا حقیقت‌ها، را بسازیم و دریابیم که این حقیقت جدای از کار ما نیست و در جریان کار ما ساخته می‌شود، و همیشه موقتی، پویا، در حال ظهور و درونی هستند؛ در چنین حالتی، فکر می‌کنم به لحاظ فکری، مفهومی، نظری و روشی، گام بزرگی برداشته‌ایم.» منبع:

“Awareness is the First and Critical Thing”, Interview with Professor Wanda Orlikowski, MIT Sloan School of Management, 7 September, 1999, accessed at: <http://www.dialogonleadership.org/interviewOrlikowski.html>.

عناصر سازنده: شرایطی موجب شکوفایی دانش «اجرایی» می‌شود. جوامع نیاز به آموزش دانش‌آموزان، به‌ویژه در علوم طبیعی، ریاضیات و مهندسی را به رسمیت می‌شناسند و با اعطای منزلت اجتماعی و امکانات اقتصادی، به آنهایی که استعدادهای خود را وقف این موضوعات می‌کنند پاداش می‌دهند. همچنین می‌دانیم که دانش «اجرایی» همچون هر صورت دیگری از دانش، با تبادل آزاد و فعال نظرها رشد می‌کند.

بازار سالم و دولت سالم و پیگیر با سیاست پاسخگویی عمومی هم لازم است. بازار تقاضاها و سرمایه‌های مصرف‌کنندگان، به‌ویژه سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز را هدایت می‌کند. دولت عوایدی را گردآوری می‌کند و آن را برای سرمایه‌گذاری عمومی در آموزش و توسعه علوم و فناوری به‌کار می‌گیرد.^۱ دولت، حاکمیت قانون را هم (به عنوان یکی از شرایط عمکرد درست بازار) تضمین می‌کند.

شواهد تجربی و آزمایشگاهی فراوانی برای ارتباط میان همه این عوامل هست. اقتصاد خرد رقابتی، اقتصاد کلان پایدار، پیوندهای جهانی و سرمایه‌گذاری مردم، همدیگر را تغذیه و تأمین می‌کنند.^۲

۱. در بسیاری از کشورهای پیشرفته، از جمله کشورهای عضو اتحادیه اروپا، سیاست‌های عمومی درباره تأمین هزینه علوم و فناوری و نیز تحقیق و توسعه، بر اساس آینده‌نگری‌های فنی تعیین می‌شود. بنا به نظر آدی سالو و کرسستین کوهلز، در این رویه‌ها، تأکید بر شرایط «فنی»، به تدریج جای خود را به سیاست‌های عمومی و چالش‌های اجتماعی (آموزش، بهداشت، خدمات، محیط‌زیست و غیره) و به گسترش حوزه مشارکت سهام‌داران و تبدیل فعل آینده‌نگری به تلاشی جمعی و به سوی دغدغه کیفیت زندگی به عنوان معیار جامع نظارت بر فناوری می‌دهد. مراجعه کنید به:

Ahdi Salo and Kerstin Cuhls, "Technology Foresight – Past and Future", *Journal of Forecasting*, 22, 2003, pp. 79-82.

۲. گزارش توسعه جهانی سال ۱۹۹۱، با عنوان چالش‌های توسعه، دو وجه متفاوت از سیاست‌گذاری را مطالعه می‌کند: تغییرات در قیمت‌ها و آموزش؛ سپس، نتایج را در یک جدول با درآمد ناخالص داخلی ۶۰ کشور در حال توسعه مقایسه می‌کند. کشورهایی که با این سنجش رتبه‌های پایینی را در

آخر و مهم‌تر از «دولت مساعد»^۱ بستر طبیعی جوامع دانایی است که دانش «اجرایی» (و دیگر صورت‌های دانش) را توسعه می‌دهد. این دولت زندگی باکیفیت و امنی را تأمین می‌کند، و می‌تواند نیروهای با استعداد درآمدهای بالا (یعنی کارگران دانش و یا «مالیات‌دهندگان سیار»)^۲ را جذب و حفظ کند.^۳ همه

هر دو ستون جدول کسب کرده‌اند، در سال گذشته ۳/۱ درصد رشد داشته‌اند. کشورهایی که در بعد سیاست رتبه خوبی کسب کرده‌اند و در سویه دیگر رتبه خوبی نداشته‌اند، سالانه رشدی ۳/۸ درصدی را کسب کرده‌اند. کشورهایی که در هر دو سنجش رتبه خوبی کسب کرده‌اند، از رشد خوب ۵/۵ درصد برخوردار بوده‌اند. نویسنده اکونومیست ۱۳ ژوئیه ۱۹۹۱ چنین نتیجه‌گیری می‌کند: «وقتی هر دو سویه سیاست‌ها موفق باشد، به‌نظر می‌رسد، کل، چیزی بیشتر از جمع ساده اجزاء باشد.»

۱. پاورقی شماره دو را ببینید. منبع:

Jerzy Szeremeta, "From Welfare State to Liveable State", March 1999, unpublished.

به‌علاوه، ابعاد تنظیمی دولت «مساعد»، بررسی بیشتری را ایجاب می‌کند. دانش ضمنی و خلاقیت، به معنای واقعی کلمه سیار و متحرک هستند، اما در مقایسه با پول یا امکانات تولیدی، «چسبنده‌تر» هستند. این امر به دولت‌ها امکان تلاش برای جذب بالاترین مهارت‌ها و آموزش‌ها را می‌دهد. اما تاکنون کافی نبوده است. یکی از مزیت‌های شبکه جهانی در آن است که دانش آشکار (یعنی اطلاعات) سیالیت مکانی دارد. این امر، به‌روزرسانی پیوسته تجهیزات محلی و تضمین انعطاف در توانایی‌ها و استعدادهای جامعه را ایجاب می‌کند. از این‌رو، ایجاد «دولت مساعد» هیچ‌گاه پایان نمی‌یابد. جذب و به‌کارگیری استعدادهای درخشان ضروری است. به‌روزرسانی مستمر استعدادهای خلاق آنها هم اهمیتی مشابه دارد. بنابراین مسئله از کانون سیاست‌های عمومی جدا می‌شود. مسئله اصلی در قالب این پرسش مطرح می‌شود که چه سیاست‌ها و نهادهایی می‌توانند به بهترین وجهی، منابع رشد اقتصادی، یعنی همان انسان‌های خلاق را جذب کنند و به‌کار گیرند. همه این کارها را باید در سطح محلی و در چارچوب «دولت مساعد» به‌کار بست. راه قابل توجه دیگری وجود ندارد.

2. Mobile taxpayer

۳. مقایسه کنید با نظر پیتر دراگر: «در جامعه دانایی، کارگران دانایی در اکثریت نخواهند بود؛ اما در بیشتر یا حداقل بسیاری از کشورهای پیشرفته، بزرگ‌ترین و بیشترین جمعیت کاری را تشکیل خواهند داد. این طبقه شاید در جامعه دانایی طبقه حاکم نباشد، اما طبقه رهبر خواهد بود. این طبقه،

 ۱۶۲ / شناخت جوامع دانایی

این ویژگی‌ها، امتیازات خوبی به کشورهایی می‌دهد که منابع تاریخی (انسانی، اطلاعاتی) انباشته و نهادها، نظام‌ها و سازمان‌های تسهیل‌کننده‌ای دارند. به فرهنگی که بخشی از محیط «طرفدار فناوری، استعدادپرور، مداراجو» می‌شود هم امتیازات مناسبی داده می‌شود.^۱

البته، دولت «مساعد» را می‌توان «از صفر» و با تغییرات مناسب در فرهنگ،^۲

در دیگر ویژگی‌ها، مواضع اجتماعی، ارزش‌ها و انتظارات، با دیگر طبقاتی که در طول تاریخ در موضع رهبری نشسته‌اند، تفاوت‌های بنیادین خواهد داشت.» منبع:

Peter F. Drucker, November 1994, *ibid*.

۱. در مطالعه‌ای که ریچارد فلوریدا و ایرن تیناگلی انجام داده‌اند، به این نتایج رسیده‌اند: «تنش اصلی نه در حوزه ثروت، که در حوزه ارزش‌ها قرار دارد. عنصر اصلی رقابت جهانی، دیگر تجارت کالاها و خدمات یا جریان سرمایه نیست، بلکه رقابت اصلی برای دستیابی به مردم است. رهبران اقتصاد فردا، در میان غول‌هایی همچون هند یا چین نخواهند بود، به عنوان کشورهایی که در حال تبدیل به مراکز تولید مقرون به صرفه و عرضه خدمات ابتدایی تجاری هستند. بلکه، از کشورهایی برخوردار خواهند خواست که به بهترین وجهی استعدادهای خلاق مردم خود را بسیج می‌کنند و ظرفیت‌های خلاقیت سراسر جهان را جذب می‌نمایند.» منبع:

Richard Florida and Irene Tinagli, *ibid*.

۲. عامل فرهنگی/اجتماعی را نمی‌توان نادیده گرفت. بنا به نظر پیتر دراکر، «امروز بر اساس همان الگوهای ذهنی سستی عمل می‌کنیم. سرمایه، منبع اصلی است و مدیر، تأمین‌کننده منابع مالی است و کارگران دانایی را با پرداخت بن و امتیاز، تطمیع می‌کنیم. اما این رویه، اگر کارگر افتد، فقط تا زمانی کار خواهد کرد که صنایع در حال ظهور، همچون شرکت‌های اینترنتی، بر مبنای بورس اوراق بهادار کار کنند. این احتمال وجود دارد که رفتار صنایع بزرگ آتی، با صنایع سستی متفاوت باشد. یعنی دیگر به آرامی، با زحمت و تلاش رشد نکنند. به همین خاطر، تطمیع و رشوه‌دادن به کارگران دانایی، مؤثر نخواهد بود. کارگران اصلی دانایی در این صنایع، بی‌شک انتظار خواهند داشت سهمی اقتصادی از درآمدها داشته باشند. اما، نتایج اقتصادی دیرتر به دست می‌آیند. وقتی نتوان امیال اقتصادی کارگران دانایی را برآورده ساخت، می‌توان با برآورده‌سازی و توجه به ارزش‌های آنها و اعطای منزلت و قدرت اجتماعی به آنان، این ناتوانی را جبران کرد. به جای نگرش مستخدمی و کارمندی، باید با مشارکت دادن کارگران دانایی در امور مدیریتی و شریک ساختن آنها در کارها، از الگوهای سستی جدا شد.» منبع:

Peter J. Drucker, *ibid*.

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۱۶۳

نهادها و سیاست‌های عمومی بنا کرد. رهبری و گفت‌وگوی اجتماعی آگاهانه برای انجام این کار ضروری است. دولت‌ها، با ارائه ناکافی دانش‌هایی به غیر دانش «اجرایی»، به فضاهای «مساعد» تبدیل می‌شوند. مهم‌ترین نکته در این زمینه، پیرامون سیاست‌های عمومی دولت «مساعد» است. سیاست‌های عمومی دولت «مساعد» کمتر نیست، بلکه متفاوت است. این سیاست‌ها باید به ایجاد نهادهایی برای آزاد کردن منابع جدید کمک کند - تا بتوان در جهان به هم پیوسته، رشد نموده و تعادل توسعه‌ای را در سراسر جامعه حفظ کرد. در حوزه ابزارهای سیاست‌گذاری و نهادها، امکانی برای انتخاب نیست. همیشه باید در خاطر داشت که در هر جامعه (و از جمله در «دولت مساعد»)، عدم وجود حاکمیت، عدم وجود سیاست‌های عمومی سالم و شبکه‌های الکترونیک از هزینه تعامل‌های اجتماعی و اقتصادی نمی‌کاهد و در عوض تنش، دشواری، آشوب و سیلان بیشتری را سبب نمی‌شود.

یکی از ویژگی‌های مهم آینده، رقابت میان اجتماعات، مناطق و دولت‌های «مساعد» برای دسترسی به خلاق‌ترین افراد و رشدیافته‌ترین دانش‌های ضمنی است. این رقابت بر اساس تولید و کاربرد انبوه انواع دانش‌ها و نه بر اساس مهارت در فعالیت‌های تبلیغاتی خواهد بود. در این بازی، ترجمه، کپی و حتی اقتباس جایی نخواهد داشت و تولید ابتکاری و اصیل حرف اول را می‌زند. جوامعی که بستر و پیشینه تاریخی و فرهنگی غنی دارند و می‌توانند این پیشینه را به «مساعدت» تبدیل کنند، به نظر می‌رسد در این رقابت پیروز شوند. رتبه‌ای که جوامع در جدول تولید ناخالص داخلی جهانی دارند عامل تعیین‌کننده مهمی برای پیروزی نیست.

در نهایت، دولت «مساعد» آکنده از شهروندان/رأی‌دهندگان/مالیات‌دهندگان «سیار»/مصرف‌کنندگانی فرهیخته، ماهر، شبکه‌ای، چندوجهی، سیار، آگاه به حقوق خود، آگاه به نیازهای خود و آماده فعالیت‌های مدنی خواهد شد. البته در

کنار این افراد، شهروندان/ رأی‌دهندگان/ مصرف‌کنندگان/ مالیات‌دهندگان مطلقاً^۱ هم خواهند بود؛ یعنی، افرادی که از تحصیلات کمتری برخوردارند، نسبتاً فقیرترند و فقط از طریق عوامل ثابت تولید، مانند زمین یا تجارت وابسته به بازارهای محلی، امرار معاش می‌کنند. همواره، سرنوشت دولت «مساعد»، علاوه بر توانایی در جذب «مالیات‌دهندگان سیار»، به تعهدات و ارزش‌های آنان و احترام به قوانین و هنجارهای محلی آنها نیز بستگی دارد. ارزش همبستگی انسانی و منافع فرامحاط و فراجناحی توان خوبی برای فراهم ساختن امکان شکوفایی دولت «مساعد» دارد.

بنابراین نظر، بیان این نکته لازم است که در شرایط حاضر، در عین تجربه‌های کم، تجربه‌های بسیاری نیز از دانش «اجرایی» داریم.

نقص دانش «اجرایی»: بخش «تجربه‌های کم» در حوزه قواعد به‌کار رفته در توزیع دانش «اجرایی» و نیز انتخاب از میان برنامه‌های توسعه دانش است. به یک معنا، هیچ‌گاه دانش «اجرایی»، «کافی» نخواهد بود. محیط‌های فیزیکی و جغرافیایی تغییر می‌کند؛ مردم و نیازهایشان تغییر می‌کنند؛ تخیل انسانی، هر روز، امیال و آرزوهای جدیدی برمی‌انگیزد. هدف کارآیی بیشتر، همیشه دست‌نیافتنی است. توسعه انسانی محدود نیست. پس، **نقص دانش «اجرایی» ذاتی و همیشگی است.**

تا وقتی بازار مهم‌ترین عامل تنظیم‌کننده عرضه دانش «اجرایی» است، این عرضه به کمال یا نقصان بازارهای کنونی به‌عنوان یک نهاد اجتماعی، بستگی تام خواهد داشت. حتی در جریان مهم و تفکربرانگیز تلفیق و ادغام شرکت‌های عظیم جهانی و صنعت فرهنگ (با استفاده از رسانه‌هایی که در مالکیت شرکت‌های عظیم

۱. مقایسه کنید با نظر پیتر دراگر (منبع پیشین): «بهره‌وری کارگران خدماتی و غیردانایی، یکی از چالش‌های اجتماعی جامعه دانایی خواهد بود.» البته این نگرش، ایده آرزومندان‌ای بیش نیست. در واقع، در سویه اقتصادی، شکاف اصلی در جامعه دانایی مطابق با خط بهره‌وری خواهد بود. نمی‌توان انتظار داشت که بتوان این شکاف را با افزایش در بهره‌وری کارگران غیردانایی افزایش داد.

جهانی قرار گرفته‌اند)، این فرآیند کم و بیش ادامه دارد. اگر کار و کسب صنعت فرهنگ، شناسایی نیازها و آرزوهای مردم، پردازش آنها و فروش دوباره آنها در قالب کالاها و خدمات به مردم است، که چنین است، میان زمانی که نیاز یا آرزوی بیان‌شده و عرضه محصول و یا خدمت در بازار، فاصله‌ای وجود دارد. این شکاف را می‌توان با محاسبه سود تجاری خالص پر کرد.

فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی با فناوری‌های موقعیت‌یابی جغرافیایی و بانک‌های اطلاعاتی فردی، اطلاعات لازم در خصوص مصرف‌کنندگان آینده را برای صنعت فرهنگ گردآوری می‌کنند. در نتیجه، مصرف‌کنندگان مورد ساختارزدایی و بازسازی‌های پی‌درپی قرار می‌گیرند و در نهایت چیزی که به آنها عرضه می‌شود نه بر حسب نیازها آنها، که بر اساس محاسبه سود توسط رایانه‌ها احتساب می‌شود. در سطح جهانی، الگوها و سبک‌های زندگی مصرف‌کنندگان که برای سرمایه‌گذاری مفید و مناسب است، تشویق می‌شوند و ابزارهای مالی تخیلی، هر مقدار ناچیز مانده در ته حساب‌های پس‌انداز، اموال غیرمنقول یا توانایی ایشان برای استقراض را جذب کرده و دارایی‌های مصرف‌کنندگان را تبدیل به قدرت خرید می‌کند. این شیدایی و التهاب مخصوص کشورهای صنعتی نیست. حالا، صنعت بسته‌بندی مینیاتور، در روستاهای فقیر هند به عرضه مارک‌های تجاری چای و نوشیدنی‌های غیرالکلی مشغول است. تا همین چند سال پیش، آنها حتی نمی‌دانستند که به این چیزها نیاز دارند. امروز چنین نیازی را احساس می‌کنند و هزینه خیال‌تعلق به دنیای بهترِ بازنمایی شده در بیل‌بوردها را می‌پردازند. همین سازوکار در عرصه تحقیق و توسعه برای ریشه‌کنی مالاریا در مناطق فقیرنشین جهان و تحقیق و توسعه در زمینه زیبایی پوست برای دختران شهری در مناطق مرفه جهان اجرا شده است. از این راه، (به‌عنوان یکی از شاهکارهای غیرقابل تردید صنعت فرهنگ) نیم‌وانتی که پیش از این در مزرعه به کار می‌رفت، یک‌شبه تبدیل به

«ماشین ابزارهای ورزشی» می‌شود؛ مدل ماشینی که کارگران ادارات ساکن در شهرها استفاده می‌کنند، کسانی که به شدت کسر وقت فراغت و فضای پارک دارند و همیشه گرفتار ترافیک هستند^۱.

البته این جریان همیشه معادله‌های یک‌به‌یک ندارد. اما اگر کنار بایستیم و به کلیت نیازهای توسعه‌ای انسانیت و کلیت دانش «اجرایی» عرضه شده و به کار گرفته شده در دوره‌های مختلف بنگریم، شاهد فواصل نگران‌کننده‌ای خواهیم بود. بازارهای موجود با شفافیت فاصله دارند و از برنامه تحقیق و توسعه مردم تبعیت نمی‌کنند. مشارکت مردم در انتخاب این گزینه‌ها را نمی‌توان مردم‌سالار نامید. ارائه استدلال‌های مخالف آسان است: «هزینه تصحیح مدیریت، به منزله سرکوب آزادی‌ها است. این کار در طول تاریخ هیچ‌گاه موفق نبوده است و سابقه شکست دارد.»

بیایید در خاطر داشته باشیم (همان‌طور که پیش از این ذکر شد) تنظیم الگوهای تجارتي در حد توان جامعه تجاری است. به همین ترتیب، شهروندان در مقام مصرف‌کنندگان توان ارسال نشانه‌های قدرتمندی به جامعه بازاری دارند^۲؛ و دولت‌ها نیز توان تنظیم

۱. در طول «میزگرد مهار فناوری‌های جدید برای برآورده‌سازی اهداف مصرح در اعلامیه هزاره سازمان ملل متحد» که در حاشیه کنفرانس سازمان ملل متحد درباره تجارت و توسعه در سائوپولو برگزار شد، سخنرانان به سرمایه‌گذاری ناکافی در حوزه تحقیقات توسعه اشاره می‌کردند. بیشتر تحقیقات در پی کسب سود بیشتر هستند و به تحقیق در حوزه حل مسائلی که بلای جان انسان شده‌اند، توجهی نمی‌شود؛ برای مثال، تنها ۱۰ درصد از هزینه‌های کل تحقیق و توسعه به بررسی ۹۰ درصد از بیماری‌های جهان اختصاص یافته است. در این میزگرد، جامعه جهانی به انجام تحقیقات غیربازاری فراخوانده شد. مراجعه کنید به سند زیر:

UNCTAD, TD/L.383, 17 June 2004

۲. مقایسه کنید با: «شرکت‌ها به دو دلیل به اعتبار اخلاقی خود توجه دارند. اولی پیش‌دستانه است: رفتار بد، به محض آن که توجه عمومی را جلب کند، عواقب ناگواری را برای شرکت در پی خواهد

دارند^۱. این جریان نیاز به معادله متفاوتی از قدرت عمومی در جامعه دارد. با وارد کردن معیارهای کیفیت و امنیت بالای زندگی به فرآیندهای تصمیم‌گیری پشت شکل‌گیری و توسعه دانش «اجرایی»، می‌توان قدرت موجود را تزئین و تنظیم کرد. که به‌جای چیزی که به ما عرضه می‌شود، شاید بهتر می‌بود طلب چیزی دیگر می‌کردیم.

دو مسئله به هم وابسته، به «نقصان» دانش «اجرایی» دامن می‌زند: اول، اثر نظام‌های حقوقی مالکیت معنوی است، که در بالا توصیف شد. صورت افراطی این حقوق، بخش‌های مهمی از دانش آشکار مربوط به نوآوری‌های فنی را برای مدت‌های طولانی (و به‌نظر برخی، به صورت غیرعقلانی) در حوزه خصوصی مخفی می‌کنند؛ دانش‌هایی که اگر در دسترس عموم قرار گیرند، به‌آسانی قابل تبدیل به «معنای جدید» هستند. در حال حاضر، با وجود نظام پاداشی مبتنی بر پیشرفت اقتصادی برای تولید دانش «اجرایی»، لازم است به تقویت حقوق مالکیت معنوی افراد در این حوزه پرداخت و آنها را به رسمیت شناخت. پرداخت و آنها را به رسمیت شناخت اما، ارزش آن را هم دارد که یک‌بار دیگر بر نظام‌های پاداشی تأکید شود که حفاظت قانونی از مالکیت معنوی را آسان کرده و بیش از پیش در خدمت منافع عمومی هستند.

تغییرات نهادی برای پرداختن به دانش «بومی»^۲ نیز از اهمیت یکسانی برخوردار است. در بیشتر موارد، این صورت از دانش با مسیرهای معمولی استفاده

داشت. دومی که مهم‌تر است، اعتماد است. شرکتی که مورد اعتماد کارمندان همکاران و مشتریان نباشد، آسیب خواهد دید. در جهان الکترونیکی، که برخی از شرکت‌ها فاصله مکانی زیادی با مشتریان خود دارند، مسئله اعتماد اهمیتی مضاعف خواهد داشت. منبع:

“Business ethics. Doing well by doing good”, *The Economist*, 22 April 2000.

۱. اصلاحات در قوانین را نباید جدای از محیط درباره توسعه تجاری تصور کرد. مراجعه کنید به:

“About Regulatory Reform,” OECD 2000, accessed at:

<http://www.oecd.org/subject/regreform/about/index.htm>

2. Indigenous knowledge

از دانش در امور عملی در سطوح بالاتر از محلی، فاصله‌های بسیار دارد. از این رو، این صورت از دانش برای مقاصد عملی، شکل نگرفته است. با وجود این، می‌توان نتایج این صورت از دانش را اتخاذ کرد و نمونه‌های زیادی برای چگونگی انجام مؤثر این کار مطرح کرد. البته، گاهی این اتخاذ به صورتی انجام می‌شود که دانش‌های بومی را به حوزه خصوصی انتقال می‌دهد و راه استفاده از آن را می‌بندد و بدتر آنکه امکان رقابت آن با دانش‌های موجود در بازار را هم سلب می‌کند.

اگر برداشت از دانش‌های بومی به گسترش کاربرد عملی آن بیانجامد، منافع عمومی و خصوصی با هم تأمین می‌شوند. یافتن راه‌هایی برای تبدیل این صورت از دانش به کالای عمومی جهانی، خدمت بیشتری به منافع عمومی می‌کند.

عرضه بیش از حد دانش «اجرایی»: بخش «تجربه‌های زیاد» را می‌توان با نارضایتی ناشی از تفاوت میان تعهدهای اولیه دانش «اجرایی» تولیدشده به صورت انبوه و وضعیت عمومی امنیت و سلامت انسان مرتبط دانست. دانش «اجرایی» و به یک معنا، کلیت علم، نمی‌تواند ایمنی زندگی در برابر امور را تضمین کند. اینکه در برابر برخی مخاطرات صبر می‌کنیم، بستگی زیادی به گفته‌های «متخصصان» دارد. از این رو، «حقیقت» نمی‌تواند اصل سازمان‌دهنده برای پژوهش علمی و برای رشد و توسعه نوآوری‌های فنی مبتنی بر دانش «اجرایی» باشد. بنابراین، کیفیت زندگی و امنیت زندگی، در مقام اصول سازمان‌دهنده برای تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش «اجرایی» نقش بهتری دارند.

البته این نگرانی‌ها فقط هنگامی توجیه وجودی دارند که همه زندگی انسانی یا زندگی به معنای کلی، بالاترین ارزشی باشد که بر ارزش‌های دیگر حکم می‌راند (و همه توانایی‌های فکری و تدبیری انسان را باید برای حفاظت و صیانت از آن بسیج کرد. با همه بارقه‌های شهودی درباره این نگرش، رقبای فراوانی هم برای آن وجود دارد. مردم و کنش‌های آنان را می‌توان به عنوان بخشی از جهان «طبیعی» تعریف کرد. با چنین تعریفی، هر شکلی از کنش یا

رفتار انسانی توجیه پذیر می شود. هر چه باشد، باید با آن جهان «طبیعی» پیرامونی، تناسب و هم خوانی داشته باشند. شاید «طبیعی» باشد که مردم به وسیله رمزگان ژنتیک موجودات زنده، و از جمله انسان‌ها، تجربه کنند و فهم کاملی از این کنش‌ها نداشته باشند. شاید «طبیعی» باشد که انسان‌ها ماشین‌های خود تکثیری همراه با هوش مصنوعی را وارد زیست‌بوم کنند و با این کار مسیر تکاملی انسان ساخته جدیدی را بگشایند و راه را برای رقابت با توان سازگاری و انطباق خود (در مقام یک گونه و در مقایسه با توان ماشین‌های هوش مصنوعی) باز کنند. شاید، در همهٔ سیاره‌ها، زندگی پدید می‌آید و پس از مدتی خود را نابود می‌کند و این «طبیعی» ترین بخش از تکامل ماده است.^۱ شاید «طبیعی» ترین امر آن است که مردم توان تفکر، تأمل و انتخاب دارند. برای یافتن پاسخ برای پرسش‌هایی از این دست، مرجعی وجود ندارد. همهٔ این راه را باید به تنهایی بیماییم. اجتناب از این کار، بی مسئولیتی است.

در ضمن، تجربه‌ها و اضطراب‌های انسانی نمودیافته در قصه‌های پرومته، جعبهٔ پاندورا، فرانکنشتاین و روایت‌های مختلف از شاگرد جادوگر یا دانشمند دیوانه، عمر طولانی این دغدغه را نشان می‌دهد. امروزه، این اضطراب‌ها را می‌توان در شرایطی یافت که در جامعه امکان ایجاد بحران‌های فردی برای سلامت عمومی وجود داشته باشد.^۲ با توجه به امکان استفاده از فنون تولید انبوه

۱. این اندیشه را برای اولین بار کارل ساگان در مجموعهٔ تلویزیونی «کیهان» و کتابی با همین عنوان مطرح کرد. از نظر او: «اگر حتی بخش کوچکی از تمدن‌های فنی زندگی با خود و با سلاح‌های کشتار جمعی را می‌آموختند، تا به حال تعداد زیادی از تمدن‌های پیشرفته در کهکشان‌ها وجود داشت. چرا در اینجا چنین چیزی تحقق نمی‌یابد؟ شاید ما اولین باشیم. شاید این عقیدهٔ ما اشتباه باشد که حداقل تمدن‌های اتفاقی، از خودتخریبی پرهیز می‌کنند.» منبع:

Carl Sagan, *Cosmos*, Random House, New York, 1980.

۲. مقایسه کنید با: «فناوری به ما آموخته است که چگونه خدا باشیم، پیش از آنکه بیاموزیم چگونه انسان باشیم.» منبع:

Herbert Muller, *The Children of Frankenstein*, University of Indiana Press, 1970.

دانش در این راه، باید در انتظار دست‌کاری در نژاد بشر، یا دست‌کاری در ویژگی‌های بهینه محیط زیست طبیعی باشیم. به نظر بسیاری از مردم، دلایلی از قبیل کنجکاوی انسانی، وجود فرصت‌هایی برای تجربه، نادانی یا فساد تصمیم‌گیران، و در پی سود بودن یا حتی کار از روی دل‌سوزی (نمودار ۳ را ببینید)، نمی‌تواند دلیلی برای پذیرفتن این‌گونه مخاطرات باشد.

البته، به‌عنوان قاعده‌ای کلی، می‌توان اثبات کرد که کاربرد انبوه جهل به همان اندازه کاربرد انبوه دانش، زیان‌آور است. اما امروزه نسبت به احتمال صدمه دیدن زندگی بر اثر کاربرد برخی از دانش‌های «اجرایی» آگاهی داریم. استفاده از منابع نیروی هسته‌ای در روی زمین یا در فضا (مانند جزیره سه مایلی، چرنوبیل؛ ژنراتورهای ایزوتوپ پرتوزای ترموالکتریکی برای به کار انداختن سفینه‌های فضایی^۱)؛ قرار دادن نیروگاه‌های شیمیایی حاوی مواد شیمیایی خطرناک در

۱. در سال ۱۹۷۹، گازهای رادیواکتیو از نیروگاه هسته‌ای جزیره تری‌مایل به منطقه هریسبروگ در ایالت پنسیلوانیای آمریکا نشت کرد. مرگی گزارش نشد و گفته می‌شود عوارض بلندمدت آن کم است. در سال ۱۹۸۶، بدترین حادثه نیروگاه هسته‌ای جهان به وقوع پیوست و در شوروی سابق (اوکراین کنونی) مواد هسته‌ای از چرنوبیل نشت کرد. این حادثه در رآکتور چهارم این نیروگاه رخ داد و به‌صورت زنجیره‌ای و غیرقابل‌مهار، سه رآکتور دیگر را دربر گرفت. حادثه چرنوبیل در لحظه‌های اولیه باعث مرگ ۳۰ نفر شد و ۱۳۵۰۰۰ نفر را وادار به ترک خانه و کار و زندگی خود کرد. تخمین زده می‌شود که حدود هفت میلیون نفر از مردم منطقه تحت تأثیر این حادثه قرار گرفته‌اند. به‌ویژه در بلاروس، تعداد سرطان‌های تیروئید و خون افزایش قابل توجهی داشته است. در بیست‌وپنج هزار سال آتی امور به شرایط عادی خود بازخواهد گشت.

۲. بنا به اعلام دفتر انرژی هسته‌ای، علم و فناوری، وابسته به وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا، در اواسط دهه ۱۹۵۰ میلادی، اولین تحقیقات برای استفاده از انرژی هسته‌ای در فضا انجام شد. این تلاش‌ها به ایجاد اولین ژنراتورهای رادیو ایزوتوپ ترموالکتریک و این ایده انجامید که ژنراتورهای انرژی هسته‌ای مخصوص فضا و برای استفاده در فضا هستند. مسئله زباله‌های هسته‌ای در فضا یا احتمال آلودگی زمین به این مواد در جریان انتقال آن به فضا، یکی از مسائل مهم و مناقشه‌برانگیز جهانی است. گراسمن گزارش می‌دهد که این مخاطرات بی‌فایده است؛ چراکه همان انرژی را در

مناطق پر جمعیت (مانند بوپال^۱)؛ وابستگی به انرژی سوخت فسیلی (از جمله مثال‌های این عرصه است. هر روزه راه‌های جدیدتری را برای تولید و سرسری گرفتن زباله‌های خطرناک کشف می‌کنیم^۲. در برخی شرایط و موارد، امور خطرناک در کوتاه‌مدت نمی‌توانند ضرری برسانند و برای آشکار شدن آثار خود نیاز به زمان دارند. به هر حال، چنین آینده نامعلومی همین امروز ورق می‌خورد، بدون آنکه توجهی را برانگیزد. آلودگی فضا با گازهای گل‌خانه‌ای، تخریب جنگل‌ها در جریان فعالیت‌های اقتصادی، ایجاد گونه‌های مصنوعی، شبیه‌سازی موجودات زنده با ژن‌های مهندسی شده یا ترکیب‌های ژنی تغییر یافته (و افزودن ژن‌های حیوانی به گیاهان که به هیچ وجه «طبیعی» نیست)^۳، یا شبیه‌سازی

فضا از راه‌های دیگر می‌توان به دست آورد. برای اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به:

http://www.nuc.umn.edu/nuclear_facts/spacepower/spacepower.html

Karl Grossman, at <http://www.flybynews.com/archives/ref/kg9612ba.html>

۱. در سال ۱۹۸۴، گاز سمی یک نیروگاه در شهر بوپال هند نشت کرد. گاز سمی متیل ایزوسیانات در اثر فشار، یکی از درجه‌های پایینی مخزن را شکسته، به بیرون راه پیدا کرد. بنا به محافظه‌کارترین گزارش‌ها، حدود ۴۰۰۰ نفر در این حادثه جان باختند. هزاران نفر پس از این فاجعه مرده‌اند و صدها هزار نفر دیگر هنوز از عواقب آن رنج می‌برند.

۲. «افزایش مصرف کالاهای الکترونیکی، به مسئله مدیریت زباله‌های الکترونیکی (e-waste) می‌انجامد که مسئله بهداشتی و زیست‌محیطی مهمی است. به‌ویژه در صنایع رایانه‌ای، زباله‌های خطرناکی تولید می‌شود. بازیافت رایانه‌ها در هند، عبارت است از بازکردن آنها و برداشتن قطعاتی که قابل استفاده و فروش در بازار هستند. بعد، بقیه دستگاه سوزانده یا نابود می‌شود. عمل سوزاندن باعث رهاسازی مواد شیمیایی خطرناک در محیط زیست می‌شود. هنوز در هند قوانین خاصی برای پرداختن به این مسئله تدوین نشده است.» منبع:

“Scrapping the hi-tech myth – Computer waste in India”, February 2003, accessed at <http://www.toxicslink.org/publicationsdet.php?id=31> and “Growing Concern over India’s E-Waste”, BBC News, 12 December 2003, accessed at http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/3307815.stm.

۳. «تعیین کدهای ژنتیک حتی در مورد ارگانسیم‌های ساده‌ای همچون باکتری‌ها دشوار است. از این رو، کسی نمی‌تواند اثر ورود ژن‌های جدید به گیاهان و آثار طولانی‌مدت آن بر بهداشت را تخمین بزند. واکنش‌های عمومی به پرورش گیاهان ژنتیک ادامه دارد. در عین حال، شرکت‌های فناوری

 ۱۷۲ / شناخت جوامع دانایی

روبات‌ها از خود و از جمله نانوبات‌ها^۱ (قطعه ۱۵ را ببینید) بخشی از این راه کثیف را آشکار می‌کند. در چنین شرایطی، عدم قطعیت، به جای بی‌پروایی‌های ناشی از نادانی برای سرمایه‌گذاری بیشتر، باید بحث‌های عمومی و مطالعات انتقادی را برانگیزد.

باز هم «نمی‌توان به وسیله سیاست‌های عمومی سرکوب‌گر باعث معکوس شدن این جریان شد. دوری‌گزینی از امواج راه‌حلی غیرارادی و خودکار است، اگر ارزش اقتصادی داشته باشد. جوامعی که چنین برنامه‌های عمومی خودکامه‌ای را برمی‌گزینند و ترویج می‌دهند، قادر به شکل‌دهی به فضاهای لازم برای تولید دانش نخواهند بود. هنوز باید در انتظار بحث‌های آگاهانه عمومی و

زیستی، ادعا می‌کنند که کار آنها چیزی در حد تغییرات ژنتیک طبیعی یا پرورش سنتی است. البته، قابل توجه نیست که انتقالات ژنی میان گونه‌ها، همچون میان ماهی و گوجه‌فرنگی انجام شده است. از آنجا که پژوهش‌های ژنتیک همراه با عامل تضاد عمل می‌کند، آثار جانبی و عوارض سوء آن را نمی‌توان نادیده انگاشت. برای اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به:

<http://www.naturallaw.org.nz/genetics/NZStory/G-danger.asp>.

۱. «بسیاری از مردم به صنایع هشدار می‌دهند که صنایع نانو با همان سرنوشت صنایع جنرال موتورز مواجه خواهد شد، مگر آن که به دغدغه‌های مردم توجه کند. بر خلاف پیش‌بینی‌ها، مردم به غذاهای ارزان‌تر با شک و دودلی نزدیک می‌شوند. همین جریان در مورد فناوری نانو تکرار می‌شود. برخی از گروه‌های ناظر، خواستار متوقف‌شدن همه تحقیقات فناوری‌های نانو و ارزیابی دقیق مخاطرات آن شده‌اند. ... اگرچه منافع صنایع مولکولی فراوان است ولی آثار مخرب آن هم دست کمی ندارد. این صنایع می‌تواند ابعاد اجتماعی و سیاسی فراوانی را نابود سازد. با مطرح شدن بحث فناوری نانو و مولکولی، ملت‌ها وارد مسابقه تسلیحاتی می‌شوند. اسلحه و تجهیزات مراقبتی و کنترل‌کننده کوچک و فراوان و ارزانی ساخته می‌شود. کپی‌برداری و استفاده‌های نابه‌جا از این تجهیزات امری ساده و محتوم می‌گردد. مخاطرات فراوان و غیرقابل اجتنابی پدید می‌آید. راه‌های یک‌سویه و ساده دیگر به کار نمی‌آیند. بدون برنامه‌ریزی دقیق، دستیابی به راه‌حل‌ها محال است.» منابع:

“Much Ado About Almost Nothing: Nanotechnology”, *The Economist*, US Edition, 20 March 2004; Ivan Lerner, “Nanotechnology Faces Recent Problems in Public Image Markets”, *Chemical Market Reporter*, 19 May 2003 and <http://www.crnano.org/dangers.htm>.

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۱۷۳

سیاست‌های عمومی ناشی از واکنش‌های اصلاحی شهروندان/مصرف‌کنندگان یا خواست کارآفرینان به تغییر الگوهای کاری بود.

این گفته را به هیچ وجه نمی‌توان به معنای توقف تولید (انبوه) دانش «اجرایی» تلقی کرد. بلکه بیشتر به معنای (۱) تعیین برنامه‌های پژوهشی مسئول؛ (۲) استفاده مسئولانه از این دانش؛ و (۳) تعیین عوامل اجرایی این مسئولیت است، همراه با رعایت کامل اصول امنیت و سلامت زندگی.

در این مرحله از پیشرفت، به پشتیبانی قاطع از حقوق خاص همه شهروندان برای پرهیز از مخاطره‌جویی در رفاه و سلامت آینده خود نیاز داریم. فقط کلیت شهروندان (در صورت خواستن) حق سرمایه‌گذاری در توسعه و حق استفاده از «هر چیز و همه چیز» قابل اختراع را دارند. تغییر بزرگی که در اینجا رخ می‌دهد حرکت از «می‌توانیم» یا «سود و بهره دارد» به سوی «مسئولیم» است. در اینجا، قدرت‌های خصوصی به معنای حق کنش نیست^۱. قضاوت مردم که ریشه در تجربه‌های زندگی واقعی دارد و تعهدات ارزشی مردم که در چارچوب دیدگاه‌های متنوع آن بیان می‌شود، از جایگاه بهتری برای این کنش برخوردار است.

این تغییر بزرگ بدون رشد و توسعه شهروندان و بدون توسعه مردم‌سالاری رخ نمی‌دهد. تنها تولید انبوه دانش «برای حفظ تعادل توسعه‌ای» و کاربرد این دانش در جریان‌های سیاسی پیرامونی تحقیق و توسعه، در کنار کاربرد عملی دانش «اجرایی» است که امید به امنیت زندگی را احیا می‌کند. این راه را نمی‌توان با شک و دودلی پشت سر گذاشت. جامعه باید اهمیت و جدیت این

۱. «ارسطو اثر مهم خود، متافیزیک را با یک بیان ساده آغاز کرد: «همه مردم، در اصل، شوق به دانستن دارند.» به عنوان یکی از ارزش‌های بنیادین، از مدت‌ها پیش به ارزش دستیابی آسان به اطلاعات پی برده‌ایم و مسائل ناشی از مسدود کردن دسترسی به اطلاعات و دانش را بررسی کرده‌ایم.» منبع:

Bill Joy, "Why the Future Doesn't Need Us?", Wired Magazine, April 2000

بحث‌ها را پذیرفته، برای پشتیبانی از آن سرمایه‌گذاری اقتصادی کند. کیفیت اطلاعات در دسترس عموم، کیفیت منابع تفکر شهروندان، کیفیت فضاهای اشتراکی برای تولید دانش و حفظ تعادل توسعه‌ای، در نتیجه نهایی نقش دارند؛ کیفیت دانش «وجودی» و دانش «هم‌زیستی» هم در نتیجه اثرگذارند.

می‌توان با برخی استدلال‌ها و توجیه‌ها ادعا کرد که این رویکرد هم مصون از خطا نیست. این ادعا تحت تأثیر تصور وجود توده‌های باسواد فنی و اطلاعاتی و در عین حال ناآگاهی قرار دارد که تصمیم‌های شتابزده می‌گیرند. در واقع، همان‌طور که پیش از این گفته شد، این رویکرد نیاز به زمان بیشتری برای عملیاتی شدن دارد. اقدامات نیمه‌تمام و حمایت لفظی کافی نیست. در عین حال، ترس از آینده مساوی با ترس از انسان است. بنابراین دو گزینه در مقابل وجود دارد: یا باید با انتخاب گزینه‌های مسئولانه به انسانیت اعتماد کرد و یا با ترس از ناتوانی تسلیم مرگ شد. گزینه اعتماد خود به دو شاخه «متخصصان» و «شهروندان» تقسیم می‌شود. این گزارش بر سویه شهروندان تأکید دارد.

اگر بحث‌ها را در یک بستر تاریخی و انضمامی قرار دهیم، مسائل آشکارتر می‌شود. در ۶۰ سال گذشته، انسانیت در «جنگ سرد» به سر برده است و هنوز با ترس از تروریست‌ها و جنگ‌افزارهای هسته‌ای زندگی می‌کند. این محصولات در هر دو سویه جبهه و با تلاش گروه کوچکی از متخصصان و سیاست‌مداران، در دهه ۱۹۴۰ میلادی برای پژوهش، توسعه، و تولید آزاد شد. در حین توسعه این محصولات، برخی از متخصصان مشغول در طرح به این نظر رسیدند که زنجیره واکنش‌های هسته‌ای به محض آنکه شروع شود، غیر قابل توقف خواهد بود و اولین حرکت برای به راه انداختن آن به تخریب کل جهان خواهد انجامید. با وجود این، آنها این خطر را به نمایندگی از بشریت پذیرفتند (کنجکاوی علمی؟ فشار سیاسی؟ عزم ناشی از تعهد به این که دشمن آدم نیست؟). در آن زمان، آنها اشتباه می‌کردند: سلاح‌های هسته‌ای «فقط» صدها هزار قربانی داشت

و ترس ابدی آن هنوز ذهن‌ها را تسخیر کرده است و سیاست‌های محلی و جهانی را به فساد می‌کشاند. چه می‌شود اگر روزی، در شرایطی مشابه، آنها بر حق باشند و کار خود را به هر ترتیب، از سر کنجکاوی علمی، یا جست‌وجوی شخصی یک نفر برای دستیابی به قدرت یا ثروت، انجام دهند. از این منظر، آیا فکر نابودی سلاح‌های هسته‌ای جهانی یا فکر غیرنظامی‌سازی بستر دریاها و فضاها دور دست، یا فکر غیرقانونی اعلام کردن همه و هر گونه استفاده از فناوری به صورت سلاح کشتار جمعی، قابل توجه نیست؟ آینده بشریت بر پاشنه توانایی‌های شهروندان آگاهی خواهد چرخید که سیاست‌های مسئولانه مرتبط را هدایت کنند. بی‌شک، دستاوردهایی که تا کنون حاصل آمده، کیفیت زندگی را پایین آورده و آن را به شدت ناامن کرده است.

جامعه، در طول تاریخ، نهادها و سازمان‌های خود را با نیازها و درخواست‌های فناوری سازگار کرده است (و گاه توجه چندانی به جامعه‌ای که در این جریان پدید می‌آید، نشده است). در یونان باستان، تنش میان فناوری جدید کشتی‌های دریانوردی و جامعه از طریق ایجاد سازمانی مبتنی بر اطاعت مطلق خدمه از ناخدا حل شد. به این ترتیب، در برابر خیانت در دریا، مردم‌سالاری معلق شد. در دوران جدید، جامعه، از طریق ایجاد نظام‌های امنیتی پیشرفته، در هر دو سویه مدنی و نظامی، خود را با ابزار سلاح‌های متعارف و نیروگاه‌های هسته‌ای سازماندهی کرده است. در برابر خطرهای اتفاقی یا کاربرد غیرمسئولانه و یا غیرقانونی، برخی از آزادی‌ها و حقوق بشر معلق مانده است. حال اینکه جامعه خود را به چه صورتی برای سازگاری با چالش‌های ناشی از دانش «اجرایی» تولیدشده به صورت انبوه سازماندهی کند، قابل پیش‌بینی نیست. از نظر این گزارش، تنها راه حل کارآمد تنش میان فناوری تولید انبوه دانش «اجرایی» و جامعه، ایجاد و تعمیق مردم‌سالاری است.

قطعه ۱۳: تولید انبوه دانش «اجرایی»: ۱۰ دستاورد بزرگ فنی در طول ۵۰ سال گذشته

۱۰. کاشت عضو: در سال ۱۹۵۴، دکتر جوزف مورفی کلیه‌های یک انسان را برداشت و روی بدن انسانی دیگر کاشت. دریافت‌کننده، عضو جدید را به‌عنوان عضو خود پذیرفت و آن را طرد نکرد. این آزمایش با موفقیت انجام شد. دکتر مورفی برای پیوند از کلیه‌های یک زوج دوقلوی همسان استفاده کرده بود. با فاصله زمانی کمی، دیگر متخصصان توانستند سیستم امنیتی دریافت‌کننده را تا زمان گرفتن پیوند اندام جدید در بدن، به تأخیر بیندازند. در حال حاضر، سالانه ۲۵۰۰۰ پیوند قلب، کلیه، کبد، ریه، پانکراس و روده در آمریکا انجام می‌شود.
۹. روبات‌ها و هوش مصنوعی: اصطلاح روبات را برای اولین بار کارل کاپک، نمایشنامه‌نویس چک، در سال ۱۹۲۰ به‌کار برد. اما اولین روبات صنعتی را جورج دئول در سال ۱۹۵۴ ساخت. پنج سال بعد، مؤسسه تکنولوژی ماساچوست (ام‌آی‌تی) آزمایشگاه هوش مصنوعی خود را افتتاح کرد. امروزه روبات‌ها در کار مونتاژ بهتر، سریع‌تر و حتی ارزان‌تر محصولات هستند و بیش از هشت میلیون پرواز سالانه شرکت‌های هواپیمایی آمریکایی با همکاری نرم‌افزارهای پیشرفته انجام می‌شود.
۸. انتقال الکترونیک سرمایه: در سال ۱۹۷۲ بانک فدرال سان‌فرانسیسکو نظام نقل و انتقالی را با شعبه لس‌آنجلس برپا کرد. در پایان همان دهه، انتقال میلیون‌ها دلار میان بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، و دیگر نهادهای مالی جریان داشت.
۷. انرژی هسته‌ای: در سال ۱۹۵۴ وقتی ملکه انگلیس کلید اولین نیروگاه انرژی هسته‌ای جهان را زد، نیروگاه‌های هسته‌ای به عنوان یکی از ارزان‌ترین و بی‌خطرترین منابع انرژی شناخته می‌شد. اما در سال ۱۹۷۹ در «جزیره سه مایلی» در پنسیلوانیا، آمریکایی‌ها را نسبت به انرژی هسته‌ای بی‌اعتماد کرد. با وجود این، در حال حاضر در ایالات متحده ۱۰۰ نیروگاه فعال وجود دارد که حدود ۲۰ درصد از برق کشور را تأمین می‌کند. آیا در پنجاه سال آتی جایگزین بهتری پیدا خواهد شد؟
۶. تلفن همراه: فکر خدمات تلفن همراه حداقل از سال ۱۹۴۷ مطرح شده است. اما اولین تماس از پیاده‌رو در سال ۱۹۷۳ از مانهاتان هیلتون و به‌وسیله مارتین کوپر انجام شد. او پژوهشگر شرکت موتورولا بود که با رقیبان خود در شرکت ای‌تی‌اند تی‌تماس گرفت تا گوشی جدید را آزمایش کند. سی سال بعد، بیش از نیمی از همه آمریکایی‌ها مالک یک گوشی تلفن همراه بوده و شبکه‌های تلفن همراه به ارائه خدمات اینترنتی مشغول بودند.

۵. پرواز هوایی: از مسابقات تسلیحاتی با روسیه که در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی، ذهن همه آمریکایی‌ها را درگیر داشت، فرصت خوبی برای تأمین بودجه آزمایش‌های پیشرفته و طراحی فناوری‌های لازم برای سفر به ماه و فضا بود. وقتی فضانوردان به زمین بازگشتند آموخته‌های جدیدی را از فضا به ارمغان آورده بودند: «زمین را در اندازه یک سکه کوچک دیدیم و فهمیدیم که فقط یک زمین وجود دارد. ما همه، اعضای یک خانواده‌ایم.»

۴. رایانه‌های شخصی: اولین رایانه‌های شخصی در اندازه یک ماشین لباس‌شویی بود و نیاز به یک اتاق با شرایط هوایی خاص داشت. اما تکنسین‌های ماهر که با رایانه‌های قدیمی کار می‌کردند، می‌دانستند رایانه پدیده جالبی است. آنها از رایانه برای بازی، یادداشت خاطرات، ارسال پیام به دوستان استفاده می‌کردند.

۳. رسانه‌های دیجیتال: شعار «دوربین دروغ نمی‌گوید» تا اوایل دهه ۱۹۹۰ که اولین ویراست فوتوشاپ به بازار آمد، شعار درستی بود. صدا، تصویر، فیلم و متون دیجیتالی شده، حتی به آموخته‌ها امکان دست‌کاری در واقعیت را می‌دهند. صنایع فیلم‌سازی و موسیقی به درستی، نگران شده‌اند، اما چگونه می‌توان جن را به شیشه برگرداند، در حالیکه شیشه‌ای وجود ندارد؟

۲. مهندسی ژنتیک: همگان واتسون و کریک را می‌شناسند؛ آنها در سال ۱۹۵۳ به راز دی‌ان‌ای پی بردند. اما تا به حال نامی از بویر و کوهن شنیده‌اید؟ این دو اولین ارگانسیم را با ترکیب دی‌ان‌ای گونه‌های زیستی متفاوت در سال ۱۹۷۳ ساختند. سی سال بعد، حدود ۷۰ درصد غذاها، حاوی عناصر اصلاح‌شده ژنتیکی بودند. البته، هنوز مسئله اصلی، چه خوب و چه بد، مهندسی ژنتیک انسانی است. با این روش می‌توان از برخی بیماری‌ها یا نارسایی‌ها پیشگیری کرد. اما آثار جانبی آن هم می‌تواند فجیع و ناشناخته باشد. آیا برای آزمایش‌های اولیه بر روی انسان، راهی اخلاقی وجود دارد؟

۱. اینترنت: اهمیت شبکه اینترنت در آن است که هیچ دو نفری بر سر اهمیت آن اتفاق نظر ندارند. بزرگترین و سرکش‌ترین کتابخانه جهان، بزرگ‌ترین شبکه خبری، انجمن اجتماعی، آرشیو پژوهشی، خدمات فروشگاهی، تالار شهری و کیوسک چندرسانه‌ای هم هست. ارزان‌ترین رسانه خبری را هم به این بیافزاید. منبع:

Paul Boutin, a technology writer for *Wired Magazine* and *Slate*, accessed on MSNBC on 25 July 2004.

قطعه ۱۴: تولید انبوه دانش «اجرایی»: آیا در آینده نیازی به ما خواهد بود؟

با آنکه به بسیاری از دستاوردهای علمی و فنی عادت کرده‌ایم، هنوز با یک واقعیت بنیادی کنار نیامده‌ایم: وسوسه‌برانگیزترین فناوری‌های قرن بیست و یکم (یعنی علم روبات، مهندسی ژنتیک و نانو تکنولوژی) خطرهایی متفاوت با خطرهای ناشی از فناوری‌های پیشین را به وجود آورده‌اند. روبات‌ها، ارگانیسم‌های مهندسی شده و نانوبات‌ها (روبات‌های نانو) از این لحاظ خطرناک‌ترند که می‌توانند خود را تکثیر کنند. تا سال ۲۰۳۰ خواهیم توانست ماشین‌هایی را بسازیم و به تولید برسانیم که یک میلیون برابر رایانه‌های شخصی امروز قدرت دارند. از آنجا که این قدرت رایانه‌ای عظیم با پیشرفت‌های اجرایی در علوم فیزیکی پیوند می‌خورد، قدرت تحلیلی و اجرایی عظیمی آزاد می‌شود. این ترکیب‌ها امکان طراحی دوباره کل جهان را فراهم می‌آورد که می‌تواند برای مقاصد خیر یا شر باشد. رؤیای روبات در ابتدا مبتنی بر آرزوی وجود ماشینی برای انجام کارها بود. اما جورج دایسون در شرحی که بر تاریخ این جریان با عنوان «داروین در میان ماشین‌ها» نگاشته است، چنین هشدار می‌دهد: سر میز بازی میان زندگی و تکامل سه بازیگر هست: انسان، طبیعت و ماشین. من طرف طبیعت را گرفته‌ام، اما گمان می‌کنم که طبیعت طرف ماشین را گرفته باشد.»

رؤیای ثانویه روباتی، مبتنی بر این آرزو بود که بتوانیم به تدریج خود را جایگزین روبات‌ها کنیم و از طریق بارگیری آگاهی خود به درجه‌ای نزدیک به فناپذیری برسیم. اما اگر در فناوری‌های خود، بارگیری شویم، چه تضمینی وجود دارد که آن من روباتی، همین من یا حتی موجودی شبیه به انسان باشد؟ به نظر می‌رسد، وجودی روباتی هیچ شباهتی به وجود انسانی ندارد؛ همان‌طور که روبات نمی‌تواند جای فرزند را بگیرد و در این راه چیزی که نابود می‌شود همان انسانیت خود ما است.

مهندسی ژنتیک وعده داده است که کشاورزی را متحول سازد و گونه‌های گیاهی، باکتری، ویروسی، و حیوانی جدیدی بسازد؛ بیماری‌ها را درمان‌هایی دیگر کند؛ طول زندگی را افزایش دهد و هزاران وعده و وعید دیگر. با توجه به قدرت بی‌نظیر مهندسی ژنتیک، باید در خاطر داشت که مسائل امنیتی مهمی وجود دارد. «اموری لاوینز» در یادداشتی برخی از این مخاطرات را از منظری بوم‌شناختی برشمرد. از جمله می‌توان به این مسائل اشاره کرد: «برای گیاه‌شناسی بیش از آنکه خود گیاه و فرآیند تکامل اهمیت داشته باشد، منافع اقتصادی در درجه اول از اهمیت قرار دارد؛» نانو تکنولوژی، یعنی دست‌کاری در ماده در سطح اتمی، می‌تواند به ترسیم جامعه‌ای آرمانی بیانجامد که در آن همه چیز را می‌توان با استفاده از نانو تکنولوژی و هوش مصنوعی به صورتی بسیار ارزان ساخت و هر مرض خیالی را می‌توان درمان کرد.

متأسفانه، همچون مورد انرژی هسته‌ای، امکانات فراوانی برای سوء استفاده از نانو تکنولوژی وجود دارد. نانو تکنولوژی استفاده‌های نظامی آشکاری دارد و بر خلاف انرژی هسته‌ای، می‌توان اهداف خود را به دقت تعیین کرد. یکی از پیامدهای اولیه این مسابقه تسلیحاتی برای انرژی نانو، که انسان را به یاد دکتر فاستوس اثر گوته می‌اندازد، در آن است که کلیت حیات بر روی زمین به مخاطره افتاده است. گیاهان مصنوعی که نیازی به انرژی خورشیدی ندارند، می‌توانند این گیاهان موجود را از دور خارج کنند و زمین پر شود از گیاهانی که غیرقابل خوردن و استفاده هستند. باکتری‌های سخت جدید جای باکتری‌های واقعی را خواهند گرفت. موجودات شبیه‌سازی شده از این لحاظ خطرناکند که جان سختی دارند و می‌توانند خود را تکثیر کنند. سخت است که بتوانیم پیامدهای این قبیل موجودات را پیشگیری کنیم. منبع:

Bill Joy, "Why the future does not need us", Wired Magazine, April 2000

نمودار ۴: نوآوری‌های فنی در مقام جایگزین تغییرات نهادی: یک مثال



دانش «اجرایی» و بازار: بازار، در مقام نهادی اجتماعی، به رفتار مردم و به تمایل آنها برای پذیرش (یا رد) نقشی که برعهده آنها گذاشته شده وابسته است. اگر مشتریان تغییر نظر دهند و از خرید کالا یا خدمات امتناع کرده یا سرمایه‌گذاران تغییر نظر دهند و از سرمایه‌گذاری امتناع کنند، این بازاری که ما می‌شناسیم فرو می‌پاشد. اگر مشتریان تغییر نظر دهند و از خرید کالاهایی خاص

امتناع کرده یا اگر سرمایه‌گذاران تغییر نظر دهند و از پیگیری سودهای شخصی امتناع کنند، نهاد اجتماعی بازار به رشد و بالندگی خواهد رسید.

بازار به تنهایی از خود برنامه‌ای ندارد. بازار توان عرضه هر چیزی را دارد، به شرط آن که تقاضایی برای آن باشد. سطح قابل قبول کسب و منفعت شخصی را فرهنگ تعیین می‌کند. همان‌طور که پیش از این بیان شد، حداقل در سطح نظری، ترکیبی از نظام‌های پاداش برای فعالیت اقتصادی، با کنار هم گذاشتن پاداش‌های مادی و معنوی (مانند: منزلت بالای اجتماعی) را می‌توان در نظر داشت. خسارت به کلیت جامعه را هم می‌توان با همکاری رفع کرد، به شرط آنکه زمینه‌های فعالیت مساوی برای همه سرمایه‌گذاران در سطح جهان وجود داشته باشد.

تغییرات نهادی از طریق تنظیم نقش‌های جاری مردم در نهاد بازار ممکن می‌شود. در صورتی که اراده مردم تغییر کند، این تغییر رخ می‌دهد. یعنی اگر آنها اراده و توان و اجازه حرکت داشته باشند، این حرکت، کاری مسئولانه است. وقتی بازار در محیطی فعالیت می‌کند که امکان تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش وجود دارد، خود را در معرض برخورد با گروه یا گروه‌هایی می‌بیند که منافع اندکی دارند:

اول، کمبود منابع برای رشد و توسعه مردم و اطلاعات، که امکان دسترسی بازار به کل ذخیره خلاقیت و دانش ضمنی مردم (یعنی، کل ذخیره قابل دسترس نوآوری‌های فنی) را سلب می‌کند، ممکن است برای بازار غیرقابل قبول باشد. این امر منابع اصلی عملیات بازار در عصر دانش را از بین می‌برد و در نتیجه، می‌تواند بر جریان رشد اثر منفی داشته باشد. در طول تاریخ، بالاترین سرعت تغییر اقتصادی، نه پس از انباشت مازادهای اقتصادی، که پس از دوران نوآوری رخ داده است که بر امکان و توان بازده‌های انباشت اقتصادی می‌افزاید.^۱ جامعه

۱. این مشاهده تجربی در نظریه چرخه تجاری «واقعی» انجام شده است. «این نظریه مبتنی بر

دانایی (هوشیار) به خوبی توسعه یافته، امید و نوید آمدن دوران نوآوری‌های نامحدود را در خود دارد. این نوآوری‌ها به بازده‌های نامحدود می‌انجامند.

دوم، بسترهای ضعیف و یا محدود برای عرضه محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، ممکن است برای بازار غیرقابل قبول باشد. این امر امکان کسب سود را از بین می‌برد. به علاوه، حتی اقلیت‌هایی که منافع محاط خیلی کوچکی دارند، از آشوب، ناآرامی و تنش اجتماعی ناشی از تحولات ناتمام نهادی، لذتی نمی‌برند. آنها از منظره سیاره‌ای مرده با طنین مستمر یک «معذرت می‌خواهیم» نهایی هم لذتی نمی‌برند. ممکن است آنها در پی بازاندیشی ماهیت منافع کوچک خود برآیند. همان‌طور که برخی گفته‌اند، اگر به خودخواهی خود ادامه دهند، با همان کوله‌فکری گذشته نخواهد بود.

برخی از آینده‌شناسان^۱ چنین امیدی ندارند و بر این باورند که در برابر کاربرد توده‌ای دانش در محیط‌های کنونی بازار تولید دانش «اجرایی»، انسان‌ها با گریز به دیگر بخش‌های عالم، از نسل و نژاد و گونه خود حفاظت کنند. آنها فراموش می‌کنند که به جای سفر ژن‌های انسانی موجود در چند بدن، نیاز به سفر به ذهن انسان هست.

فرضیه‌ای است که وجود نوسان‌های اتفاقی بزرگ در جریان تغییرات فنی را به رسمیت می‌شناسد. از آنجا که این نوسان‌ها به نوسان در قیمت‌ها می‌انجامد، افراد از روی آگاهی به تغییر در الگوهای کار و مصرف خود می‌پردازند.» منبع:

N. Gregory Mankiw, "A Quick Refresher Course in Macroeconomics", *Journal of Economic Literature*, Volume 28, Issue 4, December 1990.

۱. مقایسه کنید با: «برخی از مردم جدی می‌گویند: می‌توانیم به سرعت از زمین فزاینده برویم. می‌توانیم با یافته‌های جدید در کیهانشناسان ساکن شویم. در اینجا، چه الزامات اخلاقی وجود دارد؟ اگر بخواهیم به این سرعت زمین را ترک کنیم، چه کسی مسئول آن قسمت از جمعیت، در واقع بیشتر ما، خواهد بود که مانده‌اند؟ به نظر می‌رسد سرنوشت گونه ما در روی زمین و سرنوشت کل کیهانشناس با هم پیوند خورده است.» منبع:

Bill Joy, *ibid.*

مسئله کمبود (و بیش از آن مسئله زیاده‌روی) دانش «اجرایی» مهم‌ترین دغدغه‌ای است که ذهن انسان را مشغول خود کرده است. این پرسش را نمی‌توان با تعداد روزافزونی از پاسخ‌های تولیدشده به صورت انبوه «اجرایی» و توزیع آن از طریق بازار در میان مصرف‌کنندگان پاسخ گفت.

نیاز به گسترش و تعمیق بحث پیرامون دانش «اجرایی» داریم؛ چراکه تجربه‌های گذشته نشان می‌دهد که تولید و کاربرد نوآوری‌های فنی فقط در بستر رشد اقتصادی مدیریت‌شده توسط بازارهای موجود، گاه به ایجاد نتایج ناخواسته‌ای می‌انجامد که خارج از توان تحمل مردم و زیست‌بوم است.

قدرت تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش «اجرایی» با پشت سر گذاشتن همین سامان نهادی موجود، باعث وخامت بیشتر اوضاع می‌شود. به بیانی ساده، حتی اگر بازارهای موجود به جای مدیریت اقتصاد کشاورزی یا صنعتی، به مدیریت اقتصاد دانش بپردازد، شدت خسارات وارده بر کلیت جامعه فراتر از همه تجربه‌های گذشته انسانی خواهد شد.^۱ دوباره همان مسئله ایجاد بحران‌های فردی با سلامت عمومی مطرح می‌شود. شدت بحران‌ها افزایش می‌یابد و پیامدهای آن غیرقابل مهار خواهد بود.

با آنکه افراد غریزه بقا دارند، گروه‌های بزرگ‌تر اجتماعی چنین توانی ندارند. آیا امکان دارد که انسان‌های درون نهاد اجتماعی بازار بر بقا تأکید کنند؟ این گزارش از وجود چنین امکانی دفاع می‌کند. نهاد اجتماعی بازار می‌تواند تبدیل به یکی از استوانه‌های حامی جامعه دانش هوشیار شود؛ جامعه‌ای که علاوه بر

۱. با آن که ساختارهای کنونی بازار عوارض جانبی مثبتی (همچون آموزش ضمن اشتغال) را ایجاد می‌کند، چنین برنامه‌ای از اول طراحی نشده است. دسترس‌پذیری دانش «اجرایی» تولیدشده به صورت انبوه، این طرح را تغییر نمی‌دهد. اما دسترس‌پذیری انواع دیگر دانش‌های تولیدشده به صورت انبوه، می‌تواند رفتار مردم را در نهاد بازار تغییر دهد و در نتیجه، نهاد متعارف بازار را متحول سازد.

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۱۸۳

داشتن دانش «اجرایی» کافی، انواع دیگر دانش هم در آن به وفور وجود دارد و سازوکارهای خوداصلاحی مناسبی برای مشارکت اصیل هم در آن تعبیه شده است. البته، به عنوان نسل بشر، از تکرار تجربه‌های اشتباه خود لذت می‌بریم همان‌طور که در حال حاضر، در حال احداث اسکندریه جدیدی هستیم.^۱

۱. مقایسه کنید با: «بطلمیوسیان تنها در پی گردآوردن دانش‌های مستقر نبودند؛ آنها پژوهش‌های جدید را تقویت و تشویق نموده و از این راه، به تولید دانش جدید کمک می‌کردند. نتایج این روش حیرت‌انگیز است: اراتوسی‌ها اندازه زمین را محاسبه کردند، نقشه آن را کشیدند و استدلال آوردند که از راه دریایی غرب اسپانیا می‌توان به هند رسید. هیپارکوس اعلام کرد که ستارگان به دنیا می‌آیند؛ در طول قرن‌ها و به آرامی حرکت می‌کنند و در نهایت می‌میرند. او بود که برای اولین بار، بزرگی ستارگان را برای تعیین این تغییرات مشخص کرد. اقلیدس کتابی در هندسه نوشت که تا بیست‌وسه قرن مورد مراجعه واقع می‌شد؛ اثر او کمک قابل توجهی به کپلر، نیوتن، و انیشتین کرد. اسکندریه بزرگ‌ترین شهری بود که در غرب به وجود آمده است. مردم از همه نژادها در این شهر برای زندگی، تجارت و آموزش، گرد هم می‌آمدند. همه روزه، سواحل این شهر مملو از تجار و پژوهشگران و توریست‌ها بود. در این شهر یونانیان، مصریان، اعراب، سوریان، عبریان، ایرانیان و دیگر اقوام و ملل جهان به دادوستد کالاها و ایده‌ها می‌پرداختند. چرا غرب به خوابی طولانی فرو رفت تا زمانی که کریستف کلمب و کوپرنیک و هم‌عصران آنان کارهای انجام شده در اسکندریه را کشف کردند؟ نمی‌توان پاسخی دقیق داد. اما یک چیز مشخص است: در تمامی آثار کتابخانه اثری از به‌چالش کشیده شدن پیش‌فرض‌های حوزه‌های سیاست، اقتصاد، دین و جامعه وجود ندارد. ثبات ستاره‌ها به چالش کشیده می‌شد، اما برده‌داری مورد سؤال واقع نمی‌شد.» منبع:

Carl Sagan, 1980, *ibid*.

قطعه ۱۵: فقر و طرد اجتماعی در بریتانیا: امروز

«شمار مردمانی که در خانواده‌های کم‌درآمد زندگی می‌کنند در حال کاهش است. بر اساس آمار مربوط به فوریه سال ۲۰۰۱ میلادی، فقر درآمدی به سطحی پایین‌تر از معدل فقر درآمدی دهه آخر قرن بیستم رسیده است. این آمار نشان از پیشرفت قابل توجه و مهمی دارد. مزایای خارج از کاری، برای خانواده‌های کارگر افزایش یافته است و با آن که باعث تورم شده، سطح درآمدها را هم بهبود بخشیده است. این تغییر، بر درجه و شدت فقر خانواده‌های کم‌درآمد اثر گذاشته است.

علت اصلی کاهش آمار افرادی که در خانواده‌های کم‌درآمد زندگی می‌کنند در آن است که افراد بیشتری کار می‌کنند. آمار افرادی که در خانواده‌های روزمزد و کم‌درآمد زندگی می‌کنند هنوز پایین نیامده است. آمارهای جدید به خوبی مشخص نمی‌کنند که آیا نظام‌های جدید مالیاتی توانسته‌اند هزینه‌های خانواده‌های کم‌درآمد را جبران کنند یا نه.

در حوزه آموزش، پیشرفت‌های پیشین و افزایش کودکان و نوجوانان باسواد کافی، متوقف شده است و از سال ۲۰۰۰ میلادی، در مقایسه با پیشرفت‌های سریع نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، پیشرفتی نکرده است. حدود یک چهارم جوانان ۱۱، ۱۶ و ۱۹ ساله هنوز به سواد کافی نرسیده‌اند. برای کاهش نابرابری‌ها در عرصه‌های بهداشت، هیچ نشانی از پیشرفت نسبت به سال ۱۹۹۷ وجود ندارد. مردمی که در خانه‌های استیجاری دولتی زندگی می‌کنند، نسبت به مالکان خانه، بیشتر در معرض مسائلی از قبیل درآمد پایین، بیکاری و دیگر ابعاد فقر و طرد اجتماعی هستند. در تمامی شاخص‌ها، مسئله فقر و طرد اجتماعی، بیشتر از همه‌جا در شمال شرقی کشور مشاهده می‌شود. در لندن مسئله اصلی درآمد پایین و کار است و در اسکاتلند مسئله اصلی، بهداشت است.

به صورت خلاصه، هنوز مسائلی کلیدی برای بررسی وجود دارد و از جمله می‌توان به مسئله همیشگی دستمزد پایین و محرومیت کاری، نابرابری‌های بهداشتی و مسائل گریبان‌گیر ساکنان خانه‌های استیجاری دولتی اشاره کرد.» منبع:

Source: "Monitoring Poverty and Social Exclusion 2003," accessed at <http://www.poverty.org.uk/intro/>

قطعه ۱۶: فعالیت‌های انسان و تغییر در زیست‌بوم

«گستره و عمق فعالیت‌های انسانی تا آن‌جا گسترش یافته است که علاوه بر آثار محلی، پیامدهای جهانی هم دارد. این سطح از تولید اقتصادی، اگر مورد نظارت دقیق قرار نگیرد، می‌تواند بر پایداری محیط زیست اثر گذارد. افزایش ده برابر در استفاده از منابع و تولید زیاده، بدون شک بر سامانه طبیعی زمین اثر جبران‌ناپذیری می‌گذارد. استفاده از سوخت فسیلی، رویه‌های جدید کشاورزی و تغییرات اقلیمی، باعث بالآمدن سطح آب اقیانوس‌ها و گسترش صحراها می‌شود و می‌تواند کل تمدن انسانی را به مخاطره اندازد.

اثری که در ۱۰۰ سال گذشته بر بافت اتمسفر گذاشته‌ایم بیش از تغییراتی است که در طول ۱۸۰۰۰ سال گذشته ایجاد کرده‌ایم. در سال ۱۸۵۰، غلظت دی‌اکسید کربن در اتمسفر حدود ۲۵۶ واحد در میلیون بود که در سال ۱۹۹۵ به ۳۵۹ واحد در میلیون رسید. به‌علاوه، غلظت گاز متان در اتمسفر در طول ۳۰۰ سال گذشته دو برابر شده است.

یکی از آثار افزایش دما، فراگیر شدن مالاریا در کشورهایی است که این بیماری شیوع دارد. کشورهایی که در صورت تغییرات اقلیمی در معرض سوء تغذیه قرار می‌گیرند عبارتند از هند، بنگلادش، میانمار و ویتنام که همگی برای کشت محصول برنج نیاز به بادهای موسمی دارند. از جمله دیگر آثار تغییرات پیش‌بینی شده اقلیمی می‌توان به افزایش آلودگی هوا و گسترش آلرژان‌ها اشاره کرد.

به طور کلی، در طول دو دهه گذشته، علت‌ها و جریان‌هایی که منجر به صدمه دیدن تنوع زیستی می‌شود، مورد توجه واقع شده است. مؤسسه منابع جهان یکی از نهادهای بین‌المللی است که در این زمینه کار می‌کند. بنا به گزارش این مؤسسه، از جمله علت‌های این پدیده می‌توان به رشد جمعیت، افزایش در مصرف منابع، نظام‌های تجارت جهانی و بی‌توجهی به تنوع زیستی اشاره کرد.»

Elfren Sicangco Cruz, "Framework; Corporate vision and the environment", Business World, 14 October 2003, p 4; "Climate Change 2001", IPCC Third Assessment Report, accessed at <http://www.ipcc.ch/pub/reports.htm>; "Species Extinction", Rainforest Action Network, accessed at http://www.ran.org/info_center/factsheets/03b.htm; "The Causes and Processes of Loss of Biodiversity", CIESIN Thematic Guides, accessed at <http://www.ciesin.org/TG/LU/biopause.html>

پرسش ۱۵: دانش «وجودی» چیست؟ چگونه می‌توان آن را خلق کرد و مورد استفاده قرار داد؟

دانش «وجودی» دربارهٔ تولید انبوه «معنای جدید»ی است که در شکل‌دهی به اذهان مردم به کار می‌آید. این شکل از دانش پیرامون مجموعه‌ای از اعتقادات ریشه‌داری است که ساختار ارزشی وجود ما را می‌سازد و فهرستی از انتخاب‌های به‌عمل آمده در طول زندگی است که در نهایت خود را در قالب ارادهٔ انسانی نمایان می‌سازد. به این ترتیب، این دانش «وجودی» پیرامون فرهنگی است که تولد یا انتخاب‌های خود را با آن قرین می‌دانیم.

همان‌طور که پیش از این بیان شد، انتخاب‌هایی که مردم در دوران مهم توسعه و کاربرد عملی دانش «اجرایی» به عمل می‌آوردند، به‌ویژه با توجه به زیرساخت‌ها و ساختار بازار کنونی، هیچ کاربردی در راه نیل به اهداف توسعهٔ انسانی یا حفاظت از زیست‌کره ندارد. این ناکامی در خلاء و به تنهایی صورت نمی‌گیرد. وقتی این ناکامی حادث می‌شود، به این معنا است که اعتقادات ریشه‌دار ما و در نتیجه ساختار/فهرست ارزش‌های درونی ما با آنها هماهنگ نیستند. هم‌آنهایی که قدرت عمومی در جامعه را مهار می‌کنند و هم‌آنهایی که به‌صورت رسمی یا غیررسمی، راه‌های استفاده از این قدرت را نشان می‌دهند، با این مسئله مواجه هستند. اگر می‌خواهیم به نتایجی متفاوتی دست یابیم، رشد و توسعهٔ دانش «وجودی» اجتناب‌ناپذیر است.

درست نیست بگوییم همهٔ این اندیشه‌ها در عالم خیال معنا می‌یابد و جایی در میان بحث‌های توسعه‌ای ندارد. برعکس این حوزه انباشته از پاسخ‌های آماده‌ای است که از مبانی ایدئولوژیک قوی هم برخوردار است. عقاید متعصب، حتی اگر تعصبات مذهبی را نادیده بگیریم، اغلب با منافع اقتصادی و سیاسی قوی پیوند دارند. از این‌رو درجه و عمق تعصب، و نه خود موضوع به‌تنهایی است که بحث از این موضوعات را موجب می‌شود و یا در بهترین حالت، آن را

موضوعی عجیب و غریب می‌نماید. اگر اراده‌ای برای مواجهه مسئولانه با واقعیت آینده وجود داشته باشد، می‌توان خطر کرد.

مسئله اصلی در کنفرانس جهانی پیرامون کاهش فقر در جهان^۱ این بود که «چرا با همه دانشی که در سراسر جهان پیرامون راه‌های کاهش فقر داریم [و فور دانش «اجرایی»] و با همه منابعی که در دسترس داریم [ظرفیت استفاده عملی از دانش «اجرایی»] هنوز نجات میلیون‌ها انسان از فقر و گرسنگی محال است؟» در طول کنفرانس، پاسخی برای این پرسش مطرح نشد. همه این بحث‌ها در پای یک دیوار متوقف می‌شوند. این دیوار از اصول، ایده‌ها و اعتقادات متعصبانه ساخته شده است. سرخوردگی‌ها و شواهد فراوانی وجود دارند ثابت کنند که این ایده‌ها، اصول و اعتقادات به نفع فقرا نیستند و برای پنهان کردن یک واقعیت ساده ساخته شده‌اند: جمع ما این کار را نخواهد کرد [نقصان دانش «وجودی» و «هم‌زیستی»]^۲. امروز در سراسر جهان، در بهترین حالت، قدم‌هایی برای «مدیریت» فقر و طرد برداشته شده است. این آن چیزی نیست که فقیران و طردشدگان می‌خواهند^۳.

۱. منبع:

“Scaling Up Poverty Reduction”, A Global Learning Process and Conference, Shanghai, 25-27 May 2004.

۲. مقایسه کنید با نظری که در اتحادیه اروپا اعلام شده است: «فقر دیگر در جهان اجتناب‌ناپذیر نیست. هم منابع (یعنی، غذا، مسکن، مهارت‌ها و آموزش) و هم تمامی دیگر ابزارهایی که این منابع را در دسترس همگان قرار می‌دهد، وجود دارد. فقر مطلق را می‌توان در کمتر از یک نسل ریشه‌کن کرد. عدم تعهد سیاسی، و نه منابع اقتصادی است که مانع اصلی ریشه‌کنی فقر است.» منبع:

“Globalization without Poverty”, Council of Europe, Global Solidarity Campaign, April 2002

۳. در واقع، این نکته ملازمت بیشتری با عدالت، و نه نیکوکاری، دارد. به عنوان نمونه، جان راولز در نظریه عدالت بر این نظر است که می‌توان همه انصاف‌های ابتدایی بشر را جمع کرد و به عدالت اجتماعی رسید. بنا به نظر او، انصاف در مورد گروهی از مردم، دربرگیرنده دستیابی به حقوق و

برخی همیشه در رؤیای همنشین سازی قدرت و امر خیر به سر می‌برند و تلاش می‌کنند آن را از منافع کوچک و محدود تعریف شده جدا کنند. یکی از شرکت‌کنندگان یک گردهم‌آیی جهانی دیگر این ایده را برای عصر دانایی و به بیانی دیگر مطرح کرد: «ترکیب ذهن قوی و قلب زیبا»^۱. این نکته ما را به بحث فرهنگ و ارزش‌ها برمی‌گرداند و به ذهن انسانی که توان ارزیابی زندگی واقعی را دارد، مسائل اصلی را برای تصمیم‌گیری می‌شناساند و موجب می‌شود، ذهن انسانی، با وجود اعتقادات / ارزش‌های ریشه‌دار، درباره مسئله به تفکر بنشیند و به جریان تصمیم‌سازی و اجرای عملی کمک می‌کند. به این ترتیب، با انتخاب هر گزینه، جهان پیرامون خود را می‌سازیم.

وجود ما: انسان ترکیبی از یک جسم فیزیکی، یک ذهن (و به نظر اکثریت مردم) یک روح است.^۲

به نظر برخی، بخش روحانی و معنوی، بیشتر مسئله عقیده بوده و عقلانی و

خطوط راهنمای سازمان‌های اجتماعی است که منافع، خواسته‌ها و آزادی‌های همگان را به صورت یکسان تأمین می‌کند. مراجعه کنید به:

John Rawls, *A Theory of Justice*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1971.
 ۱. منبع:

134 Sageeta Sharma, 26th Congress of the International Institute of Administrative Sciences (IIAS), Seoul, Republic of Korea, 15 July 2004.

۲. مقایسه کنید با: «تحلیل ماهیت انسان در ادراک مدرن ما، مبتنی بر یک تقسیم‌بندی سه‌گانه است: بدن، ذهن و روح؛ اما ادراک ما از این سه، گنگ و مبهم است. علم، مطالعه مفصلی درباره بدن انجام داده است، اما هنوز در شناخت بسیاری از وقایع ضعیف است. در مورد ذهن، این کلمه، به معنای دقیق من متفکر شخصی و افکار، احساسات و اختیارات او است. نظام‌های مختلف روان‌شناسی که به بررسی ذهن پرداخته‌اند، بیشتر به ابهام مسئله افزوده‌اند. گنگی مفهوم روح بیش از این است. در نتیجه، مفهوم مناسبی از ماهیت انسان در دست نداریم؛ و مهم‌ترین بخش‌های ماهیت انسانی مورد توجه علم، فلسفه و دین قرار نگرفته‌اند.» منبع:

Kathrene Tingley, "The Seven Principles of Men", *Theosophical Manuals*, 1907, accessed at <http://www.theosophy-nw.org/theosnw/ktmanual/kt-7prin.htm>.

قابل شناسایی نیست. وجود انسان به عنوان یک روح، مسئله ایمان است. این مسئله بیشتر در احکام دینی و تفاسیر رسمی آنها منعکس شده است. برخی ایمان را با احکام دینی و تفاسیر رایج آن برابر می‌دانند. برخی دیگر، ایمان را یک سفر و آزادی جست‌وجوی حقیقت می‌دانند^۱ و از نظر آنان حقیقت فقط با سلوک در نفس هویدا می‌شود. آنها احکام و شریعت را فهمی از حقیقت می‌دانند که در طول تاریخ ساخته شده است. آنها بر این باورند که شناخت ذهن خدا محال است. به همین خاطر است که احکام و شریعت و تفاسیر آن را نه مساوی با حقیقت که نزدیک به آن می‌دانند. انسان‌گرایان این گروه، احکام را از منظر کمکی که به توسعه انسانی می‌کنند، ارزیابی می‌نمایند. در اینجا، برای تنظیم احکامی که در راه تعمیق نابرابری اجتماعی و طرد به کار برده می‌شوند، دانش «وجودی» می‌تواند به کار آید.

تنظیماتی از این دست، کاری عظیم و دشوار است. از یک‌سو، در حداقل قضیه، تقاضایی برای بازبینی احکام یا تفاسیر آنها در ادیان مهم جهان وجود ندارد. از دیگر سو در برخی سطوح، احکام دینی نقش خوبی در پایداری اجتماعی دارند. اگر میان برابری و پذیرش و پایداری مبادله و معادله‌ای وجود دارد، تغییر آن نیاز به دقت بسیاری دارد.

با وجود این، در طول تاریخ، احکام دینی و تفاسیر مقبول آنها رشد کرده است. تجربه انباشته زندگی انسانی (حتی در نگرشی دینی) آنها را غنی می‌کند. کشفیات به عمل آمده در علوم طبیعی پرسش‌هایی را مطرح می‌کند که باید توسط دین پاسخ داده شود. در همه ادیان جایی برای جست‌وجوی مستمر و

۱. مقایسه کنید با نظر ارشاد مانجی که ایمان را دعوت به پرسش و تفحص می‌داند. ایمان امکان تفکر را برای مردم فراهم می‌آورد و همچون سد محکمی در برابر ماتریالیسم قرار دارد. به این ترتیب، ایمان با جزم‌اندیشی و رویه‌های جزم‌اندیشانه کنونی تفاوت دارد:

Irshad Manji, "The Trouble with Islam", University of Toronto, and also www.stmartins.com.

نزدیک شدن به حقیقت وجود دارد. این امر بر اعتقادات، ارزش‌ها و در نتیجه، فرهنگ مردم اثر می‌گذارد. در این حوزه، جایی برای تولید (یا تولید انبوه) «معنای جدید» و استفاده عملی از آن وجود دارد. به‌عنوان یک نمونه، اگر احکام و جزئیات مذهبی انسان‌ها را از همه دیگر موجودات زنده برتر می‌نشانند، این حکم را می‌توان در یک طیف گسترده تفسیر کرد: از جواز سوء استفاده تا تعهد اخلاقی حفاظت و پشتیبانی. مطابق بر تفسیری که رسمیت می‌یابد، جامعه و فرهنگ متفاوتی خواهیم داشت که طیف آن تمامی گروه‌های مختلف اجتماعی را دربر می‌گیرد.^۱ این جست‌وجو و این سیر (گفت‌وگو) در راه حقیقت می‌تواند ادامه یابد.

فکر وجود روحانی انسان، بر اذهان مردمی که به آن اعتقاد دارند یا آن را رد می‌کنند، اثر زیادی داشته است. برخورد آنها با این ایده، بر رفتار آنها در جهان واقعی اثر می‌گذارد. به این ترتیب، چیزی که قابل شناسایی نیست و بر اساس تفاسیری که به آسانی تسلیم نقد نمی‌شود، منبع اولیه شکل‌گیری عقاید و

۱. مقایسه کنید با: «دانشمندان همیشه پنج نابودی عظیم را در تاریخ زمین برمی‌شمارند. برخی از این نابودی‌ها تا ۹۰ درصد از حیات در روی زمین را از بین برده است. جانورشناس و شیمی‌زمین‌شناس دانشگاه آریزونا، پروفیسور پل مارتین، بر این نظر است که «در میانه نابودی ششم به‌سر می‌بریم که حدود ۵۰۰۰۰ سال پیش با گسترش نقش انسان در جهان، آغاز شده است.» اسکات میلر و پل مارتین هر دو به این نکته اشاره می‌کنند که صدها گونه جاندار، که بیشتر آنها حیوانات و پرندگان عظیم‌الجثه بودند، از بین رفته‌اند و برخی از آنها در اثر مستقیم رفتار انسانی نابود شده‌اند. منبع:

“Report sees major extinction under way”, accessed at:

<http://www.msnbc.msn.com/id/4555025/>

«مدیریت ضعیف منابع طبیعی فقط یکی از عوامل تضعیف وضعیت محیط زیست است. رانه‌های اصلی تباهی سامانه طبیعی، ریشه در سامانه‌ای طبیعی دارد که به جای حفاظت، به استثمار طبیعت بها می‌دهد. البته خود همین رانه‌ها در ضعف حاکمیت، قوانین ناکافی، نظام یارانه‌ای منسوخ و روندهای غیرمردمی ریشه دارد.» منبع:

World Resources 2002-2004: Decisions for the Earth: Balance, voice, and power.

ارزش‌هایی می‌شود که در جهان پیچیده و سیال ما، اذهان انسان‌ها را شکل می‌دهد؛ بر فرهنگ اثر می‌گذارد و کنش‌ها (ارادهٔ انسان) را هدایت می‌کند. این وضعیت در سویهٔ فیزیکی مسئله کمی بهتر است. بدن انسان موضوع مطالعهٔ علوم طبیعی شده است. دانشمندان آن را همچون یک شیء و از زاویهٔ دید فیزیک، شیمی زیستی و در سال‌های اخیر، ژنتیک مورد مطالعه قرار می‌دهند. پزشکی همهٔ علوم فیزیک، شیمی زیستی و ژنتیک را به هم پیوند می‌دهد. توسعهٔ علوم طبیعی غیرپزشکی راه‌های جدیدی را برای نظر به جسم فیزیکی انسانی گشوده است.

در حال حاضر، فهم خوبی از طرح، ساخت، عملکرد و نیازهای انرژی بدن انسان حاصل آمده است. هنوز با علم نمی‌توانیم بفهمیم حیات از کجا برانگیخته می‌شود منبع یا ماهیت آن انرژی حافظ همهٔ اتم‌های جهان، از جمله اتم‌های بدن انسان در برابر متلاشی شدن چیست؟ و هنوز شناخت کمی از کار مغز داریم. می‌دانیم که میان ذهن و جسم رابطه‌ای هست^۱ اما نمی‌توانیم آن را به صورت علمی تعریف کنیم. با این حال، بر این فرض هستیم که همهٔ امور (با در اختیار داشتن زمان و منابع کافی) قابل شناسایی هستند. این امر تقاضای زیادی برای دانش «وجودی» را ایجاد می‌کند. تولید انبوه دانش در این حوزه مورد حمایت گستردهٔ اجتماعی قرار دارد.

سویهٔ ذهنی میان این دو امر ناشناختهٔ کامل یا جزئی (موقت) قرار دارد. این سویه، آدرسی فیزیکی دارد: مغز انسان؛ اما به نظر بسیاری، یکی دانستن ذهن با

۱. مقایسه کنید با: «از نگاه قرن بیست و یکم، اضطراب، از خودبیگانگی و ناامیدی، چیزی بیشتر از احساس هستند. عشق، آرامش و خوش‌بینی هم فراتر از احساس قرار دارند. همهٔ این موارد، حالات روانی هستند که تأثیر زیادی بر سلامتی دارند. و مغز، در مقام منبع همهٔ این حالات، به‌عنوان دروازهٔ ارتباطی با همهٔ اندام‌ها و بافت‌های بی‌شمار دیگر عمل می‌کند.»

Herbers Benson, Julie Corliss, Geoffrey Cowley, "Brain Check", *Newsweek*, 4 October 2004

 ۱۹۲ / شناخت جوامع دانایی

سلول‌های خاکستری مغز ساده نیست. از نظر ما، این سوبه، ویژگی‌های امر روحانی و معنوی را دارد. در عین حال، می‌دانیم که روابط نزدیکی با امر و جهان فیزیکی دارد. به عنوان نمونه، آسیب فیزیکی یا تغییر شیمیایی در مغز اثر مهمی در عملکرد ذهن دارد. خوددرمانی بدن را فقط می‌توان با توجه به اثرگذاری ذهن بر جسم فیزیکی توصیف کرد^۱. پرسشی که در طول حرکت به سوی جامعه دانایی در ذهن مردم خواهد نشست، آن خواهد بود که آیا مغز، همچون رایانه شخصی، ابزار پردازش‌گر روح است یا روح گوشت دارد (قطعه ۱۸ را ببینید). آنچه در اعتقاد مردم درست است، پیامدهای فلسفی عظیمی دارد.

وجود مردم، مسئله‌ای اخلاقی است. در جهان امروز اراده برای تبعیت از اخلاق در امر رشد و هم‌زیستی مردمان کافی نیست. با بحث‌های آتی پیرامون پرسش بدن - ذهن - روح، این مسئله تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

بنابراین، این که چه کسی در این بحث و در تولید معنای «وجودی»، و تحت چه شرایطی و با چه انگیزه‌های ذهنی در این بحث شرکت می‌کند، مسائل بسیار مهمی هستند.

۱. دکارت احساس می‌کرد که جریان خون از قلب به مغز، در خدمت ایجاد «روح جاندار» است که به جسم جان می‌دهد. هومر و ارسطو معتقد بودند که قلب محل استقرار هوش است. گالیله این نظر را ارائه داد که علم باید فقط به کیفیت‌های اولیه، یا بخش قابل اندازه‌گیری و سنجش وجود، بپردازد. کیفیت‌های ثانویه، همچون عشق، زیبایی، معنا و ارزش، خارج از قلمرو علم قرار دارند. دکارت از این ایده حمایت کرد و دو مقوله را مطرح کرد: ماده و ذهن. مقوله ماده با جوهر فیزیکی یا بسیط ارتباط دارد و مقوله ذهن نیز به جوهر تفکر که غیربسیط و تفکیک‌ناپذیر است. به این ترتیب، این فیلسوفان و دانشمندان، عملیات فیزیکی مغز را از جریان تفکر متمایز می‌دانند. اما در سال‌های اخیر، پژوهشگران شکاف میان ماده و ذهن را به چالش کشیده‌اند و نشان داده‌اند که حداقل بخشی از کیفیت‌های انسانی همچون شخصیت، در جریان‌های شیمیایی زیستی شکل می‌گیرد. منبع:

قطعه ۱۷: بدن، ذهن و روح از منظری علمی

«نحوه تفکر مردم درباره مسائل کوچک و بزرگ، بستگی زیادی به نحوه نگرش آنان به ماهیت انسان دارد. مردم میان جسم و روح تفکیک قائل می‌شوند؛ یعنی، عقل متعارف ما، ثنوی‌گرا است. بیشتر مردم بر این نظرند که روح پس از نابودی کامل جسم باقی می‌ماند.

ثنوی‌گرایی، مسائل مهم ما را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد. وقتی درباره وضعیت اخلاقی حیوانات، جنین یا سلول‌های بنیادی فکر می‌کنیم، اول می‌پرسیم: آیا روح دارد؟ اگر پاسخ مثبت است، موضوع مورد بحث تبدیل به یک فرد عزیز می‌شود که نیاز به احترام و توجه دارد.

درست است که همه این نظر را قبول ندارند و کسانی ممکن است منکر روح و جان شوند؛ اما ثنوی‌گرایی، عقل متعارف بسیاری از امور را تحت تأثیر خود قرار داده است. به همین خاطر است که برای یافتن پاسخ، به علم روی می‌آوریم: «حیات از کجا آغاز شد؟» و در این پرسش، منظور از حیات، زیست‌شناختی نیست. مسئله آن لحظه‌ای جادویی است که خوشه‌ای از سلول‌ها، از موجودی فیزیکی فراتر رفت. مسئله اصلی روح است. و علم هیچ‌گاه نتوانسته است به این مسئله پاسخ دهد. مختصاتی که برای زندگی روحانی برمی‌شماریم، جسمانی هستند؛ همه در جریان فرآیندهای بیوشیمیایی موجود در مغز پدید می‌آیند. پاک‌شدن همه ویژگی‌های اصلی انسانی، همچون حافظه، نظارت بر خود و تصمیم‌گیری، در اثر صدمات مغزی، گواهی بر این مدعاست.

برخی از پژوهشگران بر این باورند که مردم در نهایت نظرات علمی را خواهند پذیرفت. همه ما، حداقل در مورد بدن، پذیرفته‌ایم که عقل متعارف سابق اشتباه می‌کرده است. اذعان داریم که اشیاء به ظاهر جامد، در واقع فضاهایی خالی هستند که حاوی ذرات ریز و حوزه‌های انرژی هستند. اما این نتیجه‌گیری که روح شکلی از جسم است برای بسیاری از ما دردسرساز است؛ چراکه با فکر باقی‌ماندن روح بعد از فناء جسم تعارض دارد. این قرص را نمی‌توان به راحتی نظریه تکامل فرو برد و شاید آشتی آن با نگرش‌های دینی محال باشد. پاپ ژان پل دوم این مسئله را به روشنی دریافت و اعلام کرد بدن‌های ما شاید تکامل یافته باشند اما نظریه‌هایی که «روح را منبعث از نیروهای زنده مادی می‌داند، یا پدیده‌ای از ماده می‌داند، با حقیقت انسانی ناسازگاری دارد.

این تعارض را نمی‌توان به سادگی رفع کرد. تعارض میان علم و دین پیرامون زیست‌شناسی تکاملی قرار داشت. در این قرن، روان‌شناسی مسئله است و روح ما در کانون این مسئله قرار دارد.»

منبع:

Source: Paul Bloom, "The Duel Between Body and Soul", The New York Times, 10 September 2004

قطعه ۱۸: معنویت‌گرایی از منظر یک معنویت‌گرا

«هر انسانی قدرت‌هایی الهی دارد. این قدرت دو وجه دارد؛ یکی بر وجوه دنیوی ناظر است و دیگری به اعلاترین درجه از حقیقت نظر دارد. وجه دنیوی این قدرت خوب کار می‌کند، اما وجه درونی خفته است. از این رو، هدف از حیات معنوی، بیدارسازی این انرژی روحانی است که منشاء همه شادی‌هاست. بسیاری از مردم فکر می‌کنند که شادی از بیرون بر آنها وارد می‌شود. اما شاید در درون ما قرار دارد و هر چه به نفس درونی و حقیقی خود نزدیک‌تر باشیم، احساس شادمانی بیشتری می‌کنیم. اگر انسان‌های بیشتری از عدم ارتباط کامل خود با همدیگر و با موجودات خلقت آگاه شوند، جنگ‌های کمتری رخ خواهد داد؛ آلودگی و رنج کمتری خواهد بود؛ چراکه رنج دادن دیگران، مساوی با رنج دادن خود است. هر چه شادی، مسرت، مهربانی و عشق بورزیم، خود سهم بیشتری دریافت می‌کنیم.

جوامع مدرن در ایام اخیر به بسیاری از دانسته‌های پیران معنوی دست یافته‌اند. فیزیک کوانتوم کشف کرده است که جهان را نمی‌توان به اجزای آن خرد کرد. ماده از انرژی ساخته شده است؛ و ماده، انرژی، زمان و مکان، تشکیل‌دهنده واقعی هستند که حوزه کوانتوم نام دارد. واقعیت را نمی‌توان مجتمعی از چیزها و مرزهای متمایز دانست؛ چراکه هر چیز و هر حادثه در جهان رابطه‌ای دوجانبه با هر چیز و حادثه دیگر دارد. برخی از دانشمندان به این نتیجه رسیده‌اند که تجربه مذهبی را باید تجربه‌ای اصیل و عام دانست.

ادیان در زمان‌ها، مکان‌ها و فرهنگ‌های مختلفی ظاهر شدند که علت تفاوت‌های فلسفی هر یک از ادیان شده است. تجربه پیران روحانی از طریق شاگردان آنان اشاعه یافته است. گاه پیام اولیه این مرشدان روحانی مورد سوء تفسیر شاگردان آنها واقع می‌شده و پیام اصلی به فراموشی سپرده می‌شده است. وقتی چنین امری اتفاق می‌افتاده، جای تأکید از جوهر اولیه آموزه‌های دینی به صورت‌های بیرونی و به قوانین، مقررات، احکام و جزئیات موضوعه توسط سازمان‌ها و کلیسا، عوض می‌شده است. دین می‌تواند راهنمای مهمی برای کمک به افراد در جهت نیل به حقیقت درونی خود باشد؛ هم‌چنان که می‌تواند عامل مهمی در جهت کوفته‌فکری و خودبینی باشد. مسئولیت رشد درونی بر عهده فرد است.» منبع:

Source: Tom Adams, "Spirituality, religion and science", accessed at:

http://64.4.36.250/cgi-bin/linkrd?_lang=EN&lah=dfe68cfa66be7d1b07e684ef5cc6607&lat=1095705231&hm__action=http%3a%2f%2feasternealingarts%2eecom%2fArticles%2fSpiritRelSci%2ehtml

اصول اخلاقی ما و سازمان آن: از زاویه دید این تحلیل، فهم این نکته اهمیت دارد که ذهن، اعتقادات و ارزش‌های هدایت‌کننده‌ای را گردآوری می‌کند که به وجود معنوی و فیزیکی مردم وابسته است. اعتقادات و ارزش‌ها، در «اتوبوس» ذهن ما و با ما هستند و در لحظه حقیقت، وقتی زمان تأمل و تفسیر و انتخاب فرا می‌رسد، می‌توانیم آنها را ساماندهی کنیم؛ برخی را در طبقه‌های پایینی قرار دهیم و برخی دیگر را طبقه‌های بالاتر بگذاریم؛ از اعتقادات و ارزش‌های دم‌دستی بیشتر استفاده کنیم و بر این اساس تفسیر و کار کنیم. در طیف وسیعی از شرایط، این جریان مقبولیت اجتماعی دارد. [این به معنای آن نیست که تحت هیچ شرایطی به همه طبقه‌ها سر نمی‌زنیم و فرد دیگری هم برای این کار وجود ندارد].

برای یافتن دلایل جدید و پذیرفتنی‌تر (اصول سامان‌دهنده/آسان‌کننده) در مورد اینکه چگونه برخی اعتقادات و ارزش‌ها را در «اتوبوس» ذهن خود می‌گنجانیم و چگونه آنها را در «لحظه نیاز به حقیقت» سامان می‌دهیم و می‌چینیم، به توسعه دانش «وجودی» نیاز داریم. عوامل و دلایل پذیرش اجتماعی رویکرد «طبقات موازی» هم از اهمیت مشابهی برخوردار است. اصول موجود، مفاهیم قوی و دیرینه‌ای است که گنجینه عظیمی از استدلال‌های تحقیقی و سنت‌ها و احساس‌ها را به همراه دارد؛ در منافع سیاسی و اقتصادی نفوذ دارد و در فضای عمومی رسانه‌های غالب، حاکم است. این اصول، در جامعه نقش حقایق موقت را دارند و پذیرش اجتماعی رفتار را تضمین می‌کنند. به عنوان نمونه، برخی، اعتقادات و ارزش‌ها را به «قفسه‌های بالایی» می‌رانند و بر انسانیت «دیگران» در شرایط جنگی تأکید می‌ورزند^۱. در نتیجه، سود و

۱. مقایسه کنید با: «انسان از طریق رد و طرد، کار سخت، خرافات، تقدیرگرایی، عبادت و شوخی، بر ترس و وحشت غلبه می‌یابد. مشروبات و داروها هم باعث کاهش تنش‌ها و فشارهای روانی می‌شود. دین هم تسلی‌بخش و توجیه‌گر است. زبان و آموزش هم برای ترسیم چهره وحشتناک و

دستاوردهای بازار با منافع عمومی پیوند می‌خورد و ملاحظاتی از قبیل عدالت، برابری و همبستگی، مسکوت می‌ماند.

در عین حال باید به این واقعیت توجه داشت که انسان‌ها، موجوداتی چندسطحی هستند و هیچ‌کس را نمی‌توان با یک سطح یا بعد از شخصیت یا علایق و منافع او تفسیر کرد. همیشه و به‌سادگی، افراد و گروه‌ها را با برچسب‌هایی تعریف می‌کنیم. در حالی که تعلق خود را به حوزه‌های هویتی و منفعتی گوناگونی نشان می‌دهند. از این‌رو، توسعه دانش «وجودی»، جست‌وجویی برای یافتن حوزه و حیطه بخش منافع مشترک است. نقطه‌ای که گروه‌های حاکم با منافع کوچک و کلیت جامعه بتوانند به آن احساس تعلق کنند. شکل‌گیری و توسعه این حوزه‌های فراگیر از منافع، آگاهی، شناخت یا دل‌مشغولی‌های مشترک، می‌تواند بر رفتارهای عملی حوزه‌های کوچک‌تر اثر گذارد؛ یعنی، برای ساماندهی اعتقادات و ارزش‌ها اصولی تعیین کند و از این‌رو بر اراده انسانی در جریان تصمیم‌گیری و انتخاب، اثر گذارد.

از آن‌جا که همه امیدهای ناب در فرصت‌های پیشین از دست رفته است، نیاز به ساماندهی‌های جدیدی هست. همه این مسائل نیاز به صورت‌های جدیدی از دانش و دانایی دارد.

بربری به کار می‌رود. «حیواناتی که روی دو پا حرکت می‌کنند.» این گفتارها، کشتار را در ذهن بسیاری از سربازان توجیه می‌کند.» منبع:

Acts of War, The Behavior of Men in Battle, Richard Holmes, Weidenfeld and Nicolson, 2004.

قطعه ۱۹: چه چیز برای نیوزلندی‌ها اهمیت دارد؟

شورای مشورتی رشد و نوآوری در ژوئن سال ۲۰۰۲ و در جهت ارائه خدمات مشاوره‌ای به نخست‌وزیر و وزیران ارشد اقتصادی نیوزلند تشکیل شد. هدف، ارائه نظرگاه‌های فرهیخته پیرامون بهترین راه‌های ارتقای برنامه‌های رشد و نوآوری ملی بود. در آوریل سال ۲۰۰۴، این شورا گزارش پژوهش خود پیرامون رشد و نوآوری منتشر کرد. بخش‌هایی از این گزارش حائز اهمیت هستند. سه گروه از پاسخگویان مورد مطالعه قرار گرفته بودند: عموم نیوزلندی‌ها، بومی‌های مائوری و جامعه بازاریان. بر اساس نتایج، همه گروه‌ها، سبک‌های زیستی و عوامل شخصی زیر را واجد اهمیت برشمرده بودند:

۱. کیفیت زندگی (۹۳ درصد)

۲. کیفیت محیط زیست (۸۷ درصد)

۳. کیفیت آموزش (۸۳ درصد)

۴. کیفیت خدمات پزشکی و بهداشتی (۷۸ درصد)

امکان افزایش ثروت شخصی ۶۸ درصد، سطح رشد اقتصادی ۶۷ درصد و فرصت‌های کاری ۶۵ درصد را به خود اختصاص داده‌اند.

این گزارش پیشنهاد می‌کند: «اغلب آنهایی که نسبت به منافع رشد بدبین هستند، به تجربه دهه‌های هشتاد و نود میلادی اشاره می‌کنند. زمانی که سیاست‌ها پرهیزکارانه نبود. پاسخگویان بیشتر به عوارض جانبی و آثار پیرامونی رشد اشاره می‌کنند. این تلقی وجود دارد که مجموعه‌ای از عوامل منفی و سلبی در جریان رشد پدید می‌آید. از جمله این عوامل، به تضعیف تعادل میان زندگی خانوادگی و کاری، افزایش ترافیک و ازدحام، افزایش فاصله میان فقیر و غنی، افزایش فشار بر افراد متوسط، مادی‌تر شدن فرهنگ، صدمه دیدن محیط زیست، و مهاجرت بیشتر اشاره شده است.»

منبع:

Based on: Research on Growth and Innovation, prepared by the Growth and Innovation Advisory Board, Ministry of Research Science and Technology, New Zealand, 19 April 2004

قطعه ۲۰: آیا حرص خوب است؟

«نیاز به سوء استفاده‌های اقتصادی بیشتری داریم. این امر نشانه سلامت جریان سرمایه‌داری است. جادوی سرمایه‌داری، آنگونه که توسط آدام اسمیت و پیروان او توصیف شده است، در آن است که حرص فردی را به‌گونه‌ای هدایت می‌کند که به نفع همگان است. حرص غیرقابل اجتناب است و بخشی از وضعیت انسانی است. به‌طور کلی، همه اقتصاددانان و جریان کلی تاریخ این واقعیت را تصدیق می‌کند که حرص چیز بدی نیست. اگر همه ما مادر ترزا باشیم، اقتصاد بازار آزاد کار نخواهد کرد. اما چیزی در ذات انسانی وجود ندارد که حرص را متعادل سازد. به‌همین خاطر است که برخی حقوق و ظواهر پدید آمده است. هر دوی این نیروها میان حرصی که به دیگران کمک می‌کند و حرصی که به دیگران صدمه می‌رساند، خط پررنگی می‌کشند و تلاش می‌کنند از آن پاسداری کنند.

اقتصاددان مشهور سرمایه‌داری، کینز، برای توصیف انگیزه‌های مردم بازاری، از عبارت روحیه حیوانی استفاده می‌کند. شما نیازی به حرص زیاد ندارید، حرص کم هم فایده‌ای ندارد: به اندازه خاصی از حرص نیاز دارید. فرهنگی که حرص کافی را در مردمی کافی به وجود آورد، حرص زیادی را در عده‌ای قلیل به‌وجود آورده است. شکی نداشته باشید که افراد قلیلی حرص فراوانی دارند.

آیا کسی هست که قدم در پیش گذارد و اعلام کند که همه سوء استفاده‌کنندگان بزرگ تاریخ معاصر، در واقع قهرمان هستند؟ و اینکه به چنین افراد احتیاج بیشتری داریم؟ درست است که این افراد به صورت شخصی به اقتصاد صدمه رسانیده‌اند، اما در مجموع، وجود این افراد نشانه سلامت کاری کل جریان اقتصادی هستند. همین شخصیت‌های نامحجوب را باید برجستگان نظام سرمایه‌داری دانست. آنها ما را به معدن حرص می‌کشانند؛ بیش از جرئت ما به‌پیش می‌روند و به ما عمق معدن و زوایای دست‌نایافتنی آن را نشان می‌دهند. این افراد، شهادی سرمایه‌داری هستند، که به لحاظ اقتصادی می‌میرند و راه رفاه را به دیگران نشان می‌دهند.» منبع:

Michael Kinsley, "In Defense of Excess. Are greed-heads a sign of the economy's robust health?" *Time*, 15 March 2004

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۱۹۹

پرسش ۱۶: دانش «هم‌زیستی» چیست؛ چگونه می‌توان آن را خلق کرد و مورد استفاده قرار داد؟

دانش «هم‌زیستی»، به صورتی طبیعی، در زیر مجموعه دانش «وجودی» قرار دارد. این صورت از دانش، با توجه به اهمیتی که برای جامعه دانایی دارد و با توجه به گذشته ناآرام و پر آشوب و آینده آشفته و تیره آن، در این گزارش به صورت مجزا بررسی می‌شود.

«دیگران» ماهیت متفاوتی دارند. آنها تفاوت دارند، اما ناگهان به عنوان یکی از دارایی‌های اصلی جامعه دانایی، منزلت جدیدی یافته‌اند. اگر جامعه دانایی مستلزم آن است که «دیگران» بخشی از «ما» شوند، روابط انسانی نیاز به پوشش حوزه جدیدی است و تولید انبوه دانش «هم‌زیستی» اهمیت کاربردی زیادی خواهد یافت^۱.

جنسیت، سن، رنگ، قومیت، فرهنگ، دین، زبان و درآمد، انسان‌ها را از هم متمایز می‌کند. این عوامل باعث تنوع مردم می‌شود. همان‌طور که پیش از این بیان شد، به دلایل بسیار، نیاز به اکرام و احترام به این تنوع داریم. این تنوع، در

۱. مقایسه کنید با: «ما خانواده انسانی هستیم. با تولد در این جهان، با دیگر انسان‌ها میراث و ذخیره یکسانی داریم. این وحدت خود را در غنا و تکثر خانواده انسانی نشان می‌دهد: در نژادها، فرهنگ‌ها، زبان‌ها و تواریخ متفاوت. و از ما خواسته شده است به همبستگی بنیادین خانواده انسانی احترام بگذاریم. احترام به همبستگی اجتماعی خانواده انسانی، باعث ایجاد حس مسئولیت مبتنی بر وحدت می‌شود. به محض آن که درست دریابیم که همه خواهر و برادریم، می‌توانیم نگرش‌های خود به زندگی را در سایه همبستگی وحدت‌بخش شکل دهیم.» منبع:

John Paul II, 1 January 1987, <http://www.fju.edu.tw/homepage2/peace/1987e.htm>.

«وقتی هزاران انسان از فقری که معادل گرسنگی، سوء تغذیه، بیماری، بی‌سوادی و محرومیت است رنج می‌برند، هم باید به خود تذکر دهیم که کسی حق ندارد دیگری را در جهت منافع خود استثمار کند، هم، بیش از هر چیز، باید تعهد خود به همبستگی را تجدید کنیم.» منبع:

John Paul II, speech to the 50th session of the UN General Assembly, New York, September 2000.

جهانی که بر تولید انبوه دانش تمرکز یافته است، به افزایش ارزش دارایی اصلی مردم می‌انجامد. چنین اکرام و احترامی وقتی آسان‌تر می‌شود که تمامیت گروهی که در درون خود تنوع دارد، اهداف یا ارزش‌های مشترکی داشته و حفظ این ارزش‌ها برای کلیت گروه بیشترین اهمیت را داشته باشد. چیزی باید همه این هویت‌ها را وحدت بخشد و آن چیز باید مورد احترام همگان باشد.

در حال حاضر، تنوع داریم اما چنین گروه با وحدتی را شکل نداده‌ایم. اغلب، «دیگران» ترس و در بهترین حالت، ناخوشایندی را برمی‌انگیزند. بدتر آنکه، در طول تاریخ و در حال حاضر، رهبران سیاسی و رهبران «اخلاقی»، در بازی‌های سیاسی و برای کسب امتیازهای سیاسی از تأکید بر تفاوت‌های موجود خودداری نمی‌کنند. دور باطل تأکید بر تفوق هویت خود، ترسیم دیگران به عنوان موجوداتی حقیر و منحرف و خطرناک است که موجب تزریق و تلقین ترس به آنان و انسان‌زدایی از دیگران خواهد شد. راهی که از راست‌کیشی به بنیادگرایی و گاهی به خشونت می‌انجامد. تجربه‌هایی از این دست، برای مدت‌های طولانی (گاهی برای صدها سال) در ذهن و حافظه مردم باقی می‌ماند. با وجود این، ذهن‌های ما لبریز از اعتقادات و ارزش‌های انعطاف‌پذیر و مددکار است. به زبان‌های بسیار، با قصه‌ها و حکایت‌های بسیار، به ما آموخته شده است که به دیگران آسیب نرسانیم. این پیام‌های مثبت و ایجابی، حاوی مفاهیم احترام و علاقه دوجانبه است. با استفاده از تحلیل فصل پیش، می‌توان بیان داشت که اصول سازمان‌دهنده و انتظامی زیاد، این مفاهیم را به «طبقات موازی» و دور از نظر ذهن می‌کشاند.

این بیان کافی نیست؛ چراکه در سطحی دیگر، مسئله رابطه انسان و زیست‌کره برای همیشه خود را در برنامه توسعه، بازیافت و مطرح می‌کند. این مسئله در این گزارش، در مقام یکی از دغدغه‌های اصلی عصر دانش نشسته است؛ چراکه دانش «اجرایی» تولیدشده به صورت انبوه، در همین زمان کوتاه

 درباره جوامع دانایی هوشیار / ۲۰۱

عمر خود، آثار منفی زیادی بر زیست‌کره گذاشته است. شاید طرح این موضوع تازه نباشد، اما این مرتبه، به نظر می‌رسد به جایی خواهد رسید^۲. بیان اینکه تا ابد به هر شکلی که بخواهیم عمل خواهیم کرد، یا این که زیست‌کره برای همیشه با تغییرات و سرعت تغییرات اعمال شده بر روی آن هماهنگ باشد، ناقض عقل سلیم است.

۱. در جهان رسمی (یعنی جهان کار، تجارت و سیاست) طبیعت به معنای پایگاهی غیر زنده برای منابع طبیعی است که می‌تواند در جهت توسعه اقتصادی استخراج شود. رویکرد مکانیکی، امکان پیشرفت فنی و صنعتی را فراهم آورده است؛ ابزارهای بهتری را برای مبارزه با بیماری‌ها ارائه کرده است؛ در راه انتقال از کشاورزی سنتی به کشاورزی صنعتی کمک کرده است؛ سلاح‌هایی با قدرتی خارج از حد تصور در اختیار ما قرار داده است. اقتصاد مدرن بر مبنای این اصول مکانیکی بنا شده است و هر کسی تحت تأثیر آن قرار دارد. طبیعت در روابط خصوصی ما با آن، عنصری زنده است. رویکرد تکنوکرات، اقتصاددان، توسعه‌دهنده و یا دانشمندی که بر مبنای اصول مکانیکی عمل می‌کند، بر مبنای این پیش‌فرض قرار دارد که حداقل در طول ساعات کاری، طبیعت ماهیتی بی‌جان و خنثی دارد. هیچ چیز طبیعی از خود، زندگی، هدف یا ارزشی ندارد؛ منابع طبیعی وجود دارند تا توسعه یابند و تنها ارزشی که دارند، همانی است که توسط نیروهای بازار و برنامه‌ریزان دولتی تعیین شده است. بخش عمده‌ای از وابستگی انسانی ما به منابع زنده زمین، در جریان رشد تمدن صنعتی، به فراموشی سپرده شد. حال باید به یاد آوریم که اقتصاد انسانی، جزء کوچکی از بوم‌شناسی زیست‌کره است.» منبع:

Rupert Sheldrake, "The Rebirth of Nature: The Greening of Science of God", Park Street Press, Rochester, Vermont, 1991.

۲. «گایا (Gaia)، در نظر من، مادر فداکاری که خطاهای کوچک فرزندان را ببخشد نیست، دوشیزه‌ای نحیف و لاغر که با حیوانیت انسانی نابود شود هم نیست. او جدی و پرتاقت است و می‌تواند جهان را برای آنها که از قوانین او تبعیت می‌کنند گرم و راحت کند و در برابر متخلفان، سنگ‌دل است. نظریه گایا، همان‌قدر از جهان انسانی دور است که از علوم. بر اساس ایده گایا، ما موجودات دیگری هستیم، نه مالکان و خدمتگزاران زمین. آینده ما، بیشتر به روابط درست ما با گایا بستگی دارد و ربط چندانی با حدیث همیشگی علایق و منافع انسانی نخواهد داشت.» منبع:

James Lovelock, The Ages of Gaia. The Biography of Our Living Earth, Oxford, 1988.

به‌علاوه، دانش «اجرایی» باعث ایجاد شرایطی می‌شود که در آن، شاید پس از مدتی برابر با طول زندگی نوجوانان امروزی، شاهد انسان‌ها و ماشین‌های مهندسی ژنتیکی شده و پیوندی، یا ماشین‌هایی با هوش مصنوعی بالا خواهیم بود. تا جایی که به اعلامیه جهانی حقوق بشر سازمان ملل متحد مربوط است، کدام سطح از تداخل یا تکمیل بدن انسان و ظرفیت‌های ذهنی انسان با استفاده از کاشت‌ها و پیوندهای مکانیکی یا شیمیایی، باعث از موضوعیت افتادن اعلامیه جهانی حقوق بشر و پیمان‌نامه‌های وابسته به آن می‌شود؟ روبات‌های حامل هوش مصنوعی در کدام نقطه از پیچیدگی و پیشرفت در زمره موضوعات این اعلامیه و پیمان‌نامه‌های وابسته می‌آیند؟ موجودات آزمایشگاهی چگونه وضعی دارند؟ اگر دانش «اجرایی» امکان آن را فراهم آورد، ثبت دیجیتال محتوای ذهن ما چه وضعی دارد؟ آیا روبات‌ها برای همیشه به‌صورت حقیرتر از انسان برنامه‌ریزی خواهند شد؟ چرا؟ آیا توانایی آسیب‌رسانی به موجودات انسانی را خواهند داشت؟ چرا؟ اگر این بسته سؤال را باز هم بگشاییم، خواهیم پرسید: در آینده برای چه کسی یا چه چیزی جشن تولد خواهیم گرفت؟ آیا روبات‌های با هوش مصنوعی بسیار بالا را برای داوری و میانجی‌گری انتخاب خواهیم کرد؟ چرا نه؟ یا دست‌اندرکاران دانش «اجرایی» خطوط قرمز پررنگی را رسم خواهند کرد و جلو مهندسی ژنتیک انسانی، شبیه‌سازی آزمایشگاهی و ساخت روبات‌های خودتکثیرگر با هوش مصنوعی بالا را سد خواهد کرد؟ چرا؟ آیا شام خود را با انسان‌های شبیه‌سازی شده و روبات‌های با هوش مصنوعی بالا صرف خواهیم کرد؟ یا فقط با انسان‌های شبیه‌سازی شده؟ عقیده‌ای که همه این مسائل را تنها موضوعی برای طرح در رمان‌های علمی-تخیلی و فیلم‌های سرگرم‌کننده می‌داند، قدرت کاربرد دانش «اجرایی» تولیدشده به‌صورت انبوه را نادیده انگاشته است. درست همان‌طور که ژول ورن رؤیای سفر به کره ماه را ترسیم کرد. آیا می‌خواهیم «مرزهای دانش خود را به عقب برانیم» و آیا اگر چنین امری

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۲۰۳

رخ دهد از آن استقبال خواهیم کرد؟ در این صورت، دانش «هم‌زیستی» مهم‌ترین صورتی از دانش خواهد شد که در آینده به تولید انبوه خواهد رسید.

آیا از فراخ شدن اقلیم دانش استقبال نمی‌کنیم؟ در این صورت، نیاز به توسعه سریع و کاربرد عملی دانش عمومی «وجودی» و تنظیم اصول سامان‌دهنده به اعتقادات و ارزش‌های خود داریم. به‌گونه‌ای که وقتی درباره این حوزه می‌اندیشیم یا دست به انتخاب می‌زنیم، احساس قدرت کنیم و تسلیم پنداشت اشتباه «همیشه همین‌طور بوده است و نمی‌توان کاری کرد» نشویم. همیشه می‌توان. تا آخرین میلی‌ثانیه‌های پیش از انتخاب، اختیار داریم.

در بحث پیشین، درباره ساماندهی مسائل خانواده انسانی، موارد مورد تأکید در جامعه اطلاعات نویدبخش به‌نظر می‌رسد. مردم در جایگاه دارایی‌های اصلی نشانده می‌شوند و به این ترتیب، همبستگی انسانی، توسعه انسانی، تأیید تنوع و تکرار، از جمله مفاهیمی هستند که می‌توان آنها را در قفسه‌های پایین‌تر و دم‌دستی آورد و انتخاب‌ها، خواست‌ها و کردارهای خود را با توجه به این مفاهیم تعیین کرد. همان‌طور که پیش از این بیان شد، از آن‌جا که استفاده از همه ظرفیت‌های خلاق و دانش ضمنی باعث افزایش فرصت‌های ثمربخش می‌شود، حتی بازار هم باید از این تغییر پشتیبانی کند. نیاز به تولید حداکثری دانش می‌تواند به عنوان اصل سازمان‌دهنده عمل کند. در چنین جهانی، مسائل ناشی از هم‌زیستی، امری تاریخی و مربوط به گذشته‌های دور می‌شود. چنین نیست؟

چنین نخواهد بود اگر خلاقیت انسانی و دانش ضمنی، چیزی مانند نفت خام و منبعی از منابع کارآمد تلقی شود که باید کلیت آن را مهار کرد و «بر اساس نیاز» به‌کار برد. آیا به‌راستی به همه شش میلیارد (یا در آینده نه‌چندان دور، هشت میلیارد) ذهن فعال و درگیر با تأمل خلاق و مشغول به تولید «معنای جدید» نیاز داریم؟ آیا امکانی برای استفاده عملی از این ذهن‌ها وجود دارد؟ یا می‌توان به ایجاد «طبقه خلاق» بسنده کرد و بر اساس نیازها و دستورات چرخه

تجاری، آن را کوچک یا بزرگ کرد؟

نیازی به چنین رویکردی نیست. خلاقیت انسانی و دانش ضمنی، منابع نامحدودی نیستند. کسی نمی‌تواند تضمین کند که گروهی خاص از مردم بتوانند «معنای جدید» مورد نیاز را تولید کنند. در هر محدودیتی، خطر طرد یا نادیده‌گرفتن خلاق‌ترین ذهن‌ها نهفته است. عدم نیاز به چیزی، نداشتن آن را تضمین نمی‌کند.

اثر از دست دادن ذخیره خلاقیت و دانش ضمنی را نمی‌توان به‌سادگی شناسایی و معرفی کرد. هر چه باشد، افراد فعال بزرگ‌تر از همیشه به‌نظر خواهند رسید و ما همیشه عادت داشته‌ایم که گاه در کنار، و اغلب در میان «طبقه فقرا» زندگی کنیم. در جامعه دانایی، احتمال تشکیل صورت جدیدی از طرد و به حاشیه‌رانی وجود دارد. به بیانی اخلاقی، این شکل جدید از طرد، بی‌رحم‌ترین حالت ممکن است، چرا که فرصت و امکان رشد و تمرین انسانی‌ترین چیزها (آزادی و ظرفیت خلاقیت) را سلب می‌کند. البته، هنوز احکام اخلاقی نتوانسته‌اند به باتلاق‌های هم‌زیستی پردازند. اگر امروز استدلال اتلاف ذهن‌های انسانی، به عنوان مهم‌ترین دارایی برای رشد و توسعه، مطرح می‌شود، باز هم شاهد پیامدهای عملی قابل توجهی نیستیم.

همان‌طور که در بالا اشاره شد، گروه‌ها سعی می‌کنند ماهیت روابط زیرگروه‌های مختلف و افراد مختلف را تغییر دهند و وقتی هدف یا بینش مشترکی تعیین می‌شود، به تنوع احترام می‌گذارند. از این‌رو، بخش مهمی از تولید انبوه دانش «وجودی»/«هم‌زیستی» به استقرار این اهداف یا بینش‌های مشترک اختصاص خواهد یافت، تا تفکر فرهنگی وحدت‌بخش مرکزی برای کل بشریت به‌وجود آید.

پرسش ۱۷: کدام تفکر فرهنگی مرکزی؟

هدف «سطح بالای کیفیت زندگی برای همگان» اگرچه عملکردی عام و جهان‌شمول دارد، اما ساختی اظهارنامه‌ای و اعلامیه‌ای دارد. نیاز به تفکر فرهنگی مرکزی داریم که بتوان ماشین‌های اجرایی را پشت سر آن به راه انداخت.

فرضیه تفکر فرهنگی مرکزی، به‌عنوان مفهومی نظری، جالب به‌نظر می‌رسد. این فرضیه حداقل دو جنبه خواهد داشت: سادگی برای بیان هسته اصلی وجود انسانی و جذابیت برای متقاعدسازی و وحدت‌بخشی. چنین فرضیه‌ای، نتایجی را که به سود همگان یا اکثریت است پشتیبانی می‌کند. در چنین حالتی، کار بازاریابی نهادهای اجتماعی در جامعه دانایی به یک‌باره آسان می‌شود (نمودار ۳ را ببینید):

تفکر فرهنگی مرکزی، منبعی برای اصول سامان‌دهنده خواهد بود و به ساماندهی اعتقادات و ارزش‌ها در ذهن دو جایگاهی و دو طبقه ما کمک خواهد کرد. در صورت پذیرش عام تفکر فرهنگی مرکزی، آن اصول سامان‌دهنده آن قدر قوی خواهند بود که از رقابت با اصول رقیب (که از گذشته باقی مانده‌اند یا در طول زمان به‌وجود آمده‌اند) پیروز به‌در آیند.

این امر باعث می‌شود دانش «وجودی»/«هم‌زیستی» وارد مرحله تولید انبوه شده، احکام و ایدئولوژی‌ها و تفاسیر و عمل به آنها را به چالش بکشانند و به تولید تفسیر یا صورت جدیدی از اعتقادات و ارزش‌ها کمک کنند. همه این جریان در سایه این شناخت قرار دارد که اصول سامان‌دهنده موجود، اعتقادات و ارزش‌ها را در قفسه‌های ذهنی مناسب ساماندهی خواهند نمود و یا کل قفسه را خراب خواهند کرد. این جریان، بر شکل‌گیری اراده انسانی اثر گذاشته، از این‌راه، امکان دستیابی به سطوح بالایی از کیفیت و امنیت زندگی انسان را فراهم می‌آورد. به‌ویژه، شاخص‌های تولید انبوه دانش «اجرایی» را ایجاد خواهد کرد.

از آن جا که هیچ اداره، دولت، دستگاه اجرایی یا ابزار خشونتی از این ساختار حمایت نخواهد کرد (این ساختار مشروعیت و مقبولیت خود را در سطحی عام و جهانی از مردم می‌گیرد) امکان فسیل شدن آن کم است. اطلاعات درباره سطح واقعی کیفیت و امنیت زندگی انسان مورد تأمل خلاق قرار خواهد گرفت و در صورت وجود شکاف میان اهداف و واقعیت، «معنای جدید» پدیدآمده، تفکر فرهنگی مرکزی و کلیه حلقه‌های زنجیره وابسته به آن را مورد بازبینی و تنظیم قرار می‌دهد.

در حال حاضر، تفکر فرهنگی مرکزی وحدت‌بخشی برای بشریت نداریم^۱. رسیدن به این الگو به اندازه رسیدن به نظریه نیروی وحدت‌بخش در علم فیزیک دشوار و پیچیده است. بدون این نیرو، در جهان تفکرهای فرهنگی مرکزی «رقیب» به سر می‌بریم. در نتیجه نبودن یک نیروی وحدت‌بخش، در سطح اصول سامان‌دهنده، چیزی جز نزاع و درگیری نخواهد بود.

اصولی را تجربه کرده و با آنها کار کرده‌ایم که به هر دلیلی توانسته‌اند مدت‌های کوتاه یا بلندی دوام یابند و قفسه‌های چندلایه ذهن ما را آشفته کرده

۱. مقایسه کنید با نظر واتسلاو هاول پیراون نیاز به استعلاء در جهان پسامدرن: «همه دست‌یافته‌های تمدن مدرن که حضور فیزیکی ما بر این زمین را تسهیل کرده است را در اختیار داریم. با این حال نمی‌دانیم با خودمان چه کنیم و به کجا پناه ببریم؟ جهانی که تجربه می‌کنیم، آشفته و گیج و بی‌ارتباط به نظر می‌رسد. چنین می‌نماید که در تجربه ما از جهان، نیروی انسجام‌بخش، معنای وحدت‌بخش، و فهم درست از پدیده‌ها وجود ندارد. اگرچه کارشناسان همه وقایع جهان عینی را توصیف می‌کنند، اما فهم خوبی از زندگی خود نداریم. خلاصه آنکه در جهان پسامدرنی زندگی می‌کنیم که همه چیز ممکن است و هیچ چیزی قطعیت ندارد. در روز با آمارها و ارقام کار می‌کنیم، در غروب نزد منجمان و ستاره‌شناسان می‌رویم و خود را با فیلم‌های وحشتناک درباره خون‌آشام‌ها می‌ترسانیم. ورطه میان امر عقلانی و امر معنوی، امر بیرونی و امر درونی، امر عینی و امر ذهنی، امر فنی و امر اخلاقی، امر عام و امر خاص، پیوسته در حال گسترش و تعمیق است.» منبع:

Vaclav Havel, "The Need for Transcendence in the Postmodern World" , <http://www.worldtrans.org/whole/havelspeech.html>

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۲۰۷

و همه پیامدهای بعدی آن را ایجاد کرده‌اند. در حال حاضر، زندگی در این جهان ناقص را می‌پذیریم، مشروط به آنکه بدانیم نسبت به جهانی کامل‌تر، اندکی گرایش دارد. علت ایجاد این نگرش آن است که تولید انبوه دانش این سرعت حلزونی تغییرات حلزونی را، حتی اگر به‌سوی بهتر شدن باشد، تحمل نمی‌کند. اگر پیشرفت متعادلی را تضمین نکنیم و اجازه دهیم که یکی از چرخ‌ها (مانند چرخ دانش «اجرایی») حرکتی سریع‌تر داشته باشد، همچون هر حرکتی در جاده زندگی واقعی، حرکت لرزان و ناآرامی خواهیم داشت و حتی احتمال سانحه و سقوط می‌رود. آن جامعه دانایی که چنین مخاطراتی را می‌پذیرد، نامطمئن و خطرناک است.

مروری اجمالی و توصیفی بر ایده‌هایی که می‌توانند برای کسب جایگاه و مقام تفکر فرهنگی مرکزی رقابت کنند، پیچیدگی و ابهام این هدف را نشان می‌دهد:

یکتاپرستی: این شکل از دین، همه ویژگی‌های لازم برای تفکر فرهنگی مرکزی را دارد. با این وجود، در کاربرد عملی ثابت می‌شود که نه شمولیت جهانی دارد و نه وحدت‌بخش است. در طول تاریخ، وقتی افراطی‌ترین و تعصبی‌ترین تفاسیر عملیاتی می‌شد و بر اصول سامان‌دهنده تکیه می‌زد، شکل‌های متنوعی از بنیادگرایی، افراط‌گرایی و خشونت کور را تولید می‌کرد. در نتیجه، کسب اصول سامان‌دهنده توسط این ایده، محل مناقشه است.

احترام متقابل به انسانیت همه مردم در همه جا: ریشه‌های فکری و معنوی این ایده قوی است. نماینده بهترین عناصر انسان‌گرایی است. مفاهیم آن در همه اعلامیه‌های جهانی وجود دارد. رابطه مستقیمی با زیست‌کره ندارد. در عرصه‌های روزمره زندگی واقعی و بازی در نقش اصول سامان‌دهنده، توان خوبی ندارد و به‌همین خاطر در رقابت‌ها عقب می‌افتد.

تعالی‌گرایی: طرح این ایده، تلاشی جدید برای دستیابی به رویکردی

وحدت‌بخش است. این ایده تلاش دارد با انسان‌گرایی و محیط زیست‌گرایی وارد مذاکره شده و حقانیت خود را در حوزه‌های معنوی هم به اثبات برساند. بخش‌هایی از آن در ادیان و ایدئولوژی‌های مختلف وجود دارد و از این‌رو، توسط آنها پذیرفته شده است. این ایده، به تنهایی هنوز محل استقرار و مسکن تعریف‌شده و دقیقی ندارد و به همین خاطر، در هیاهوی بحث اصول سامان‌دهنده، توان حضور قدرتمندی ندارد.

آزادی: فکر آزادی، آن‌طور که در سیاست مردم‌سالار و اقتصاد بازار نمود یافته است، یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های رفتار انسان است. در طول تاریخ، مردم آمادگی فدای جان خود برای آن را داشته‌اند. امروز هم افرادی به خاطر آزادی، به زندان می‌افتند و می‌میرند. مفهوم آزادی، در پیشرفت و تفسیر و کاربرد، پیشینه و تاریخ ناامیدکننده‌ای دارد. نمود امروزی این ایده در ساختارهای سیاست مردم‌سالار و اقتصاد بازاری، در پی جنگ‌های سیاسی و ایدئولوژیک دو قرن اخیر حاصل آمده است. اصول سامان‌دهنده موجود در آن، در بسیاری از نقاط جهان رواج دارد. این ایده در عمل، نقش تفکر فرهنگی مرکزی را برعهده دارد. در عین حال، اگر به تاریخ قرن بیستم نظری اندازیم، قرنی که جوامع تلاش کردند خود را با این ترکیب فکری سازماندهی کنند، در می‌یابیم که تاریخ را هم می‌توان به صورت داستان سه شکاف روبه‌رشد تقریر کرد: میان مردم و طبیعت؛ میان مرکز و حواشی ساختارهای اجتماعی؛ و میان ماده و ذهن (آن چیزی که مادی هست و آن چیزی که مادی نیست). هم‌اکنون، در جهانی زندگی می‌کنیم که در آن طبیعت، حواشی ساختارهای اجتماعی، و ذهن (امر غیرمادی) در جای دور دستی واقع شده‌اند. بدیهی است که سازماندهی جامعه دانایی پیرامون همان اصول، به تشدید و تعمیق شکاف‌های موجود خواهد انجامید. قدرت تولید و کاربرد انبوه دانش «اجرایی»، به صورت یک‌جانبه و یک‌سویه و سپس افزودن توان تولید و کاربرد انبوه «معنای جدید» به آن، قدرت خطرناکی

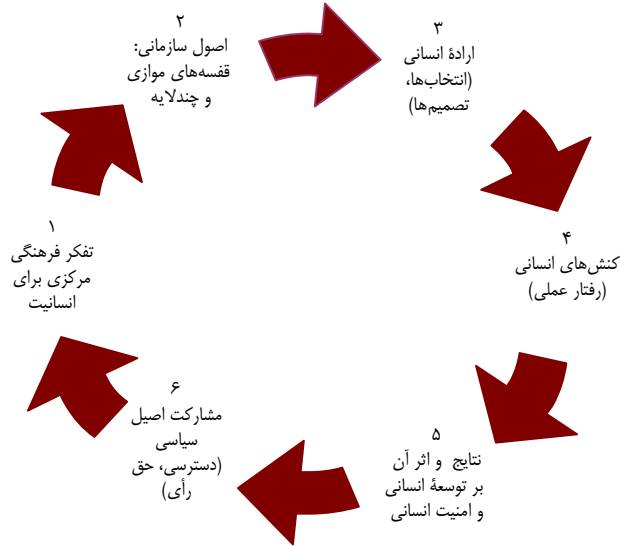
درباره جوامع دانایی هوشیار / ۲۰۹

است. هنگامی که این ترکیب از ایده‌ها به عنوان بهترین راه سازماندهی فعالیت‌های اقتصادی و سیاسی مطرح می‌شود، به‌خاطر همین وضعیت تفکر فرهنگی مرکزی، محل مناقشه است^۱.
هنوز، به تولید حجم عظیمی از دانش «اجرایی» نیاز داریم.

۱. مقایسه کنید با: «پس از جنگ دوم جهانی، هدف اولیه توسعه، در کشورهای در حال توسعه، نیل به «رشد» (از طریق افزایش تولید ناخالص داخلی) بود. در طول دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی، هدف از توسعه، گذار از جوامع سنتی به اقتصادهای صنعتی (نظریه مدرنیزاسیون) بود. این اهداف، بر اساس این نظریه بنا شده بود که نیل به «توسعه‌یافتگی» را مستلزم گذار از دوره‌هایی می‌دانست. ایالات متحده آمریکا، نمونه آرمانی یک دولت توسعه‌یافته بود. هدف، کمک به این کشورها برای گذار از مراحل مختلف و نیل به توسعه‌یافتگی کامل بود. سیاست‌های توسعه‌ای، با موتور اقتصاد حرکت می‌کند. صاحب‌نظران علوم سیاسی، مدیران دولتی، جغرافی‌دانان و دیگران، ضرورت تحولات اقتصادی و پیشرفت بر اساس آرمان‌های اقتصادی را دریافته بودند. این شیوه از توسعه، نیاز به آن دارد که کشورهای در حال توسعه میزان زیادی از کالاها را وارد کنند تا بتوانند اقتصاد خود را به اقتصادی تولیدی تبدیل کنند. خود این امر، مستلزم استقرارهای کلان است. سپس، نگرش‌های انتقادی به این رویکرد، تأثیر توسعه بر ساختارهای درونی جامعه را نشان داد. اما، پژوهش درباره تغییرات اجتماعی، بیشتر بر ساختارهای اجتماعی توجه داشت و توجهی به فضاهای فرهنگی سنتی یا ارزش‌های آسیب‌دیده نداشت. به تدریج، مسائلی بنیادین مطرح شد که بیش از آن که اقتصادی، سیاسی یا فنی باشد، اخلاقی بودند. از جمله می‌توان به این پرسش‌ها اشاره کرد: در جهان فناوری‌های انبوه و همبستگی‌های متقابل جهانی، زندگی خوب و جامعه خوب چه معنایی دارد؟ آیا توسعه انسانی چیزی بیش از ترکیب دیوان‌سالاری مدرن، فناوری کارآمد، و اقتصاد بهره‌ور است؟ کدام توسعه، انسانی است؟ چگونه می‌توان به این توسعه دست یافت؟» منبع:

Glenda Roberston, "Development Ethics, Development Express," *CIDA*, February 1996, accessed at: <http://www.acdi-cida.gc.ca/xpress/dex/DEX9602.htm>.

نمودار ۴: «دور سالم»



قطعه ۲۱: تعالی

رشد سرسام‌آور علم، با ایمان بی چون و چرایی که بر واقعیت عینی داشته و وابستگی مطلق که بر قوانین قابل شناخت عقلانی دارد، منجر به تولد تکنولوژی جدید شده است. در سراسر تاریخ نژاد انسانی، این اولین تمدنی است که تمامی جهان را در بر می‌گیرد و همه جوامع انسانی را به هم وصل کرده، سرنوشت همه آنها را یکسان می‌کند. همین علم بود که انسان را برای اولین بار قادر به دیدن زمین از فضا کرد یعنی انسان توانست زمین را همچون سیاره یا ستاره‌ای در میان دیگر اجرام سماوی ببیند. البته، در عین حال، رابطه‌ای که علم مدرن با جهان برقرار کرده بود، به نظر می‌رسد از توان پیشین برخوردار نیست.

علم، چیزی را تولید می‌کند که می‌توان آن را شیزوفرنی نامید: انسان در مقام مشاهده‌کننده، از خودش در مقام یک موجود، «بیگانه» شده است. این وضعیت، پیامدهای اجتماعی و سیاسی خاص خود را دارد. تمدن سیاره‌ای که ما به آن تعلق داریم، با چالش‌هایی مواجه شده است. با یأس در برابر این چالش‌ها قرار گرفته‌ایم؛ چرا که تمدن ما فقط در سطح زندگی ما جهانی شده است. پایان دوران عقل‌گرایی فاجعه‌بار بود. اعضای قبایل مختلف، مسلح به سلاح‌های سوپرمدرنی که یک

کارخانه ساخته است، در حال جنگ با یکدیگرند. جهان دهه‌های گذشته فروپاشیده است و نظمی نوین و عادلانه‌تر پدید نیامده است. کار سیاسی اصلی، خلق مدل‌های همزیستی جدید در میان فرهنگ‌ها، مردم، نژادها و ادیان است. فکر حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین انسانی را باید یکی از اجزای اصلی هر نظم جهانی معناداری دانست. با وجود این، انسان فکر می‌کند باید این ایده را در جایی و با روشی متفاوت با آن که تاکنون مرسوم بوده است، به کار برد. این ایده بیش از یک شعار است که نیمی از جمعیت جهان بتوانند به آن بختند. نمی‌توان آن را به زبان دوران گذار بیان کرد و نمی‌توان در اقیانوس موج ایمان آن را با زبان روابط علمی به جهان عرضه کرد.

شگفت آنکه، هر شهودی برای بازسازی این انسجام از دست‌رفته را تنها می‌توان در علم یافت؛ علمی که جدید (و به یک معنا پسامدرن) باشد، علمی که بتواند ایده تولید کند و بتواند از حدود خود فراتر رود. آری، تنها امید واقعی مرد امروز شاید بازیافت این قطعیت باشد که ریشه در زمین داریم و در عین حال کیهانی هستیم. این آگاهی توان و امکان فراتر رفتن از خود و استعلا را به ما می‌دهد.

سیاست‌مداران اجتماعات بین‌المللی شاید هزاران بار تکرار کنند که مبنای نظم نوین جهانی را باید بر احترام عام به حقوق بشر گذاشت اما تا زمانی که انگیزه‌ها در احترام به معجزه وجود، معجزه کیهان و معجزه طبیعت و معجزه وجود خودمان ریشه نداشته باشد، چیزی درست نخواهد شد. با همین منطق می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که در جهان چندفرهنگی امروزی، راه قابل اعتماد به سوی همزیستی مسالمت‌آمیز، و همکاری خلاق را باید در ریشه همه فرهنگ‌ها و در لایه‌هایی بسیار پایین‌تر از دغدغه‌های سیاسی و اقتصادی و اعتقادی انسان‌ها، و در استعلا انسان‌ها از خویشتن خویش یافت:

- استعلا به عنوان دستی که به سوی ما، بیگانگان، جامعه انسانی، تمامی موجودات زنده و همه جهان دراز می‌شود در هارمونی و تعادل باشد.

- استعلا در مقام تجربه‌ای عمیق و شاد باید با آنچه نبوده‌ایم، آنچه نمی‌شناسیم و آنچه با ما فاصله زمانی و مکانی دارد.

- استعلا در مقام تنها بدیل و جایگزین واقعی برای نابودی. منبع:

Vaclav Havel, "The Need for Transcendence in the Postmodern World", accessed at <http://www.worldtrans.org/whole/havelspeech.html>

پرسش ۱۸: دانش «حفظ تعادل توسعه‌ای» چیست؛^۱ چگونه می‌توان آن را خلق کرد و مورد استفاده قرار داد؟

تعادل توسعه‌ای، یکی از راه‌هایی است که جوامع برای سازماندهی خود در جهت توسعه انسانی برمی‌گزینند.^۲ می‌توان با استفاده از منابع عمومی در جهت تولید ارزش عمومی، به گونه‌ای که با حداقل هزینه و حداکثر بهره برای اکثریت جامعه همراه باشد، به این تعادل دست یافت. [همان‌طور که پیش از این بیان شد، از نظر این گزارش، بازار می‌تواند در کلیت چارچوب ارزش‌های عمومی و از طریق پشتیبانی از کیفیت و سلامت بالای زندگی، وضع خود را سامان بخشد.]

می‌توان بر مبنای اجماع گسترده حاصل از بحث‌های آگاهانه، آزاد، باز و قابل دسترس عمومی به این مهم دست یافت. در این بحث‌ها، باید منافع اکثریت جامعه (و بهتر آن که منافع کلیت جامعه) لحاظ شود. وقتی پس از انتخابات

۱. همان‌طور که در گزارش دبیرکل با عنوان «نقش بخش دولتی در پیشبرد جامعه دانایی» آمده است: «ایده توسعه مبتنی بر دانایی در مقام یکی از عناصر مهم حاکمیت، موضوع تازه‌ای نیست. در عین حال، دانش در ظهور و تعمیق جامعه و اقتصاد مبتنی بر دانایی، قالب و برجستگی تازه‌ای یافته است. این پدیده تحت تأثیر عوامل متعددی رخ داده است؛ از جمله می‌توان به پیچیده‌تر شدن و غیرقابل پیش‌بینی‌تر شدن جامعه اشاره کرد. فرآیندهای مبتنی بر دانایی باید خواست و اراده مردم را پشتیبانی کند و نمی‌تواند در پی تأمین مصلحت بخش‌های کوچک و خاص باشد. از این‌رو، باید برای مشارکت افراد در مقام تولیدکننده، مصرف‌کننده، واسط یا تصمیم‌گیر، راه‌هایی اتخاذ شود. این امر، مسئله مردم‌سالاری در جامعه دانایی را و نیاز به ایجاد عرصه‌ای عمومی، جایی که شهروندان بتوانند «دانش کارآمد سیاسی» را بسازند مطرح می‌کند.» منبع:

Report of the Secretariat, "The role of the public sector in advancing the knowledge society", (E/C.16/2004/4), 3rd session of the UN Committee of Experts on Public Administration.

۲. مقایسه کنید با هفت گناه زندگی دولتی نزد مهاتما گاندی: «سیاست بدون اصول، ثروت بدون کار، لذت بدون آگاهی، دانش بدون شخصیت، تجارت بدون اخلاق، علم بدون انسانیت، عبادت بدون ایثار» به نقل از:

James S. L. Yong in a presentation to the 2nd APEC High Level Symposium on e-Government, Acapulco, 6-8 October 2004.

اعلام می‌کنیم «نظر مردم بر آن است که ...»، درجه آگاهی، آزادی، اشتیاق و دسترسی مردم هم اهمیت دارد. با آنکه یکی از مناسک اصلی مردم‌سالاری، رأی‌دادن است، نباید آن را با خود مردم‌سالاری اشتباه گرفت.

همیشه در پی نیل به درجه‌ای از تعادل توسعه‌ای بوده‌ایم. به همین خاطر است که فرآیندهای سیاسی مردم‌سالار را شکل داده‌ایم^۱ تا بتوانیم تمایز در منافع اکثریت یا کلیت اجتماع را برطرف کنیم. البته، به‌ندرت این کار را انجام می‌دهیم. بنابراین در حال حاضر، می‌توان تشخیص داد که به این رفع اختلاف‌ها نیاز بیشتری داریم. توجه کمتر به تعادل توسعه‌ای می‌تواند روند توسعه جامعه دانایی را کند نماید و صورتی ناقص از جامعه دانایی را ایجاد کند.

تاکنون، پیرامون مفاهیم و اولویت‌ها بحث و تفکر کرده‌ام. به عنوان نمونه، مردم فقیر دیگر افراد منحرف و خطرناکی نیستند و حتی می‌توانند در زمره دارایی‌ها به حساب آیند؛ پژوهش علمی و دانش «اجرایی» در پی «حقیقت» نیست و بیشتر در پی کیفیت و امنیت زندگی هستند؛ و غیره. به همین خاطر نیاز به ایجاد تعادل هست، تا در راستای عملیاتی‌سازی «دانش اجرایی»، حقیقت فدا نشود و در عین حال، سازوکارهای حفظ کیفیت و امنیت زندگی و توزیع عادلانه دانش صدمه نبیند.

همه این ملاحظات حاوی ترکیبی از منافع است که اکثراً به تعارض منجر می‌شود. خواست تعادل، مستلزم انتخاب‌ها و تصمیم‌های مهم است. چگونگی

۱. یونانیان باستان اولین مردمی بودند که در جامعه‌ای (با همه نقصان‌هایش) «مردم‌سالار» زندگی می‌کردند؛ درباره آن بحث می‌کردند و می‌نوشتند. مردم‌سالاری آنها برابری همه مردم (به‌جز بردگان و زنان) را مفروض می‌داشت. مبتنی بر این تعهد بود که هر شهروندی موجودی متفکر است و (بر خلاف دستورات دیکتاتوری) می‌توان او را با مباحثه متقاعد کرد. به این ترتیب، میان سخن‌گو و شنونده شکلی از برابری وجود داشت. مراجعه کنید به:

Kenneth Minogue, "Politics: A Very Short Introduction", Oxford Paperbacks, 2000

نیل به اهداف و نتایج موضوع مهمی است. به علاوه، راه نیل به تعادل توسعه‌ای چندان آشکار و مدون نیست. در این بازی، همیشه مشغول تنظیم هستیم. به زبان زندگی روزمره و واقعی، مسئله اصلی بحث ما، پیرامون به موقع بودن و کیفیت سیاست‌های عمومی است که تحت تأثیر دانش تولیدشده در فرآیندهای سیاسی قرار دارد.

«معنای جدید» تولیدشده به صورت انبوه در مقام موتور مشارکت اصیل

بازگشت به موضوع آشنای حاکمیت از طریق مشارکت اصیل چاره‌ساز است. حال می‌توان فرآیندهای سیاسی را محل تولید دانش دانست. همین فرآیندها می‌توانند از توان «معنای جدید» تولیدشده به صورت انبوه برای حرکت و تغییر استفاده کنند. این فرآیندها می‌توانند در سطح کلان بازتولیدشده و به تغییرات مثبت و عظیمی که منجر به افزایش کیفیت و کارایی مشارکت سیاسی می‌شود، بیانجامد.^۱ اگر ما در مقام جامعه، خود را برای آن سازماندهی می‌کنیم، می‌توانیم اوقات خصوصی خود را به گونه‌ای تنظیم کنیم که «سیاست‌مداران پنج دقیقه‌ای» یا «سیاستمداران تمام وقت یا نیمه وقت» شویم. این امر از طریق تضمین جریان ثابت اطلاعات کیفی، از جمله از طریق رسانه‌های عمومی، پرورش شهروندان آگاه، حاکمیت قانون ضامن آزادی‌ها و حقوق مدنی (مانند حوزه عمومی^۲ باز و

۱. مقایسه کنید با: «ظهور جامعه دانایی در حوزه‌های اقتصادی و تخصصی و نیز در حوزه عمومی رخ می‌دهد. امروز، شهروندان علاوه بر علاقه‌ای که به دانستن اخبار و وقایع و نظریه‌ها دارند، توجه زیادی به شناخت آثار و پیامدهای دانش و فناوری‌های جدید بر زندگی خود دارند. صورت‌های مرسوم حاکمیت در جوامع مردم‌سالار کهنه می‌شود. رابطه میان تصمیم‌گیران، رسانه‌ها افکار عمومی، ناپایدار می‌شود. از این رو، جامعه جدید امروزی، نیاز به صورت‌های جدیدی از حاکمیت دارد.»

منبع:

Michel Demazure, 2001, *ibid*.

۲. «حوزه عمومی» در جوامع مدرن، تاثیری را می‌سازد که در آن مشارکت سیاسی از طریق واسطه صحبت وارد صحنه می‌شود. در این فضا، مردم درباره امور مشترک خود به تفکر می‌نشینند و

قابل دسترسی که در آن نابرابری‌های منزلتی وجود نداشته باشد)، و توجه و پاسخ‌گویی حکومت ممکن است.

برای آنکه نتایج این بحث مهم، در مقام کارناوال بزرگ فکری و با شرکت همه شهروندان باشد و بدون عجله در اعلام نتایج نهایی فدا و نابود نشود، لازم است بر این نکته تأکید شود که مسائلی که در این بحث مطرح است، بسیار عملی و کاری است. از جمله می‌توان به فضاهای تأمل و اندیشه درون و میان سازمان‌های سیاسی پرداخت که در همه جا حضوری فراگیر دارند.^۱

به‌همین خاطر، بستری نهادین برای تعاملات گفتاری فراهم می‌شود. این حوزه، مفهومی متمایز از دولت دارد؛ این حوزه، جایی برای تولید و چرخش گفتارهایی است که در اصل، می‌تواند منتقد دولت باشد. حوزه عمومی، مفهومی متمایز از اقتصاد رسمی هم دارد؛ در این حوزه، تعاملات اقتصادی صورت نمی‌گیرد و بلکه تعاملات بیشتر در حد گفتاری هستند. گفتارها نه برای خرید و فروش، که برای تفکر و تأمل مطرح می‌شوند. از این‌رو، مفهوم حوزه عمومی امکان ملاحظه‌نمایها و تفاوت میان دستگاه‌های دولتی، اقتصاد بازاری، و انجمن‌های مردم‌سالار را ارائه می‌کند. نظریه «حوزه عمومی» را یورگن هابرماس در کتابی با عنوان تحولات ساختاری حوزه عمومی تدوین کرده است. در این گزارش، تعریف این حوزه و انتقاد از آن، مبتنی بر مقاله‌ای است که نانسی فریزر ارائه کرده است:

Nancy Fraser, "Rethinking the Public Sphere: A contribution to the Critique of Actually Existing Democracy".

۱. مقایسه کنید با: «مردم‌سالاران رادیکال بر این نظر هستند که وقتی افراد توان تصمیم‌گیری داشته باشند، واکنش مثبتی به فرصت‌های سیاسی نشان می‌دهند. این واکنش، آثار مطلوبی بر افراد، فرهنگ سیاسی، و نهادهای سیاسی دارد. هنوز نمی‌دانیم که آیا فرصت‌های مردمی این واکنش‌ها را برمی‌انگیزد یا نه؛ چراکه در جوامع کنونی، حوزه‌های مردمی و مردم‌سالار بسیار ضعیف است؛ امکانات تواناسازی مردم محدود است و فرصت‌های تغییر در جریان زندگی پرشتاب روزمره، نادر و نایاب است. رابطه میان جلب مشارکت سیاسی و نتایج آن، آن‌قدر فاصله دارد که نمی‌توان ارزیابی خوبی از کارآمدی آرزوهای مردم‌سالاران رادیکال داشت.» منبع:

Mark E. Warren, "What Should We Expect from More Democracy?: Radically Democratic responses to Politics", *Political Theory*, Volume 24, Issue 2 (May, 1996) p 266

در همین زمینه، برخی از نظریه‌پردازان از مردم «ضعیف» و «قوی» سخن می‌رانند؛ مردم ضعیف فقط نقش «ادامه‌گفت‌وگو» را برعهده داشته^۱ و هیچ اثر مستقیمی بر تصمیم‌گیری ندارند. مردم قوی توان اثرگذاری واقعی بر جریان تصمیم‌گیری داشته و می‌توانند حکومت را پاسخ‌گو سازند. حتی اگر بپذیریم که این فرضیه، نسبت به نظریه «یک» حوزه عمومی هابرماس، شناخت بهتری از واقعیت دارد، در خواهیم یافت که کثرت مردم «ضعیف» باعث تقویت مردم «قوی» خواهد شد و به عنوان قاعده‌ای کلی، در غیاب مردم «ضعیف» است که مردم «قوی» به آسانی از منافع عمومی روی گردان می‌شوند.^۲

در صورتی که مردم «قوی» به قول خود عمل نکنند، عملکرد مردم «ضعیف» تحول و رشد می‌یابد و وارد نقش سنتی اجراشده توسط نهادها و سازمان‌های مردم‌سالار می‌شود. از این رو، مسئله اصلی در این جا، جدال یا تناقض میان

۱. نانسی فریزر، میان حوزه عمومی «ضعیف» و «قوی» تمایز قائل می‌شود. حوزه عمومی ضعیف فقط به تفکر می‌پردازد و حوزه عمومی قوی، علاوه بر تفکر، در تصمیم‌گیری و مسئولیت هم نقش دارد. منبع:

Nancy Fraser, *ibid.*

۲. مقایسه کنید با: «انباشت دانش در اجتماعات حرفه‌ای، می‌تواند در خدمت اهداف سیاسی بسیاری باشد. برخی از این کارآیی‌ها، آشکاری بیشتری دارد: به عنوان نمونه، فعالان عرصه‌های سیاسی با استفاده از اینترنت و دیگر فناوری‌های ارتباطی دیگر، با سهولت بیشتری کارها و تدابیر خود را هماهنگ می‌کنند. اما انباشت دانش اهمیت دیگری دارد که در مقایسه با دیگر کاربردها، برجسته‌تر است: این انباشت، شناخت جمعی جامعه را افزایش می‌دهد.» منبع:

Philip E. Agre, *ibid.*

۳. برخی از مجلس عوام «الکترونیکی» یا «دیجیتال» سخن می‌گویند. از نظر آنان، این مجلس عوام، «صورت جدیدی از نهاد در دوره‌ای جدید یا نسخه‌ای الکترونیکی از میدان یا بازار قدیمی شهر است. این نهاد جدید در راه ایجاد فضاهای عمومی به کار می‌آید؛ جایی که شهروندان بتوانند اجتماع، عضویت خود در آن و علایق و منافع مشترک خود را بسازند رفع کنند، یا به بحث و کاوش بکشانند.» منبع:

Donald Lenihan, Jay Kaufman, *ibid.*

مردم سالاری مستقیم یا غیرمستقیم نیست. بلکه، میان مردم سالاری ایجاد شده از روی ناآگاهی و گمراه شده و مردم سالاری مبتنی بر اجماع و شکل گرفته در فرآیند مشارکت آگاهانه شهروندانی که در جریان تولید انبوه دانش کارآمد سیاسی «برای حفظ تعادل توسعه‌ای» هستند، شکل گرفته است، صورت دوم، امکانات بیشتری برای پشتیبانی ارزش‌های عمومی (در مقایسه با ارزش‌های خصوصی) دارد. این انتخاب وظیفه سیاست‌مداران است. آنها می‌توانند به استقبال تحولات و تغییراتی بروند که امکان رشد حوزه‌های علائق مشترک را با کمک فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در سراسر جامعه فراهم آورده، جامعه را تبدیل به کارخانه «معنای جدید» کارآمد سیاسی سازند. آنها می‌توانند جلوی هرگونه تغییر و تحولی را سد کنند. در نهایت، نقطه تعادل این جریان در اراده‌ای تجلی می‌یابد که برای ساخت و حفاظت از فضای توسعه نامحدود مردم و اطلاعات و نیز تولید انبوه انواع دانش‌ها، به گردآوری و بسیج قدرت‌های عمومی و مردمی می‌پردازد و از این طریق، راه را برای جامعه دانایی آینده و کیفیت و امنیت بالای زندگی هموار می‌کند.

همان‌طور که در ابتدای این گزارش بیان شد، زندگی در چنین جامعه‌ای به نفع کلیت جامعه است. اقلیت‌های با منافع کوچک و محدود نمی‌توانند جامعه را برای این گذار سازماندهی کنند؛ چراکه خود گذار مستلزم کنار گذاشتن آنها از قدرت است. برای انجام چنین کاری، نیاز به اکثریتی مردم سالار با منافع فرامحاطی و فراجناحی است. تشکیل چنین اکثریتی، اطلاع‌رسانی به آنها درباره گزینه‌های توسعه‌ای متعادل و درخواست پاسخگویی از آنان، از جمله مواردی است که باید به صورت فعال توسط شهروندان آگاه، سازماندهی شده و فعال صورت گیرد. تعادل توسعه‌ای مناسب جامعه دانایی را نمی‌توان به صورت اتفاقی یا با یک حرکت خیرخواهانه یک فرد خودکامه به دست آورد. شهروندان باید آن را طلب کنند و بعد به صورت مستمر از آن حفاظت و پاسداری کنند.

انتظارات متغیر و فرصت های جدید

در سراسر جهان، رؤیای شفافیت، به منظور پاسخگو کردن حکومت و بازار، هنوز به واقعیت نرسیده است. اما بحث ما میان برزیدن از این مرحله و ایجاد نهادهایی است که حجم و کیفیت اطلاعات موجود را تنظیم کند، به گونه ای که علاوه بر توجه به عامل مهم پاسخ گویی، بیش از همه، به تولید «معنای جدید» کارآمد سیاسی بیانجامد. دسترسی به حوزه عمومی و حق اظهار نظر در حوزه عمومی، فقط شفافیت را به عنوان تقاضای اصلی در همه حوزه های محلی و بین المللی، تقویت می کند.^۱

همچنین بحث ما در این مرحله، ایجاد نهادهایی است که علاوه بر فرستادن مالیات و اعلام ترجیحات (در مورد دولت) و اسناد فروش و اعلام ترجیحات (در مورد بازار)، بر مبنای دانش های کارآمد سیاسی تولید شده در ناحیه و قابل دسترسی است. در نهایت فقط به دولت و بازار «پاسخ گو» بسنده نخواهد شد و دولت و بازاری برانگیخته خواهد شد که شبکه های خلاق ارتباطی برای مشورت با شهروندان و مصرف کنندگان خود در زمینه تصمیم گیری و تولید

۱. مقایسه کنید با: «یکی از مستقیم ترین راه ها برای نیل به تصمیم های مناسب درباره محیط زیست، ارائه اطلاعات سهل الوصول و ترغیب به مشارکت گسترده (مستقیم و غیرمستقیم) در تصمیم گیری های زیست محیطی است. این «تواناسازی مردم برای زیست محیط» باعث مسئولیت پذیری و پاسخ گویی مراجع تصمیم گیری محلی، منطقه ای و بین المللی می شود و می تواند انرژی و خلاقیت آنهایی که بیشترین سهم در مدیریت موفق زیست محیطی دارند را به کار گیرد. مردمی که در زیست بوم های وابسته زندگی می کنند یا با آن ارتباط دارند. برخی از پرسش های اصلی حاکمیت زیست محیطی عبارتند از: چه کسی قوانین استفاده از منابع طبیعی را تدوین می کند و به کار می گیرد؟ آنهایی که منابع طبیعی را مهار و مدیریت می کنند، چگونه و به چه کسی، پاسخگوی تصمیم های خود هستند؟ چگونه رویه های مالی، سیاست های اقتصادی، و رفتار بازار بر مدیریت منابع طبیعی اثر می گذارد؟» منبع:

World Resources 2002-2004: Decisions for the Earth: Balance, voice, and power.

ارزش‌های عمومی را ایجاد می‌کنند.

البته، مهم‌ترین تغییر نهادی از محوری‌ترین بخش از فهم ما از جامعه دانایی حاصل خواهد شد، یعنی آنجا که مردم در مقام مهم‌ترین دارایی تعریف می‌شوند. اگر این امر برای کلیت جامعه به معنای حفاظت، توسعه و پرورش مردم است، در مورد رشد دانش کارآمد سیاسی، این امر به معنای حفاظت، توسعه و پرورش مردم در مقام شهروندان است. به این ترتیب، وارد موج سوم ایجاد نظام‌های حاکمیتی می‌شویم: از تنظیم سیاست‌ها و نهادها در گذشته وارد مرحله رشد و توسعه شهروندان و بازاندیشی جامعه مدنی می‌شویم. در هر حال، این امر نیاز به تقویت طیف وسیعی از ظرفیت‌های انسانی دارد و از آنجا که اهداف آن با عقل و نظام‌های حقوقی امروزی قابل توجیه نیست، کار پر دلهره و پرهیجانی خواهد بود. باز هم تغییرات لازم از چارچوب‌های معمول حقوق مدنی و آزادی‌های سیاسی فراتر می‌رود. شهروندان رشدیافته محصول فلسفه و دست‌آوردهای کلیت جامعه دانایی خواهند بود.

پذیرش اجتماعی، پیام‌های مثبت و نظام پاداشی که مشوق خلاقیت است باید تا حوزه سیاسی بسط یابد. در بسیاری از محیط‌ها، چنین امری تغییر فرهنگی عظیمی تلقی خواهد شد. در این حوزه، خلاقیت به معنای جواز سیاسی کردن خلاقانه مسائل است. از خانه، یعنی باید محیط کار، از مکان عبادت، از جامعه، از جهان و به طور کلی از محل آسایش شخصی برای تأمل در اطلاعات موجود استفاده کرد. هم کیفیت اطلاعات نیاز به رشد قابل توجهی دارد و هم جریان اطلاعات را باید از مسیرهای جدید میسر ساخت. سیاسی کردن مسائل همیشه خوشایند نیست. در حال حاضر، اگر چنین امری تحقق یابد، جامعه آن را محدود به برخی لحظات، نهادها، سطوح سلسله مراتبی اجتماعی، سن و جنسیت خاص می‌کند. باید در خیال خود دنیایی را پیرویم و بعد آن را عملیاتی کنیم که همه این کارها را بتوان در هر جایی، در هر زمانی و

مهم‌تر از همه، توسط هر فردی انجام داد.

تجهیز مردم برای مشارکت سیاسی (قطعه ۲۲ را ببینید) از طریق آموزش، توسعه مهارت‌ها و دسترسی به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، بخشی از آماده‌سازی کلی جامعه برای زندگی در جامعه دانایی است. اگرچه بی‌سوادی ساده، مسئله مهمی است. مهارت‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات اهمیت زیادی دارند؛ اما بحث اصلی ما، پیرامون نظام گسترده‌تر حقوقی است. بی‌سوادی سیاسی مسئله حادی است. مردم منابع سیاسی محدودی دارند (زمان، فهم مسائل پیچیده، تجربه‌های مردم‌سالار تقویت‌کننده این مهارت‌ها). بیشتر ما، راه‌های مطرح کردن یک استدلال، بحث کردن، یا راه‌های عقب‌نشینی برای بحث در فرصتی دیگر را نمی‌دانیم. نمی‌دانیم چگونه می‌توانیم اراده‌های فردی خود را با اراده دیگران پیوند بزنیم و آنها را به‌عنوان یک نیروی سیاسی سازماندهی کنیم. نمی‌دانیم چگونه می‌توان این کارها را در دنیای آنالوگ انجام داد. از راه انجام آن در جهان دیجیتال هم خبری نداریم.

بنابراین، خطر اصلی در آنجاست که با الگوهای مشابه، دل خود را خوش کنیم. در این الگوها، راه‌حل‌های به‌ظاهر مبتنی بر دانش وجود دارد اما بحث‌های عمومی به سطح کارشناسان یا ایدئولوگ‌ها محدود می‌ماند. پیشنهاد اجتماعی افراد جای دانش واقعی فرد را می‌گیرد و ساعات پخش برنامه جای بحث‌های واقعی و نتایج عملی آن برای «حفظ تعادل توسعه‌ای» را اشغال خواهد کرد.

بستر سیاسی دانش

جامعه دانایی می‌تواند مسیر هوشیار بودن را انتخاب کند. در جامعه دانایی هوشیار همه انواع دانش، یعنی «اجرایی»، «وجودی»، و «هم‌زیستی»، توسعه می‌یابند و این صورت‌بندی از جامعه دانایی موجود در منابع خود را در اختیار تولید و کاربرد دانش «حفظ تعادل توسعه‌ای» قرار می‌دهد؛ یعنی، منابع خود را در اختیار فرآیند سیاسی گسترده‌ای قرار می‌دهند که با دانش تولیدشده به‌صورت

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۲۲۱

انبوه و کارآمد حمایت می‌شود، و به‌خوبی می‌داند که مشارکت اصیل بستر اصلی جامعه دانایی است.

در این زمینه، لازم است نظر دیگری را نیز به «چرخه سالم» بیفزاییم (نمودار ۴). این چرخه می‌تواند سایه‌های متفاوتی داشته باشد. اگر جامعه دانایی خارج از این چرخه وجود داشته باشد یا در سایه کم‌رنگی از آن قرار گیرد، نخواهد توانست دانش «حفظ تعادل توسعه‌ای» لازم را عرضه کند. اما، به احتمال زیاد، نخواهد توانست از همه ظرفیت‌های خود برای تضمین کیفیت و امنیت بالای زندگی همه مردم در همه‌جا استفاده کند.

جامعه دانایی برای رشد و توسعه و شکوفایی نیاز بیشتری به مردم‌سالاری دارد. باید راه‌های جدید برای بازاندیشی در «مردم‌سالاری‌های موجود» بیابیم و از همه امکانات و استعداد‌های آن استفاده کنیم.

دانش به تنهایی نمی‌تواند مردم را رهایی بخشد.

دانشی که با مردم‌سالاری مشارکتی هدایت می‌شود از عهده این کار برخواهد آمد.

قطعه ۲۲: خط مشی الکترونیک برای مشارکت اصیل

قواعد:

آزادی‌ها و حقوق بشر و فرهنگ فعالیت مدنی

آزادی‌ها و حقوق اولیه بشر، به‌ویژه آزادی بیان، گردهم‌آیی و انجمن‌سازی (از جمله با روش‌های الکترونیک)، در کنار فرهنگ فعالیت‌های مدنی، از جمله حقوق بنیادین هستند. این ایده که می‌توان زندگی اجتماعی را تغییر داد، باید به‌صورت فرهنگی و حقوقی مورد حمایت قرار درد.

دسترسی به اطلاعات کیفی

تصدیق اطلاعاتی که دولت ارائه می‌دهد، قوانینی برای انتشار اطلاعات عمومی و اتخاذ رویکردی همه‌جانبه برای گردآوری و انتشار اطلاعات عمومی از جمله قواعد این زمینه است. قواعد کیفیت اطلاعات را باید تا سطح بخش خصوصی و عموم جامعه بسط داد.

راه‌های باز برای ارتباطات الکترونیک

در شرایطی که مسئولیت دروازه‌بانی ارتباطات الکترونیکی میان بخش دولتی و خصوصی دوپاره و تقسیم‌شده است، باید قواعد عمومی دروازه‌بانی اطلاعات را تدوین کرد. این دروازه‌ها باید باز باشند.

جدایی ارزش‌های عمومی و خصوصی

تفاوت میان منافع و دغدغه‌ها را باید به‌صورت دقیق تعریف نمود و مرز میان آنها را حفظ کرد. اگرچه هر دوی این مسائل در هر جامعه‌ای، مشروعیت دارند، اما منافع را باید در مقام جست‌وجویی برای تعامل، با هدف تولید ارزش خصوصی دانست؛ حال آن‌که دغدغه‌ها بیشتر در پی یافتن امر خیر مشترک هستند.

پاسخ‌گویی ساختارهای سیاسی و مدیریتی

ساختارهای سیاسی و مدیریتی باید توان توجه را داشته باشند. در غیر این صورت، کل اجزاء چرخه تولید دانش قابل جمع شدن نیستند و مشارکت فاقد نکته و نتیجه می‌شود. تصمیم‌گیران عمومی باید اطلاعات جدید را درونی کنند.

ابزارها

ابزارهایی که شهروندان را دانا و ماهر می‌سازد.

مشارکت باید با مهارت و دانش همراه باشد. آموزش، و از جمله سواد، دانش عمومی و دانش مدنی باید در این جریان وجود داشته باشد. این امر نیاز به مهارت‌های مختلفی دارد. اگر آموزش و آن مهارت‌ها در دسترس نباشند، باید به صورتی ارزان و آسان، عرضه شوند. امروزه سواد به معنای مهارت‌های استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، مهارت سازمان‌دهی و حفظ منافع و کنش‌های مشترک و مهارت بحث و مذاکره هم هست. مشارکت نیاز به تخصص دارد.

ابزارهایی که شهروندان را به یکدیگر متصل و شبکه‌ای می‌سازد.

مشارکت باید تعاملی باشد. دانش به این صورت ساخته می‌شود و دانش مفید سیاسی هم از این روند مستثنی نیست. وقتی افراد ترجیحات خاص خود را اعمال می‌کنند و به صورت مجزا نظر می‌دهند، مردم‌سالاری ضعیف می‌شود؛ این امر در مورد بسیاری از مردم‌سالاری‌های لیبرال امروزی صادق است. مهم‌ترین بخش این جریان، اجتماعی شدن تولید علم است که طی آن، دانش ضمنی، به صورت افقی و در میان همه کاربران توزیع می‌شود.

چارچوب مشارکت با استفاده از ابزارهای دولت الکترونیکی

ابزارها	قواعد	
<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات برای مدیریت اطلاعات • کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات برای اجرای سیاست‌های دروازه‌بانی الکترونیکی 	<ul style="list-style-type: none"> • فرهنگ مشارکت مدنی • آزادی‌ها • مدیریت اطلاعات • دروازه‌بانی کانال‌های ارتباط الکترونیکی • جدایی ارزش‌های عمومی و خصوصی • پاسخ‌گویی مسئولان دولتی 	حوزه عمومی
<ul style="list-style-type: none"> • کاربرد دولت الکترونیکی برای توزیع دانش و مهارت‌ها در میان شهروندان • کاربرد دولت الکترونیکی برای ایجاد شبکه در میان شهروندان 		منابع فکری

قطعه ۲۳: هزینه کنش در مقایسه با هزینه بی‌کنشی؛ قوانین زیست‌محیطی اروپا و تغییر در آمریکا

«جهانی‌شدن را همیشه مسابقه‌ای بدوی دانسته‌اند که طی آن شرکت‌های چندملیتی ارزان‌ترین و بی‌قانون‌ترین راه را برای کار برمی‌گزینند. اما، طرفداران محیط زیست و بهداشت عمومی در آمریکا، جهانی‌شدن را همچون راهی برای مسابقه‌ای پیش‌رو تعریف می‌کنند. آنها پیشنهادات خود را در اتحادیه اروپا مطرح کرده‌اند، با این امید که با استفاده از قوانین آنجا، بتوانند قوانین آمریکا را متحول کنند.

مدیر عامل بخش اروپایی انجمن‌های الکترونیک امریکایی، جیمز لاوگروو، می‌گوید: «اتحادیه اروپا قدم در راه‌های جدیدی گذاشته است. قلمی که اروپا بر کاغذ نهاد، قانون جدیدی برای کل جهان تعیین می‌شود.» از نظر دکتر ایندرا ایشپیکر، استاد حقوق تطبیقی دانشگاه اسنابروک آلمان، قوانین اروپایی از استحکام بیشتری برخوردار هستند و رویکرد فلسفی دیگری به قانون‌گذاری دارند. حقوق‌دانان آمریکایی بیشتر به تحلیل سود و هزینه می‌پردازند که بر اساس آن، سود قانون‌گذاری باید بیشتر از هزینه‌های آن باشد. ملت‌های اروپایی اصل احتیاط‌های جانبی را زودتر و بهتر دریافته‌اند. در اساس، اروپایی‌ها به هزینه تسامح و بی‌کنشی توجه دارند و آمریکایی‌ها بیشتر به هزینه‌های کنش توجه دارند.

قوانین اروپایی اثر مستقیمی بر مصرف‌کنندگان کالاهای الکترونیک دارد. به خاطر ماهیت جهانی تجارت کالاهای الکترونیکی، شرکتی چندملیتی که کالای خود را دوباره طراحی می‌کند و در اتحادیه اروپایی ممنوعیت فروش دارد، در بازارهای جهانی امکانات بهتری برای فروش خواهد داشت. یکی از این قوانین که در سال گذشته اجرایی شد، مربوط به فلزاتی بود که در صنایع الکترونیکی به کار می‌رود و ورود آن به طبیعت، مضر شناخته شده است. در حال حاضر، اتحادیه اروپایی سرگرم تنظیم مقررات جدیدی در این خصوص است که آن را یکی از بزرگ‌ترین لابی‌های صنایع امریکایی در اروپا می‌دانند.

The New York Times, 6 July 2004

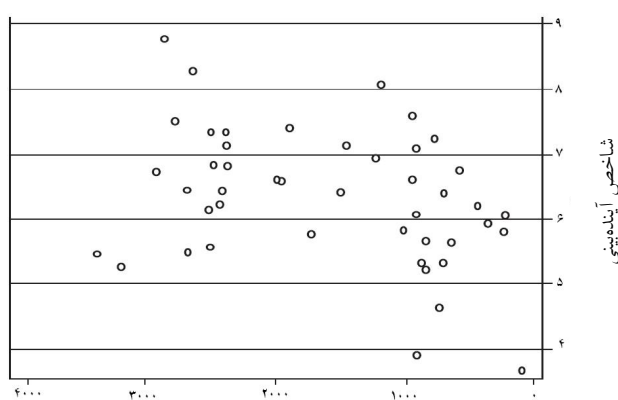
پرسش ۱۹: چگونه می‌توان توسعه یک جامعه به سوی جامعه دانایی هوشیار را اندازه‌گیری کرد؟^۱

این گزارش، براساس تحلیل ارائه‌شده در بالا، تلاش دارد جهت‌گیری انتخابی جامعه در فرآیند توسعه جامعه دانش نسبت به کیفیت و امنیت زندگی را اندازه‌گیری کند. این «آینده‌بینی» از طریق توجه به درجه آثار منفی و سلبی مسیر انتخابی توسعه بر مردم و محیط زیست طبیعی، اندازه‌گیری می‌شود. این گزارش، آثار منفی بر مردم را از طریق «شاخص جینی»^۲ اندازه‌گیری می‌کند. شاخص جینی نابرابری‌ها را از طریق بررسی توزیع درآمد و مرگ‌ومیر اطفال نشان می‌دهد که می‌تواند شاخص خوبی برای میزان طرد و فقر انسانی باشد.

نتایج حاصل از کاربرد این شاخص‌ها در جدول ۵ ارائه شده‌اند. «شاخص آینده‌بینی» نتایج قابل توجه و گاه دور از انتظاری را نشان می‌دهد. ظاهراً، میان

۱. روش محاسبه شاخص جوامع دانایی در پیوست شرح داده شده است. در عین حال، باید خاطر نشان ساخت که این سنجش فقط به صورت آزمایشی و تجربی به اجرا درآمده است. تجربی چون از یک سو، این گزارش بر اساس اعتقاد به لزوم سنجش شاخص دارایی‌ها، پیشرفت و آینده‌نگری نگاشته شده بود و این کار را برای هر بحثی درباره این موضوع لازم می‌دانست. اما از سوی دیگر، داده‌ها در سطح جهانی و برای استفاده تطبیقی و از زاویه‌ای که در اینجا اتخاذ شده، مانند نگرش‌های فرهنگی، سطح اهمیت خلاقیت در برنامه درسی مدارس و غیره، گردآوری نمی‌شود. به همین خاطر شاخص‌های وکالتی دقیقی برای نگارش گزارش تعریف شده‌اند. این تعریف با فهم کاملی از تفاوت تمایزگذار میان همبستگی و علیت همراه بوده است. ترکیب شاخص‌های این سنجش تمرینی، با گردآمدن و دسترس‌پذیر شدن داده‌های مرتبط، می‌تواند تغییر کند. توصیفی چون بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی موجود، حتی برای همین شاخص‌های وکالتی، به‌جز کشورهای بررسی‌شده در این نمونه، اطلاعاتی از دیگر کشورهای عضو ندارند. بنابراین، انتخاب کشورهای بررسی‌شده در این تجربه به عنوان نمونه، بیشتر تصادفی بوده و تنها اطلاعات موجود قابل مطالعه و مقایسه از این کشورها عامل این انتخاب تصادفی بوده است.

ثروت و توسعه هوشمند همبستگی وجود ندارد؛ وقتی انباشت ثروت با توزیع نابرابر درآمد همراه می‌شود، منافع کوچک شانس بیشتری برای بقا می‌یابند. با این یافته، رابطه‌ای که پیش از این میان «ثروت» یک کشور و عملکرد آن در حوزه‌های دارایی‌ها و به نحوی، رتبه آن در «شاخص پیشرفت» به اثبات رسیده بود، مغشوش می‌شود.



سرانه تولید ناخالص داخلی

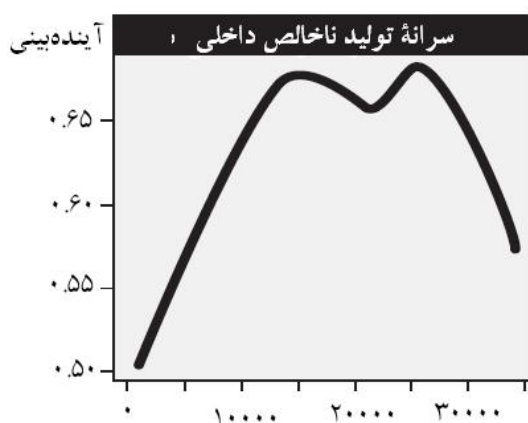
نمودار ۵-۱: طرح سرانه تولید ناخالص داخلی در برابر «شاخص آینده‌بینی»

همان‌طور که مشاهده می‌شود، میان ثروت یک کشور و «آینده‌بینی» لازم برای رشد و توسعه، رابطه‌ای خطی و مستقیم وجود ندارد. البته، بیان اینکه این رابطه خطی نیست، به معنای عدم وجود هرگونه رابطه‌ای نمی‌باشد. تحلیلی عمیق‌تر می‌تواند الگوهای پیچیده‌تر از همبستگی میان این دو متغیر را نشان دهد. رگرسیون غیرپارامتری^۱ «شاخص آینده‌بینی» در برابر سرانه تولید ناخالص داخلی نشان می‌دهد که سرانه تولید ناخالص داخلی، فقط

۱. این تحلیل، به صورت مشخص، بر اساس رگرسیون پلی‌نومی محلی انجام شده است.

درباره جوامع دانایی هوشیار / ۲۲۷

تا آستانه خاصی، همبستگی معناداری با «شاخص آینده‌بینی» دارد (نمودار زیر را ببینید). بعد از آن آستان، این روابط متزلزل شده و به یک‌باره افول می‌کند. به بیانی دیگر، وقتی ثروت از خطوط ارزشی خاصی فراتر رود، رابطه متعادل و هارمونیک میان «هوشمندی» و رشد از بین می‌رود و ثروت‌های افزوده بعد از آن مرحله، در بُعد کیفیت توسعه انسانی یا در بُعد محیط زیست طبیعی یا هر دو، بیشتر همراه با نتایج منفی خواهد بود.



نمودار ۲-۵: رابطه میان سرانه تولید ناخالص داخلی و شاخص آینده‌بینی

با نظری دقیق‌تر به عملکرد برخی گروه از کشورها و توجه به روندهای کوچک‌تر در جدول شاخص‌ها، می‌توان نتایج جالب دیگری را هم کشف کرد. سه کشوری که در دو جدول شاخص قبلی رتبه بالایی را به خود اختصاص داده بودند (استرالیا، کانادا و امریکا) در رتبه پایین‌تری قرار گرفته‌اند. در مورد کانادا و استرالیا، عامل اصلی این افت رتبه، نمره‌های پایین در شاخص‌های محیط زیستی است. در مورد ایالات متحده، توزیع نابرابر درآمد در میان شهروندان باعث به‌هم‌ریختگی مسائل زیست‌محیطی و در نتیجه، افت رتبه شده است.

کشورهای اروپای شمالی هم دیگر صدر جدول رتبه‌بندی را به خود اختصاص نداده‌اند. به جز مورد دانمارک، که در صدر کشورهای این نمونه نشسته است، همه دیگر کشورهای اروپای شمالی در سطوح گوناگون جدول پراکنده شده‌اند و در این میان فقط سوئد است که توانسته است به رتبه دهم برسد. به نظر می‌رسد مسئله اصلی این کشورها، با وجود آن که همه آنها در سطح توزیع ثروت و کاهش مرگ‌ومیر کودکان عملکردی عالی دارند، آن باشد که از الگوی «رفتار خوب» در حوزه محیط زیست تبعیت نکرده‌اند. به‌ویژه، نروژ یکی از پایین‌ترین درصدها در حفاظت از زمین را کسب کرده است.

به جز استونی، که وضعیت بدتری یافته است، کشورهای اروپای شرقی بررسی شده در این نمونه، در مقایسه با رتبه‌بندی‌های گذشته، وضعیت خود را بهبود داده‌اند. به‌طور کلی، این کشورها توزیع درآمدی خوبی داشته و میزان مرگ‌ومیر کودکان در آنها (به جز در مورد اوکراین) پایین است؛ به علاوه میزان انتشار دی‌اکسید کربن هم در آنها به نسبت پایین است.

کشورهای آمریکای لاتین آمریکای جنوبی و مرکزی) بررسی شده در این نمونه، توزیع درآمدهای خوبی نداشته‌اند و در بیشتر موارد، این نتایج ضعیف با میزان پایینی حفاظت از زمین همراه است؛ در نتیجه، کشورهای مذکور رتبه‌های پایین جدول را کسب کرده‌اند. در این زمینه، کشور کاستاریکا مهم‌ترین استثنا است که با دستاوردهای زیست‌محیطی خوب و درصد پایین مرگ‌ومیر کودکانی که داشته است توانسته است جای خود را به صدر جدول باز کند.

جدول ۵: شاخص آینده‌بینی

نام کشور	شاخص آینده‌بینی	مرگ‌ومیر اطفال	شاخص جینی	حوزه‌های حفاظت شده	دی‌اکسید کربن
۱ دانمارک	۰,۸۷۶	۰,۹۹۲	۰,۹۹۳	۱,۰۰۰	۰,۵۲۰
۲ اتریش	۰,۸۲۸	۰,۹۵۸	۰,۸۳۳	۰,۹۰۶	۰,۵۸۸
۳ اسلواکی	۰,۸۰۷	۰,۹۵۵	۰,۹۶۲	۰,۶۸۸	۰,۶۲۳
۴ کاستاریکا	۰,۷۵۹	۰,۹۴۰	۰,۴۰۸	۰,۷۵۰	۰,۹۳۶
۵ سوئیس	۰,۷۵۰	۰,۹۷۷	۰,۷۶۰	۰,۵۶۳	۰,۷۰۱
۶ نیوزلند	۰,۷۴۰	۰,۹۷۷	۰,۶۷۶	۰,۷۱۹	۰,۵۸۸
۷ سوئد	۰,۷۳۴	۱,۰۰۰	۰,۹۸۵	۰,۲۵۰	۰,۷۰۱
۸ آلمان	۰,۷۳۳	۰,۹۸۵	۰,۶۲۰	۰,۸۴۴	۰,۴۸۵
۹ لاتویا	۰,۷۲۴	۰,۸۶۵	۰,۷۸۱	۰,۴۰۶	۰,۸۴۳
۱۰ جمهوری چک	۰,۷۱۳	۰,۹۸۵	۰,۹۷۳	۰,۵۰۰	۰,۳۹۲
۱۱ انگلیس	۰,۷۱۲	۰,۹۷۰	۰,۶۸۲	۰,۶۵۶	۰,۵۳۹
۱۲ کرواسی	۰,۷۰۹	۰,۹۶۲	۰,۸۷۴	۰,۲۱۹	۰,۷۷۹
۱۳ مجارستان	۰,۶۹۳	۰,۹۶۵	۱,۰۰۰	۰,۲۱۹	۰,۵۹۸
۱۴ ژاپن	۰,۶۸۳	۰,۹۸۵	۰,۹۸۹	۰,۲۱۹	۰,۵۳۹
۱۵ فرانسه	۰,۶۸۲	۰,۹۷۷	۰,۷۷۱	۰,۳۱۳	۰,۶۶۷
۱۶ پاناما	۰,۶۷۴	۰,۸۳۵	۰,۳۳۶	۰,۶۲۵	۰,۹۰۲
۱۷ نروژ	۰,۶۷۳	۰,۹۹۲	۰,۹۶۳	۰,۱۸۸	۰,۵۴۹
۱۸ اسپانیا	۰,۶۶۱	۰,۹۷۷	۰,۷۷۷	۰,۲۵۰	۰,۶۳۷
۱۹ لهستان	۰,۶۶۰	۰,۹۵۵	۰,۸۰۲	۰,۲۸۱	۰,۶۰۳
۲۰ اسرائیل	۰,۶۵۸	۰,۹۷۷	۰,۶۹۵	۰,۴۶۹	۰,۴۹۰
۲۱ هلند	۰,۶۴۵	۰,۹۷۷	۰,۷۷۵	۰,۳۷۵	۰,۴۵۱
۲۲ فنلاند	۰,۶۴۳	۰,۹۸۵	۰,۹۶۸	۰,۲۵۰	۰,۳۶۸
۲۳ جمهوری کره	۰,۶۴۱	۰,۹۸۵	۰,۸۰۳	۰,۲۱۹	۰,۵۵۹
۲۴ بلغارستان	۰,۶۴۰	۰,۹۰۲	۰,۷۹۴	۰,۱۵۶	۰,۷۰۶
۲۵ ایتالیا	۰,۶۶۲	۰,۹۷۷	۰,۶۸۰	۰,۲۱۹	۰,۶۱۳
۲۶ اوکراین	۰,۶۲۰	۰,۸۷۲	۰,۸۷۵	۰,۰۳۱	۰,۷۰۱
۲۷ بلژیک	۰,۶۱۴	۰,۹۷۷	۰,۹۸۵	۰,۰۹۴	۰,۴۰۲
۲۸ شیلی	۰,۶۰۷	۰,۹۳۲	۰,۰۸۸	۰,۵۹۴	۰,۸۱۴
۲۹ جمهوری مولداوا	۰,۶۰۵	۰,۷۸۲	۰,۶۷۶	۰,۰۳۱	۰,۹۳۱

نام کشور	شاخص آینده‌بینی	مرگ‌ومیر اطفال	شاخص جینی	حوزه‌های حفاظت شده	دی‌اکسید کربن
۳۰ مصر	۰,۵۹۳	۰,۷۱۴	۰,۷۲۵	۰,۰۳۱	۰,۹۰۲
۳۱ استونی	۰,۵۸۳	۰,۹۲۲	۰,۶۳۶	۰,۳۷۵	۰,۳۸۷
۳۲ بولیوی	۰,۵۸۱	۰,۴۴۴	۰,۴۴۱	۰,۵۰۰	۰,۹۴۱
۳۳ یونان	۰,۵۷۷	۰,۹۸۵	۰,۶۹۸	۰,۰۹۴	۰,۵۳۹
۳۴ اووروگوئه	۰,۵۶۶	۰,۹۰۲	۰,۴۳۷	۰,۰۰۰	۰,۹۲۶
۳۵ تونس	۰,۵۶۴	۰,۸۲۰	۰,۵۲۵	۰,۰۰۰	۰,۹۱۲
۳۶ استرالیا	۰,۵۵۶	۰,۹۷۷	۰,۷۰۳	۰,۴۳۸	۰,۱۰۸
۳۷ کانادا	۰,۵۵۰	۰,۹۷۰	۰,۸۰۵	۰,۳۱۳	۰,۱۱۳
۳۸ امریکا	۰,۵۴۷	۰,۹۶۲	۰,۵۴۸	۰,۶۵۶	۰,۰۲۰
۳۹ کلمبیا	۰,۵۳۳	۰,۸۵۰	۰,۰۹۷	۰,۲۵۰	۰,۹۳۶
۴۰ مالزی	۰,۵۳۳	۰,۹۶۲	۰,۳۱۸	۰,۱۵۶	۰,۶۹۶
۴۱ ایرلند	۰,۵۲۷	۰,۹۷۷	۰,۶۸۴	۰,۰۳۱	۰,۴۱۷
۴۲ مکزیک	۰,۵۲۳	۰,۸۰۵	۰,۲۴۳	۰,۲۵۰	۰,۷۹۴
۴۳ برزیل	۰,۴۶۴	۰,۷۵۲	۰,۰۰۰	۰,۱۸۸	۰,۹۱۷
۴۴ ترینیداد و توباگو	۰,۳۹۰	۰,۸۷۲	۰,۵۶۳	۰,۱۲۵	۰,۰۰۰
۴۵ ماداگاسکار	۰,۳۶۷	۰,۰۰۰	۰,۴۰۶	۰,۰۶۳	۱,۰۰۰

نتیجه گیری

**پرسش ۲۰: چگونه می توان جامعه دانایی را شناخت و با آن چه می توان کرد؟
جامعه دانایی چیست؟**

این گزارش با این ادعا آغاز شد که به یک معنا ما در اجتماع های دانش/جامعه های دانش به سر می بریم. سپس، عامل سرعت و حجم دانش تولید شده و به کار گرفته شده (یعنی، تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش/معنای جدید) به عنوان شاخص نمایانگر جوامع دانایی «مدرن» و «پیشرفته» مطرح شد. سپس صورت های اسمی، ناقص و هوشمند جامعه دانایی معرفی و توصیف شدند. بیان شد که از زاویه دید کیفیت و امنیت زندگی، تولید فقط یک نوع دانش (یعنی دانش «اجرایی») با سرعت و حجم بالا، کافی نیست. انواع دانش های تولید شده در سطح مشارکت اجتماعی در این فرآیند هم اهمیت دارد. آیا، با هر سنجش و مقیاسی، نقطه ای وجود دارد که وقتی یک جامعه به آن رسید اعلام شود که به جامعه دانایی رسیده است؟ شک داریم. تعیین چنین نقطه ای، به معنای تعریف جامعه دانایی با معیارهای ایستا است. در جریان مستمر زندگی چنین تعریفی ممکن نیست. دست یافته های امروز نمی تواند همه چالش های فردا را پاسخ گوید و همیشه احساس امنیت کاذب به وجود می آورند. بهتر آن است بگوییم که جامعه دانایی جامعه ای است که نهادها و

سازمان‌های آن، مردم و اطلاعات را قادر به رشد و توسعه نامحدود می‌سازند و فرصت‌های بازی برای تولید انبوه و کاربرد انبوه همه انواع دانش در کلیت جامعه را به وجود می‌آورد. جامعه دانایی، در وضعیت بهینه، همه اعضای اجتماع را درگیر با تولید و کاربرد دانش می‌سازد؛ جامعه دانایی هدف کیفیت و امنیت بالای زندگی را در پیش دارد.

از این‌رو، جامعه دانایی چیزی بیش از مجموعه‌ای از عادات فکری یا شیوه‌های زیستی مورد انتخاب جامعه است. از طریق بها دادن به کیفیت و امنیت زندگی، پذیرش لزوم تولید انبوه و کاربرد انبوه انواع دانش، بازآرایی متناسب نهادها و سازمان‌های اجتماعی، تعریف مردم و اطلاعات به عنوان دارایی‌های اصلی و درگیر ساختن همه مردم در تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش برای پشتیبانی از هدف کیفیت و امنیت بالای زندگی، می‌توان به جامعه دانایی رسید.

دست آخر، شاید نگاه به گذار به جامعه دانایی بر حسب منطق «فازی» بخشی از مسئله را روشن کند. در منطق فازی، اموری که وجود دارند و وجود ندارند با هم توصیف می‌شوند. اگر آن‌طور که متفکران «فازی» اعلام می‌دارند، هر مسئله‌ای از درجه‌ای خاص از اهمیت برخوردار است، آنگاه در حوزه گشوده خلاقیت، دانش ضمنی و اطلاعات، می‌توانیم همیشه از درجات در حال رشد و افزایش سخن برانیم و نسبت به این واقعیت آگاهی داشته باشیم که همیشه احتمال کاهش درجه هم وجود دارد. از این‌رو، مسئله اصلی گشودن یا بستن دروازه‌ها است؛ به بیانی دیگر، بازآرایی نهادهای اجتماعی متداخل در توسعه مردم و اطلاعات، گشودن یا بستن دروازه‌های فرصت‌های تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش، ارائه فرصت‌های مشارکت همه مردم در فرآیند تولید و کاربرد دانش (و همه این کارها در جهت نیل به هدف کیفیت و امنیت بالای زندگی) مسائل اصلی ما را تشکیل می‌دهند. با تبعیت از این منطق، جوامع دانایی «اسمی» یا «ناقص»، در واقع وجود خارجی ندارند. جامعه دانایی هوشمند تنها صورت

ممکن‌الوجود است، که همیشه در لبه عدم قرار دارد.^۱ باید تأمین، پشتیبانی، نظارت و ارزیابی اهداف و ابزارهای خود را بیاموزیم. مسیری که انتخاب می‌کنیم و در آن گام برمی‌داریم، از اهمیت بیشتری نسبت به تحقق آرمان‌ها و آرزوها در هر لحظه برخوردار است. اگر مسیر خوبی انتخاب شود، آرمان‌ها هم تحقق می‌یابد.

اقتصاد مبتنی بر دانش چیست؟

اقتصاد مبتنی بر دانش را می‌توان به عنوان زیرمجموعه جامعه دانایی تعریف کرد که به صورت محدود و اختصاصی و البته در قالبی مشروع و قانونی، برای افزایش ارزش در کل زنجیره اقتصادی، از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و دانش تولیدشده به صورت انبوه استفاده می‌کند. در عین حال، اگر اقتصاد بخواهد از سازوکارهای جامعه دانایی ناقص استفاده کند و سازوکارهای اصلی را دور بزند، در عمل اهداف تضمین کیفیت بالا و امنیت بالای زندگی همه مردم همه‌جا را نقض یا فراموش کرده است.

از سوی دیگر، زندگی در دولت «مساعد» که بستر جامعه دانایی هوشمند است، و از جمله مشخصات آن اقتصاد پویای مبتنی بر دانش است و اهداف توسعه‌ای جامعه (یعنی کیفیت بالای کیفیت و امنیت زندگی) را تأمین می‌کند، در زمره منافع همگان قرار دارد. اقتصاد مبتنی بر دانش را می‌توان تعریف، طراحی و بنا کرد؛ جامعه دانایی را باید زیست.

۱. مقایسه کنید با: «همه چیز هویت خود را تغییر می‌دهد. ... اشیاء به آرامی به سوی عدم حرکت می‌کنند. ... یک گل سرخ، وقتی مولکول‌های آن تغییر می‌کند، دیگر گل سرخ نیست. ... جنین در حال رشد انسانی تبدیل به انسان کامل می‌شود. ... می‌توانیم برچسب‌های سیاه و سفید بر این امور بزنیم. اما برچسب‌ها با تغییر خود اشیاء صدق خود را از دست می‌دهند. زبان، میان کلمه و مدلول آن کلمه پیوند برقرار می‌کند. وقتی اشیاء به عدم تبدیل می‌شوند، آن یا پیوند کش‌دار می‌شود یا می‌شکند و یا به اشیاء دیگر می‌چسبد. منبع:

Bart Kosko, *Fuzzy Thinking. The New science of Fuzzy Logic*, Flamingo, An Imprint of Harper Collins Publishers, London, 1994.

آیا ساختار سازمانی و نهادی کنونی مردم‌سالاری‌های مبتنی بر بازار (و یا تغییرات نهادی اعمال‌شده به روی آنها در حال حاضر) امکان توسعه جامعه دانایی هوشمند را فراهم می‌آورد؟

پاسخ: بله، اگر.

بله، چراکه جوامع دانایی از استفاده مردم‌سالارانه از قدرت فایده می‌برند، اما فقط اگر دریابند که نمی‌توانند بر مردم‌سالاری‌های کنونی تکیه کنند. مردم‌سالاری مورد نیاز جامعه دانایی باید مبتنی بر اجماع آگاهانه همه شهروندان بوده، شاخص‌های تعادل توسعه‌ای را رعایت کند. این امر نیاز به تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش «وجودی»، «هم‌زیستی» و «حفظ تعادل توسعه‌ای» دارد. همچنین نیاز به اکثریتی مردم‌سالار با منافع فرامحاطی و فراجناحی دارد که از قدرت عمومی، مطابق با منافع همگان استفاده می‌کند. چنین نظام مردم‌سالاری، بستر غیرقابل جایگزینی برای جامعه دانایی است.

بله، جوامع دانایی از دانش «اجرایی» جاری در اقتصاد بازار بهره می‌برد، فقط اگر دریابند که نمی‌توانند به سازوکارهای اقتصادی کنونی اعتماد کنند. بازاری که جامعه دانایی لازم دارد، باید روی ریلی سوار باشد که از ایستگاه‌های غیرمسکونی و بی‌فایده نگذرد. یعنی از خسارت‌زدن به کلیت جامعه و ایجاد عوامل ناخواسته خارجی اجتناب ورزد. چنین بازاری، ماشین غیرقابل جایگزینی برای برآوردن بسیاری از نیازهای جامعه دانایی خواهد بود.

حرکت از «اگر» به «بله»، نیاز به بازسازی کلان و وسیع نهادهای اجتماعی دارید (نمودار ۵ را ببینید).

اگر این حرکت را آغاز کنیم، در آینده، وقتی نسل بعدی به دوران می‌نگرد، این دوران را عصر دانایی^۱ نخواهند نامید، بلکه بیشتر آن را با نام واقعی آن،

۱. عصر دانایی، عصر اطلاعات، یا هر نام دیگری که این روزها جریان دارد: عصر عدم قطعیت،

عصر مسئولیت خواهد شناخت. اگر حرکت نکنیم چه؟ دوران آینده ماهیتی ورای تعریف‌های رایج دارد. البته، برآوردی ساده و بدون افراط‌گرایی از جریان‌های کنونی، تصویر روشنی از فرصت‌های از دست‌رفته برای رشد و توسعه به‌دست می‌دهد (قطعه ۲۴ را ببینید). می‌توانیم و باید بیشتر و بهتر کار کنیم.

چه عواملی می‌تواند از تغییر پشتیبانی کند؟

منبع اصلی پشتیبانی از تغییرات نهادی را می‌توان در آگاهی شهروندان از منافع جامعه دانایی و اراده آنها برای تجربه این صورت‌بندی اجتماعی دانست. این امر نیاز به سطوح بالایی از آگاهی‌ها و شناخت آثار منفی طرد آن دارد. به علاوه، باید اراده‌های فردی در نیروهای مؤثر اجتماعی سازمان‌دهی شوند و دسترسی و حق اظهار نظر بیشتری برای این نیروهای اجتماعی در حوزه عمومی لحاظ شود. همراه با چنین حرکتی، تحولات اولیه لازم برای رشد و توسعه شهروندان و نهادهای مردم‌سالار حاصل خواهد شد.

یکی دیگر از منابع پشتیبانی این تغییر را شاید بتوان در خود منطق بازار جست. اگر مردم و اطلاعات مهم‌ترین دارایی‌های جامعه دانایی هستند و می‌توانند بدون محدودیت رشد یابند، هر چیزی کمتر از این، باعث وقفه در کار بازار و بی‌فایده ماندن توانایی‌های آن خواهد بود. چنین وقفه‌ای می‌تواند بازار را به‌دست گروه‌های با منافع کوچکی بباندازد که امکان توسعه نامحدود مردم و اطلاعات را سلب می‌کنند و به‌ساختارهای قدیمی اشتراک قدرت برمی‌گردند. بازار نشان داده است که توان احیای ساختارهای اجتماعی و واقعی خود را دارد. دست آخر، مردم باید به شناخت دقیقی از وضعیت خود در جهان برسند.

عصر علم، عصر پوچ‌انگاری، عصر کشتار دسته‌جمعی، عصر توده‌ها، عصر جهانی‌شدن، عصر دیکتاتوری، عصر طراحی، عصر ارتباطات، عصر شکست، عصر انسان‌های عادی، عصر سینما و مردم‌سالاری، عصر بچه‌ها، عصر اضطراب، عصر عصیان، عصر انتظارات پوچ. منبع:

Jacques Barzun, *From Dawn to Decadence. 500 Years of Western Cultural Life*, Harper Collins, New York, 2000

اگر بر سر وجود یک تفکر فرهنگی مرکزی به توافق برسیم و اگر این تفکر از توسعه انسانی و حفظ زیست‌کره پشتیبانی می‌کند، می‌توان گفت‌وگوی جهانی جدی و بزرگی را آغاز کرد و در جریان این گفت‌وگو، همه فعالیت‌های عمومی و خصوصی (از جمله بازار) را در دادگاه افکار عمومی به قضاوت کشاند. نشانه‌های تشویقی یا تنبیهی را می‌توان در پی این قضاوت‌های اجتماعی برپا کرد. این گذار «به خودی خود» رخ نمی‌دهد. در طول این جریان، باید انتخاب کنیم، تصمیم بگیریم و گاهی مبارزه کنیم. تفکر مسئولانه نیاز به عمل شجاعانه دارد.

گزینه‌های استفاده از قدرت کدام است؟

دست کم گرفتن نقش مثبت و ایجابی عموم مردم در این جریان محال است، همان‌طور که این گزارش نیز در چند مورد موضع خود را روشن کرده است. اما، در جریان واقعیت‌های موجود سیاسی، می‌توان در پشت «ما» فقط رهبران سیاسی، رهبران بازار، و دولت‌ها را دید. آنها هستند که باید نشان دهند که به «امر جدید» علاقه، توجه یا باور دارند. امری که به ظاهر رخ داده است و آن‌طور که معلوم است، آنها را به سوی تغییر می‌کشاند. در صورتی که این «امر جدید» را به رسمیت بشناسند، باید الگوی تغییر را ترسیم کنند. احتمال زیادی هست که رهبران مذکور به دقت بدانند که آن «امر جدید»، همین فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی و از جمله اینترنت است و شناخت درست این واقعیت در کشورهای پیشرفته شمال باعث دسترس‌پذیری به اطلاعات شده است که نقش مهمی در شیوه تغییر دارد. این شناخت، راهبردها و برنامه‌های توسعه‌ای را در دو جهت هدایت می‌کند.

اول، آنها را به سمت رفع تنش میان فناوری و سازمان هدایت می‌کند. این کار را می‌توان به عنوان نمونه، از طریق ایجاد دولت الکترونیکی و با امید افزایش ارزش در طول زنجیره ارزشی عمومی و از طریق ایجاد تجارت

الکترونیکی و با هدف افزایش ارزش در طول زنجیره اقتصادی ایجاد کرد. دوم، آنها را به سوی ساخت ظرفیت‌های محلی برای مراقبت و نظارت و فعالیت هر چه بیشتر در بازارهای آینده مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات یا کالاها و خدمات مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات هدایت می‌کند.

[تحت این سناریو، تنش بزرگ‌تر میان فناوری (فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی) و جامعه هم به عنوان مسئله مدیریت اطلاعات مطرح می‌شود.]

اگر رهبران سیاسی، رهبران بازار و دولت‌ها گام‌های اولیه را در این جهت عمومی بردارند، نشان از آن خواهد داشت که جریان‌های جاری کنونی، برنده خواهند شد و رهبران سیاسی، بازار و دولت، تصمیم‌گرفته‌اند در واقعیت‌های روزمره مشارکت کنند، تولید ثروت کنند، کارآفرینی کنند و رشد و توسعه یابند. به نظر برخی، این تغییر نگرش به این زودی پیامدهای خود را در عرصه‌های سیاسی و اقتصادی آشکار نمی‌کند. بسیاری از بودجه‌های عمومی با کسری مواجه است. تجارت و بازار محلی ضعیف است. سرمایه‌گذاران بین‌المللی برخی جوامع را به عنوان بازار به رسمیت نمی‌شناسند. به هر حال، اتخاذ این احکام و تصمیمات، رهبران و سیاست‌های آنان را به سوی اهداف خاص می‌کشاند. از همین ابتدای کار و در هر زمانی در آینده که شرایط اجازه دهد، آنها جامعه را به سوی آن اهداف هدایت می‌کنند. بسیاری از تلاش‌ها برای بازسازی درونی و جذب سرمایه‌گذاران و اهداکنندگان، در راه پیوند دادن جامعه با واقعیت‌های جدیدی صرف خواهد شد که از نظر آنان سودمند به نظر می‌رسد. به اعتقاد آنان، عدم پیوند با این واقعیت به معنای در حاشیه واقعیت‌های جهانی ماندن است. همان‌طور که در این گزارش بیان شد، این خواست به معنای ایجاد یک اقتصاد مبتنی بر دانش درون یک جامعه دانایی ناقص و به امید تحول آتی آن به سوی یک جامعه دانایی هوشمند است.

این گزارش اهداف وسیع تری را تعریف کرده است. گاه چنین گفته می‌شود که مهارت تولید انبوه اطلاعات، و نه پدید آمدن ساده فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی، عامل اصلی تغییر است و ظهور مردم و اطلاعات رشد یافته، در مقام مهم‌ترین دارایی هر جامعه و اقتصادی، مهم‌ترین الگوی تغییر است. در شناخت الگوی تغییر، در طولانی مدت، نیاز به تنظیم و بازآرایی نهادهای اصلی جامعه (تا جایی که ما می‌شناسیم، یعنی مردم‌سالاری و بازار) و تعیین دوباره مسیر حرکت جریان منابع و فرصت‌های توسعه‌ای در جامعه است. در این جریان، تبدیل سازمان‌ها و در نهایت کلیت جامعه به «فضای مشترک تولید دانش» دربرگیرنده رفع تنش میان فناوری و سازمان‌ها هم خواهد بود. توسعه شهروندان و رشد مردم‌سالاری دربرگیرنده رفع تنش گسترده‌تر میان فناوری و جامعه نیز خواهد بود.

چنین سیاستی اتخاذ نخواهد شد مگر اعتقاد راسخی به آن وجود داشته باشد، مگر اراده تغییر قاطع باشد و مگر ترس از حذف شدن از گردونه توسعه واقعی نباشد. اگر این شرایط وجود نداشته باشد، شاید (حداقل تا انتخابات بعدی) بی‌عملی بهترین گزینه انتخابی باشد.

چه کسی می‌تواند کارهای لازم برای گذار به جامعه دانایی را انجام دهد؟ دولت‌ها باید خود را از نو بسازند. این‌دفعه، نوسازی هم در صورت و قالب (مانند دولت الکترونیکی، دولت دانش و غیره) و هم بیش و پیش از هر چیزی در محتوا و بر اساس تولید ارزش‌های عمومی و بر اساس تنظیم بازار برای رقابت‌پذیری بیشتر و کاهش خسارت به کلیت جامعه خواهد بود. جامعه دانایی هوشیار نیاز به یک بستر دارد. دولت، ناحیه یا اجتماع «مساعد»، زیست‌گاه طبیعی جامعه دانایی هوشیار است و با آن که ساخت این بسترها نیاز به دانش دارد، ساخت آنها کار ویژه‌ای است که ماهیتی سیاسی دارد و باید با حداکثر اراده، تعهد، تعلق خاطر، توانایی انجام گیرد. دولت، ناحیه یا اجتماع «ناکام» هم

نتیجه فرآیندهای ویژه، با ماهیت سیاسی است. لازم است حکومت‌ها دریابند که تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش رابطه مستقیمی با وضعیت‌های توسعه‌ای «ناکام» ندارد و دریابند که حتی در جهان به‌شدت در هم تنیده امروزی، گذار از حالت «ناکام» با همه سایه‌های آن، به حالت «مساعد» با همه رنگ‌های آن، گزینه‌ای اخلاقی، سیاسی و محلی است. در حوزه خاص تولید و کاربرد دانش و هدایت آن، حکومت‌ها نقش مهمی بر عهده دارند. آنها می‌توانند با تدوین سیاست‌های عمومی، توزیع بودجه‌های عمومی، معرفی اولویت‌های جدید و ارائه الگوهای کاری، این کار را انجام دهند.

می‌توان از همین قوانین موجود برای برداشتن گام‌های کوچک، برای تولید دانش بیشتر و عرضه آن به عموم مردم، برای افزایش تقاضای دانش تولیدشده در خارج از دولت و غیره، استفاده کرد. اگر جامعه به اجماع جدیدی در خصوص اهداف توسعه‌ای برسد و اگر این اجماع پیرامون جامعه‌ای دانش با تمرکز بر کیفیت و امنیت زندگی باشد، در این صورت، دولت‌ها هم مجبور به انجام کارهایی متناسب با این اجماع می‌شوند: قانون‌گذاری، پشتیبانی از قانون‌گذاری‌های جدید با حاکمیت قانون، تغییر قانون فعالیت‌ها، بازسازی مدیریت عمومی برای نیل به اهداف جدید و غیره. امروزه، نمی‌توان درباره وزارت توسعه انسانی، سلامت انسانی یا خلاقیت انسانی نیاندیشید؛ همان‌طور که دولت‌ملت‌های اولیه نمی‌توانستند از وزارت صنعت، معدن، یا کشاورزی اجتناب کنند. امروز کار یکنواخت گردآوری اطلاعات به منظور آماده‌شدن برای جامعه دانایی را انجام می‌دهیم. آمارگیری‌های جدیدی را باید انجام داد و به صورت منظم گردآوری و تحلیل کرد؛ در این راه می‌توان از سازمان‌های بین‌المللی نیز بهره گرفت.

نخبگان عرصه‌های سیاست و بازار انگیزه‌های زیادی برای بررسی دقیق علایق و منافع خود و بازاندیشی آن دارند. از آنجا که این نخبگان توان خوبی

برای مهار و نظارت بر قدرت دارند، می‌توانند هر گذاری را تقویت یا تضعیف کنند. از آنجا که بر بحث‌های روشنفکری اثر دارند، می‌توانند با فهم و موضع خود پیرامون الگوهای تغییر، بر این بحث‌ها اثر گذارند و می‌توانند بحث‌های مخالف تغییرات را متوقف کنند. از آنجا که بر رسانه‌های خبری اثر دارند، می‌توانند حیطه واقعی پوشش‌یافته توسط رسانه‌های خبری را تعیین کنند. در سراسر تاریخ، نمونه‌های نادری از رفتار روشنگرانه آنان وجود دارد. چالش اصلی آنها، کنش در برابر این انتظارات محدود است.

شهروندان باید تقاضا داشته باشند و این تقاضا باید آگاهانه و مؤثر باشد. بدون پیام‌های آشکار و قوی شهروندان، تغییراتی که در حلقه‌های نخبگان و دولت مطلوب تلقی می‌شود می‌تواند با مخالفت‌های جدید مواجه شود. جامعه مدنی برای تقاضای امور درست، نیاز به بازاندیشی در منافع و ارسال پیام‌های شفاف دارد. بخشی از این کار، دانستن پیرامون پیامدهای تغییر و پذیرش اصل تغییر است.

بخش اصلی تغییرات بر بخش فرهنگ و مردم حامل فرهنگ استوار است. پذیرش اصل تنوع، پذیرش اصل خلاقیت، پذیرش و اعطای منزلت بالای اجتماعی به زندگی، خود را وقف تفکر خلاق می‌کنند اینها از جمله کنش‌هایی است که در متن جامعه مدنی صورت می‌گیرد. این گذار به معنای جایگزینی یک مجموعه منافع کوچک با مجموعه‌ای دیگر از منافع کوچک فراموش شده نیست. شاید نیاز به بدعت در خود گروه‌ها و سازمان‌های جامعه مدنی یا رهبران آن هم باشد. شناخت تغییر و فراتر رفتن از الگوهای رفتاری جاری، چالش اصلی بسیاری از این سازمان‌ها خواهد بود.

از آنجا که مسئله آموزش، شناخت، بحث، استدلال و کار گروهی، اهمیت زیادی دارد، نمی‌توان از نقش رسانه‌های خبری غافل بود. توانایی آنها برای مقابله با چالش‌های جاری، تا حد زیادی، به ظرفیت هیئت تحریریه آنها در

شناخت عمق تغییر و تلاش آنها برای عمل به رسالت خود، در محدوده شرایط سیاسی و اقتصادی است. تکثر خروجی‌های خبری در اینترنت باعث خلاص شدن دیگر رسانه‌های خبری از این تعهد نمی‌شود. رسانه‌های غالبی که صاحب منابع لازم هستند و به مردم دسترسی دارند، باید تصمیم بگیرند: اطلاع‌رسانی یا سرگرمی؛ ارسال نظر مردم به رهبران جامعه یا ارسال تبلیغات سیاسی و تجاری برای مردم. این مجموعه گزینه‌های دوگانه، تنها گزینه‌های پیش‌رو نیستند). بررسی و بیان مجدد علایق و منافع در میان نخبگان می‌تواند گزینه‌های دیگری را مطرح کند. البته کسی باید نخبگان (و عموم مردم) را نسبت به جریان‌های مرتبط با آزادی آنها، جریانات توسعه‌انسانی در جهان، درباره پیشرفت در علوم طبیعی و توسعه فناوری‌ها، آگاه کند و در این‌جا مسئولیت رسانه‌های خبری را نمی‌توان نادیده گرفت.

جهان دانشگاهی مجبور به مواجهه با چالش استقلال علمی و فکری خود و یافتن شهامت روشنگرانه پیشین خود است. شاید چنین اقدامی نیاز به تغییرات نهادی و تغییر در شیوه‌های تأمین بودجه و تشویق طرح‌های پژوهشی است. در عین حال، رسانه‌های خبری، جامعه مدنی، دولت و نخبگان نیاز مبرمی به تفکر متقن و خلاق علمی دارند که بخش اصلی آن را باید در جامعه‌های دانشگاهی تولید کرد. همیشه، در طول دوران گذار، برخی از افراد جهان دانشگاهی توانسته‌اند دره‌های سنتی تفکر را ترک کنند. نام آنان در کتاب‌های درسی مدارس امروز ما درج شده است.

دست آخر، نظام سازمان ملل متحد در حال حاضر فرصت تبدیل به یک نیرو در جهان را دارد. نیرویی که الگوی تغییرات آینده را پیشاپیش می‌شناسد و می‌تواند کشورهای عضو خود را برای همکاری و بحث درباره حداکثر استفاده از تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش برای همه مردم در همه‌جا، فراخواند. اگر نظام سازمان ملل متحد به‌زبان جامعه دانایی سخن بگوید و بحث‌های خود را با

استفاده از این مفاهیم غنی سازد، سود خواهد برد. از آنجا که موضوع امنیت انسانی در دستور کار بین‌المللی قرار گرفته است، سازمان ملل متحد می‌تواند موضوع آینده ایمن مشترک در عصر دانش را در زمره فهرست کارهای خود لحاظ کند. فعالیت‌ها و همکاری‌های فنی سازمان ملل متحد باید همخوان با نیازهای کشورهای عضو و در راه آماده‌سازی آنان برای تسریع در گذار به جامعه دانایی باشد. چنین دستور کاری، نیاز به بازانديشي در محتوا، ابزارها و صلاحیت‌ها، درون معاونت کمک‌های فنی سازمان ملل دارد.

در پایان خوب است حکایتی از زبان سرخ‌پوستان آمریکای شمالی نقل شود که در آن پیرمردی به نوه خود می‌گوید:

«دو گرگ در دل من می‌جنگند. یکی خوب و دیگری بد.»

نوه پرسید: «کدامیک برنده خواهد شد؟»

پیرمرد گفت: «آن گرگ که به او غذا می‌دهم.»

باشد که خردمندان انتخاب کنیم.

قطعه ۲۴: تأملات یک پژوهشگر: آیا پیش از رنسانسی نو، در آستانه قرون وسطای جدیدی قرار داریم؟

[قرن ما آن گونه که در کتاب تاریخی در سال ۲۳۰۰ خواهد آمد] «جمعیت جهان به دو گروه متمایز تقسیم می‌شد؛ آنها از واژه «طبقه» استفاده نمی‌کردند. اولین گروه که کوچکتر بود، مردان و زنانی بودند که به صورتی تقریباً مادرزاد توان استفاده از محصولات فناوری را داشتند و در روش‌های علوم فیزیکی و ریاضیات چیره بودند. این علوم نزد آنان همچون لاتین نزد علمای قرون وسطی بود.

ظرف ذهن به شکل این علوم شده بود و خیال آکنده از آن بود؛ همان‌طور که در دوران گذشته، الهیات، شعر، و هنرهای ظریف به ذهن شکل داده بود و خیال را از خود مملو ساخته بود. انسان جدید، جهان را مخزنی از اشیائی می‌دانست که با استفاده از صفحه کلید قابل بازیافت است و کسی که به این مخزن چیزی می‌افزود، درخور تقدیر و سپاس بسیار بود. او، می‌توانست مخترع یا نظریه‌پرداز باشد، چراکه توجه به فرضیه‌های پیرامون خلقت کیهان و منشاء حیات، از دوران پیشین باقی مانده و حتی تقویت شده بود. احساس نزدیکی به ساحل پاسخ آخر، حدود دویست سال باقی ماند.

از همین طبقه (نه، گروه) بود که حاکمان و رؤسای نهادها برمی‌خواستند. شباهت‌ها با دوران قرون وسطی آشکار است، در یک دوران روحانیان و در دورانی دیگر فرمان‌شناسان یا دانشمندان سبیرنتیک. گروه اخیر مغرور از آن بود که در دوران یونان باستان، «کوبرنت» به معنای سکان‌دار و حاکم بود. این فرض، حاکمیت آنها را بر توده‌ها تثبیت می‌کرد؛ توده‌هایی که در آن زمان توان خواندن و محاسبه نداشتند. این مردم ناتوان‌تر، به هیچ معنا وحشی یا بربر نبودند اما بر اساس یافته‌های اواخر قرن بیستم، هیچ آموزشی به آنها ارائه نشده بود. برخی چنین استدلال می‌کنند که فراگیران خطایی نداشتند و خود نظام آموزشی اشتباه می‌کرد؛ اما وقتی خود معلمان، کودکان را غیرقابل آموزش خواندند، جنبش «مدرسه‌زدایی از جامعه» توانست همه را جذب خود کند. آن چیزی که توده‌ها را به وحشی‌گری نرساند، بقای میزان مهمی از گفتارها، ادبیات و پانصد سال تفکر مداوم است. میراث باستانی غرب و نفوذ قابل توجه فرهنگ شرق هم اثرگذار بود.

برخی از گروه‌های مدرسه‌نرفته، سواد خواندن و نوشتن را به‌صورت خودآموز فراگرفتند و توانستند با دورزدن تلویزیون، با مردم عادی و با فرهنگ ارتباط برقرار سازند. این جریان در قرن بیست‌ویکم قوت گرفت. شعرخوانی‌های عمومی، نمایشنامه‌های ساده، بحث‌های عمومی پیرامون سؤالات ابدی (که طبقات بالاتر را خسته کرده بود)، از جمله مواردی بود که ذهن و جان شهروندان معمولی را آکنده می‌ساخت.

در خصوص سازمان اجتماعی، مردم به‌صورت خودکار و بر حسب علایق و منافع مبتنی بر محل سکونت،

شغل یا برحسب امتیازهای شخصی توزیع‌شده بر اساس مقاصد اجتماعی، تقسیم می‌شدند. دیگر چیزی به‌نام ملت وجود نداشت و جای خود را به مناطق کوچک‌تر داده بود و اقتصاد، به‌جای زبان و تاریخ، عامل وحدت بود.

امور تجاری در دست شرکت‌هایی بود که نقشی مشابه با اجداد قرون وسطایی خود داشتند. تنها هدف آنها در زندگی، نه تصاحب سرزمین‌ها، که تصاحب شرکت‌های بیشتر و مهار بیشتر بازار، با معیار کارآیی بود. انتقاد سال‌های اولیه از نابسامانی اخلاقی، جای خود را به نظارت همگان بر همگان سپرد.

پس از مدتی، که در حدود یک قرن تخمین زده می‌شد، ذهن غربی به آفت دیگری دچار شد: دلتنگی. حمله آن‌قدر شدید بود که مردم غرق در سرگرمی، تقاضای اصلاحات کردند؛ گروهی از پیش‌آهنگان به مطالعه آثار ادبی و تصویری گذشت کردند و اعلام داشتند که تصویر کامل‌تری از زندگی در این متون وجود دارد. از نظر آنان باید به مجسمه‌هایی که هنوز بقایای آن وجود دارد با دقت بیشتری توجه شود؛ آنان مجموعه آثار هنرمندان باستانی را پس از سال‌ها فراموشی گشودند. همین توجه به منابع اولیه بود که مبانی فرهنگ نوپای (یا به‌عبارتی دیگر، تازه نوپای) ما را شکل می‌دهد. منبع:

Jacques Barzun, "From Dawn to Decadence. 500 Years of Western Cultural Life", Harper Collins, New York, 2000

شاخص جوامع دانایی^۱

شاخص جوامع دانایی میزان کوچکی برای بررسی عملکرد کشورها در سه حوزه توصیف شده در بخش‌های پیشین این گزارش است: دارایی‌ها، پیشرفت، و «آینده‌بینی» یک کشور در راه رسیدن به جامعه دانایی. نتایج نهایی شاخص جوامع دانایی در جدول ۶ ارائه شده‌اند و دربرگیرنده نتایج کلی جالب و قابل بررسی و توصیفی هستند.

کشورهایی که بالاترین رتبه‌ها را در شاخص جوامع دانایی کسب کرده‌اند، در مقایسه با کشورهای «بزرگ» سنتی که «رهبران اقتصاد جهانی» لقب یافته‌اند، اقتصادها و کشورهای نسبتاً کوچکی هستند. به عنوان نمونه، در نمونه کشورهای مورد مطالعه، آمریکا در رتبه دوازدهم، فرانسه در رتبه پانزدهم و انگلیس در رتبه دهم قرار گرفته است.

ژاپن و آلمان تنها کشورها و اقتصادهای «بزرگی» هستند که در این جدول، جایگاه سنتی خود را نسبتاً حفظ کرده‌اند. این نتایج بیانگر آن است که در

۱. روش محاسبه شاخص جوامع دانایی در پیوست شرح داده شده است. در عین حال، باید خاطر نشان ساخت که این سنجش فقط به صورت آزمایشی و تجربی به اجرا رسیده است. تجربی چون از یک سو، این گزارش مبتنی بر اعتقاد به لزوم سنجش شاخص دارایی‌ها، پیشرفت و آینده‌بینی نگاشته شده بود و این کار را برای هر بحثی درباره این موضوع لازم می‌دانست، اما از سوی دیگر، داده‌ها در سطح جهانی و برای استفاده تطبیقی و از زاویه‌ای که در اینجا اتخاذ شده، مانند نگرش‌های فرهنگی، سطح اهمیت خلاقیت در برنامه درسی مدارس و غیره، گردآوری نمی‌شود. به همین خاطر شاخص‌های وکالتی دقیقی برای نگارش گزارش تعریف شده‌اند. این تعریف با فهم کاملی از تفاوت تمایزگذار میان همبستگی و علیت همراه بوده است. ترکیب شاخص‌های این سنجش تمرینی، با گردآمدن و دسترس پذیر شدن داده‌های مرتبط، می‌تواند تغییر کند. توصیفی چون بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی موجود، حتی برای همین شاخص‌های وکالتی، به جز کشورهای بررسی شده در این نمونه، اطلاعاتی از دیگر کشورهای عضو ندارند. بنابراین، انتخاب کشورهای بررسی شده در این تجربه به عنوان نمونه، بیشتر تصادفی بوده و تنها اطلاعات موجود قابل مطالعه و مقایسه از این کشورها، عامل این انتخاب تصادفی بوده است.

حالی که در اقتصادی صنعتی، فراوانی منابع طبیعی و دسترس پذیری به بازارهای بزرگ محلی، از جمله رانه‌های اصلی رقابت‌پذیری است و در حالیکه اقتصادهای بزرگ سنتی بر اقتصادهای کوچک برتری ذاتی داشتند، چنین الگویی در جامعه دانایی کاربرد ندارد.

با آن‌که وسعت کشورها نقشی در شاخص جوامع دانایی ندارد، به نظر می‌رسد ثروت کشورها (براساس سرانه تولید ناخالص داخلی) همبستگی مثبتی با توانایی ایجاد جامعه دانایی دارد. بی‌شک میان سرانه تولید ناخالص داخلی یک کشور و رتبه آن در شاخص جوامع دانایی رابطه مستقیمی وجود دارد. البته این رابطه همیشه برقرار نیست. ثروت بیشتر، بالاتر از سطح خاصی از تولید ناخالص داخلی، در بالا بردن رتبه آن کشور نقشی ندارد. سوئد، که بالاترین رتبه را در جدول به‌خود اختصاص داده است، سرانه تولید ناخالص داخلی بسیار کمتری از آمریکا دارد. از آن جالب‌تر مورد نیوزلند است که سرانه تولید ناخالص داخلی آن نصف سرانه تولید ناخالص داخلی آمریکا است. به نظر می‌رسد، کشورها در حرکت به سوی جامعه دانایی از راه‌های دیگر و راه‌های نسبتاً «هوشمندی» استفاده می‌کنند.

با وجود آن‌که نتایج نشان می‌دهد که کشورهای کوچک می‌توانند با کشورهای بزرگ‌تر و غنی‌تر به مسابقه پردازند، این واقعیت به‌معنای توان آنها برای جهش آسان و خطی نیست. در این خصوص، مورد ایرلند از برجستگی خاصی برخوردار است. در چند سال اخیر، ایرلند توانسته است از اقتصادی کشاورزی به‌سوی یکی از غنی‌ترین و «فناوری» محوری‌ترین اقتصادهای شمال درحال توسعه حرکت کند. البته، همان‌طور که رتبه عالی این کشور در شاخص دارایی‌ها نشان می‌دهد، ایرلند توانسته است دارایی‌های مورد نیاز برای نیل به جامعه دانایی را فراهم آورد، اما نتوانسته است این رشد را با توجه هم‌زمان به محیط زیست همراه سازد و یکی از بالاترین نرخ‌های انتشار دی‌اکسید کربن و

پایین‌ترین نرخ‌های حفاظت از محیط زیست در میان نمونه‌ها را به‌خود اختصاص دهد. جمهوری کره را باید نمونه قابل تأمل دیگری دانست که با آن که در حوزه دارایی‌ها یکی از بهترین کشورها است که نتوانسته است همان سطح از منابع انسانی و اطلاعاتی را برای خود حفظ کند.

واقعیت آن است که جامعه دانایی محدود به افزایش نفوذ اینترنت یا توسعه فناوری‌های جدید نیست. بلکه، بیشتر توسعه به‌سوی جامعه‌ای است که توانایی‌های همه اعضای خود را در جریان تولید و توزیع دانش به‌حداکثر می‌رساند. جامعه دانایی محدود به نوآوری‌های فنی نیست و به انسان‌ها، به رشد، خلاقیت‌ها، تجربه‌ها و مشارکت فردی آنها هم بستگی دارد. به همین خاطر است که شاخص جوامع دانایی دربرگیرنده ابعاد متفاوت رشد و توسعه است و کشورهای اندکی توانسته‌اند (در عمل، هیچ کشوری نتوانسته است) در همه زمینه‌های تعیین‌شده عملکرد خوبی داشته باشند.

مسیر حرکت به‌سوی جامعه دانایی، مسیر پیچیده، چندبعدی و آکنده از مشکلات است و شاخص جوامع دانایی اولین تلاش سازمان ملل متحد برای بررسی و سنجش این پیچیدگی از طریق مجموعه‌ای از شاخص‌های عینی و قابل مقایسه است. در عین حال، بیان ماهیت تجربی این عمل و ذکر مسائل مختلف پدیدآمده در جریان تنظیم و تدوین آن، ضروری به‌نظر می‌رسد. سنجش و بررسی چیزی که هنوز در مرحله شکل‌گیری و ساخت به‌سر می‌برد، بسیار دشوار است. به‌نظر می‌رسد، علاوه بر آنکه جامعه دانایی تحول در نهادهای اجتماعی و اقتصادی ما را طلب می‌کند، تلاش‌های ما برای آمارگیری، و رویکرد ما برای بررسی مسائل توسعه جوامع به سوی جامعه دانایی را هم به تغییر فرا می‌خواند. بسیاری از ابعادی که برای جامعه دانایی ضروری هستند در آمارهای رسمی و غیررسمی بین‌المللی وجود ندارند و اگر وجود دارند، آن‌قدر ناقص هستند که مقایسه آنها در مقیاسی بین‌المللی اگر محال نباشد، بسیار دشوار است.

۲۴۸ / شناخت جوامع دانایی

شاخص جوامع دانایی تلاش داشته است در میان استفاده از شاخص‌های معنادار و مسائل دسترس‌پذیر و مقایسه‌پذیر اطلاعات، نقطه میانی متعادلی را برگزیند. حاصل این مسائل را می‌توان در رسیدن به ۴۵ کشور از میان ۱۹۱ کشور انتخابی اولیه، یافت.

در حال حاضر، به دلایلی که در بالا ذکر شد، شاخص جوامع دانایی از کمال مطلق برخوردار نیست. فقط می‌توان امید داشت که این نقصان باعث به عقب برگشتن و زندگی و تفکر با همان شیوه‌های سنتی توسعه نشود و ما را برای مواجهه با کار بزرگ سنجش معنادار جوامع در راه گذار به سوی جامعه دانایی تشویق کند. هر چه باشد، اگر مبارزه با تصورات امروزی برنخیزیم، اگر محدودیت‌های وضع کنونی را بپذیریم و هیچ‌گاه برای فرارفتن از آنها اقدام نکنیم، چه کسی تغییرات مطلوب ما را پدید خواهد آورد و چگونه این کار ممکن خواهد بود؟

جدول ۶: شاخص جوامع دانایی

شماره	نام کشور	شاخص جوامع دانایی
۱	سوئد	۰,۷۷۶
۲	دانمارک	۰,۷۶۳
۳	نروژ	۰,۷۱۹
۴	سوئیس	۰,۷۰۶
۵	فنلاند	۷۰۴
۶	ژاپن	۰,۶۹۶
۷	آلمان	۰,۶۹۶
۸	اتریش	۰,۶۹۲
۹	نیوزلند	۰,۶۹۲
۱۰	انگلستان	۰,۶۸۸
۱۱	هلند	۰,۶۷۵
۱۲	آمریکا	۰,۶۳۲

شماره	نام کشور	شاخص جوامع دانایی
۱۳	استرالیا	۰,۶۲۷
۱۴	کانادا	۰,۶۲۲
۱۵	فرانسه	۰,۶۱۶
۱۶	اسرائیل	۰,۶۱۲
۱۷	بلژیک	۰,۶۱۱
۱۸	جمهوری کره	۰,۵۹۹
۱۹	اسپانیا	۰,۵۷۲
۲۰	جمهوری چک	۰,۵۷۱
۲۱	ایتالیا	۰,۵۶۳
۲۲	ایرلند	۰,۵۵۸
۲۳	کاستاریکا	۰,۵۵۶
۲۴	مجارستان	۰,۵۴۳
۲۵	اسلواکی	۰,۵۳۳
۲۶	استونی	۰,۵۲۹
۲۷	لهستان	۰,۵۱۲
۲۸	کرواسی	۰,۵۱۱
۲۹	لاتویا	۰,۵۱۱
۳۰	شیلی	۰,۵۰۲
۳۱	اوروگوئه	۰,۵۰۰
۳۲	پاناما	۰,۴۹۹
۳۳	یونان	۰,۴۸۲
۳۴	مالزی	۰,۴۷۱
۳۵	بلغارستان	۰,۴۶۱
۳۶	تونس	۰,۴۵۸
۳۷	مکزیک	۰,۴۵۷
۳۸	بولیوی	۰,۴۳۱
۳۹	جمهوری مولداوا	۰,۴۱۵
۴۰	اوکراین	۰,۳۹۳
۴۱	برزیل	۰,۳۹۰
۴۲	کلمبیا	۰,۳۸۹
۴۳	مصر	۰,۳۸۴
۴۴	ترینیداد و توباگو	۰,۳۶۸
۴۵	ماداگاسکار	۰,۲۵۹

پیوست: روش‌شناسی شاخص جوامع دانایی

شاخص جوامع دانایی، سنجشی ترکیبی است که تلاش دارد دست‌آوردهای کشورهای عضو را، برای ایجاد شرایط لازم برای توسعه جامعه دانایی، اندازه‌گیری کند. این شرایط در سه وجه اصلی دسته‌بندی شده‌اند: دارایی‌ها، پیشرفت و آینده‌بینی؛ هر یک از این ابعاد توسط تعدادی از شاخص‌های اصلی بررسی می‌شود. نشان‌گرهای «دارایی‌ها» عبارتند از: جوانان تحصیل‌کرده (اندازه‌گیری شده توسط سطح مطلوب تحصیلات و نسبت افراد زیر پانزده سال)؛ و توسعه ابزارهای انتقال جریان اطلاعات (اندازه‌گیری شده توسط ضریب نفوذ روزنامه، اینترنت، تلفن ثابت و تلفن همراه).

«پیشرفت» یعنی درجه تأمین و پیشبرد منابع انسانی و اطلاعاتی و نشان‌گرهای آن عبارتند از: هزینه سلامت عمومی، هزینه تحقیق و توسعه، هزینه (پایین) نظامی، نسبت دانش‌آموز به معلم در تحصیلات ابتدایی، و شاخص «آزادی از فساد».

«آینده‌بینی» یعنی درجه رشد و توسعه یک کشور عضو در طول مسیر جامعه دانایی، در عین اجتناب و به حداقل رساندن پیامدهای منفی بر مردم و محیط زیست که توسط این نشان‌گرها شناسایی می‌شوند: درصد پایین مرگ و میر کودکان، برابری در توزیع درآمد (شاخص جینی)، درصد حوزه‌های محیط زیستی حفاظت‌شده نسبت به مساحت کشور، و سرانه انتشار دی‌اکسید کربن.

شاخص جوامع دانایی سازمان ملل متحد			شاخص نهایی
آینده‌بینی	پیشرفت	دارایی	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> • مرگ و میر اطفال • شاخص «جینی» • زمین‌های حفاظت‌شده • انتشار دی‌اکسید کربن 	<ul style="list-style-type: none"> • هزینه تحقیق و توسعه • هزینه بهداشت دولت • هزینه نظامی • نسبت فراگیر به معلم • رهایی از فساد 	<ul style="list-style-type: none"> • سال‌های تحصیل • جمعیت جوان • روزنامه • کاربران اینترنت • تلفن ثابت و همراه 	کیفیت زندگی

شاخص‌های اصلی با واحدهای متفاوتی بیان شده‌اند و می‌توان تفسیرهای مختلفی با آثار مثبت یا منفی بر جامعه دانایی، را از آنها به عمل آورد. بنابراین، اولین اقدام برای محاسبه شاخص جوامع دانایی، نگارش شاخص‌های اصلی به صورت یک‌دست و با زبانی قابل مقایسه است.

$$\text{ارزش شاخص} = \frac{\text{ارزش واقعی} - \text{حداقل ارزش}}{\text{حداکثر ارزش} - \text{حداقل ارزش}}$$

عملکرد هر شاخص بین نمره «۰» و «۱» بیان می‌شود و با استفاده از فرمول زیر به دست می‌آید:

بر اساس این فرمول، کشوری که عملکرد ضعیفی داشته باشد، نمره صفر را کسب خواهد کرد؛ کشوری که بهترین عملکرد را داشته باشد، نمره یک را کسب خواهد کرد؛ و نمره‌ای که دیگر کشورها کسب می‌کنند بیانگر فاصله آنها با بهترین و ضعیف‌ترین عملکرد است.

همان‌طور که در بالا بیان شد، برخی شاخص‌ها در شاخص جوامع دانایی تفاسیر متفاوتی می‌یابند. در برخی موارد، ارزش یا نمره بالا بیانگر دستاوردی مثبت و ایجابی است، همچون سال‌های مطلوب آموزش یا هزینه‌های تحقیق و توسعه؛ در حالیکه در برخی موارد دیگر، بنا بر منطق شاخص جوامع دانایی، رقم‌های بالا نشانگر ضرر و زیان بیشتر است، مانند نرخ انتشار گاز دی‌اکسید کربن یا هزینه‌های نظامی. در مورد دوم، ارزش شاخص را معکوس کرده‌ایم تا تفسیر ارزش را بتوان در کنار دیگر شاخص‌ها قرار داد. از این‌رو، فرمول به کار رفته برای بیان این شاخص‌ها، به‌عنوان ارزشی میان «۰» و «۱» به‌قرار زیر است:

$$\text{ارزش شاخص} = ۱ - \frac{\text{ارزش واقعی} - \text{حداقل ارزش}}{\text{حداکثر ارزش} - \text{حداقل ارزش}}$$

با این رویکرد، همه شاخص‌ها، بخشی از معنا را حمل می‌کنند: هر چه ارزش بالاتر باشد بهتر است و تفسیر یکسانی از شاخص جوامع دانایی می‌شود: هر چه ارزش یا نمره اکتسابی یک کشور بالاتر باشد، آن کشور عملکرد بهتری در حوزه جامعه دانایی داشته است.

وقتی همه شاخص‌ها بر اساس فرمول‌های فوق یک‌دست و استاندارد شد، از طریق محاسبه معدل شاخص‌های اصلی، برای هر حوزه (شاخص‌داری‌ها، شاخص پیشرفت و شاخص آینده‌بینی) شاخص مناسبی را محاسبه کرده‌ایم. شاخص جوامع دانایی از طریق محاسبه معدل ارزش‌های تمامی این سه شاخص به‌دست می‌آید.

در نهایت، همان‌طور که پاورقی بحث‌های مربوط به هر یک از شاخص‌ها آمده است، باید یادآور شد که همه این اندازه‌گیری‌ها بر مبنای تجربی و توصیفی انجام شده است. تجربی چون از یک‌سو، این گزارش مبتنی بر اعتقاد به لزوم سنجش شاخص‌داری‌ها، پیشرفت، و آینده‌بینی نگاشته شده بود و این کار را برای هر بحثی پیرامون این موضوع لازم می‌دانست. اما از سوی دیگر، داده‌ها در سطح جهانی و برای استفاده تطبیقی و از زاویه‌ای که در اینجا اتخاذ شده، مانند نگرش‌های فرهنگی، سطح اهمیت خلاقیت در برنامه درسی مدارس و غیره، گردآوری نمی‌شود. به همین خاطر شاخص‌های وکالتی دقیقی برای نگارش گزارش تعریف شده‌اند. این تعریف با فهم کاملی از تفاوت تمایزگذار میان همبستگی و علیت همراه بوده است. ترکیب شاخص‌های این سنجش‌تمرینی، با گردآمدن و دسترس‌پذیر شدن داده‌های مرتبط، می‌تواند تغییر کند. توصیفی چون بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی موجود، حتی برای همین شاخص‌های وکالتی، به‌جز کشورهای بررسی‌شده در این نمونه، اطلاعاتی از دیگر کشورهای عضو ندارند. بنابراین، انتخاب ۴۵ کشور به‌عنوان نمونه بیشتر تصادفی بوده و تنها اطلاعات موجود قابل مطالعه و مقایسه از این کشورها عامل این انتخاب تصادفی بوده است.

جدول شاخص‌ها، تعاریف، و منابع

منبع	تعریف	شاخص
اداره آمار یونسکو http://www.uis.unesco.org	دورانی که فرد باید آموزش ببیند، یا دوران مطلوب آموزش، کل سال‌هایی است که یک فرد آموزش می‌بیند.	دوران مطلوب آموزش
بانک جهانی، شبکه توسعه جهانی و اداره آمار و جمعیت سازمان ملل متحد	درصد کل جمعیت زیر ۱۴ سال	جمعیت جوان
اداره آمار یونسکو http://www.uis.unesco.org	تیراژ روزنامه‌ها برای هر ۱۰۰۰ نفر	روزنامه‌ها
اداره مخابرات بین‌الملل http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics	کاربران اینترنت برای هر ۱۰۰۰۰ نفر	نفوذ اینترنت
اداره مخابرات بین‌الملل http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics	تلفن ثابت برای هر ۱۰۰ نفر و تلفن همراه برای هر ۱۰۰ نفر	نفوذ اینترنت
اداره آمار یونسکو http://www.uis.unesco.org	درصد هزینه تحقیق و توسعه از کل تولید ناخالص داخلی	هزینه تحقیق و توسعه
اداره آمار یونسکو http://www.uis.unesco.org	درصد هزینه آموزش از کل تولید ناخالص داخلی	هزینه‌های آموزشی

1. School Life Expectancy (SLE)

منبع	تعریف	شاخص
Transparency International	شاخص احساس فساد	رهایی از فساد
تخمین‌های یونیسف	مرگ و میر اطفال زیر پنج سال در هر ۱۰۰۰ نفر	مرگ و میر اطفال
گروه تحقیقات توسعه بانک جهانی در شاخص‌های توسعه جهان، ۲۰۰۳	شاخص چینی نابرابری‌های درآمدی را نشان می‌دهد که می‌تواند شاخص خوبی برای میزان طرد و فقر انسانی باشد.	توزیع درآمد (شاخص «چینی»)
طرح محیط‌زیست سازمان ملل متحد	درصد حوزه‌های حفاظت شده به مساحت کل	حوزه حفاظت شده
واحد آمار سازمان ملل متحد	سرانه متری انتشار مونواکسید کربن	انتشار مونواکسید کربن
سازمان بهداشت جهانی	درصد کل هزینه‌های بهداشتی دولت از کل هزینه‌ها	هزینه‌های بهداشتی
دفتر راهنمای اطلاعات جهانی سیا http://www.cia.gov	درصد هزینه‌های نظامی نسبت به تولید ناخالص داخلی	هزینه‌های نظامی
اداره آمار یونسکو http://www.uis.unesco.org	تعداد دانش‌آموزان ثبت‌نام شده در مدارس، تقسیم بر تعداد معلمان مدارس	نسبت دانش‌آموز به معلم

جدول یک: شاخص دارایی‌ها

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
اتریش	۱۴.۸	۱۶.۴۴	۲۹۶	۴,۰۹۴	۴۸.۸۸	۷۸.۶۲
اتیوپی	۵.۲	۴۵.۹۵	۱	۷	۰.۵۳	۰.۰۷
آذربایجان	۱۰.۵	۲۸.۳۴	-	۳۶۹	۱۱.۳۵	۱۰.۶۹
اردن	۱۲.۳	۳۸.۰۶	۵۸	۵۷۷	۱۲.۶۶	۲۲.۸۹
آرژانتین	۱۴.۳	۲۷.۴۶	۱۲۳	۱,۱۲۰	۲۱.۸۸	۱۷.۷۶
ارمنستان	۸.۵	۲۳.۰۳	۲۳	۱۵۸	۱۴.۲۸	۱.۸۹
اروگوئه	۱۳.۷	۲۴.۶۷	۲۹۳	۱,۱۹۰	۲۷.۹۶	۱۹.۲۶
اریتره	۵	۴۵.۱۱	-	۲۳	۰.۹	
ازبکستان	-	۳۶.۴۳	۳	۱۰۹	۶.۶۵	۰.۷۴
اسپانیا	۱۵.۵	۱۴.۸۶	۱۰۰	۱,۵۶۳	۵۰.۶۲	۸۲.۴۲
استرالیا	۱۶.۸	۲۰.۴۵	۲۹۳	۴,۸۱۷	۵۳.۸۶	۶۳.۹۸
استونی	۱۴.۴	۱۷.۰۷	۱۷۶	۳,۲۷۷	۳۵.۰۶	۶۵.۰۲
اسرائیل	۱۴.۸	۲۷.۶۱	۲۹۰	۳,۰۱۴	۴۶.۷۲	۹۵.۴۵
اسلواکی	۱۳.۱	۱۹.۳۴	۱۸۴	۱,۶۰۴	۲۶.۸۲	۵۴.۳۶
اسلونی	۱۵	۱۵.۶۱	۱۹۹	۳,۷۵۸	۵۰.۶۱	۸۳.۵۳
آفریقای جنوبی	۱۲.۶	۳۲.۱۰	۳۲	۶۸۲	۱۰.۶۶	۳۰.۳۹
آفریقای مرکزی	-	۴۲.۳۵	۲	۱۳	۰.۲۳	۰.۳۲
افغانستان	-	۴۳.۷۳	۵	۰	۰.۱	۰.۱
اکوادور	-	۳۳.۴۱	۷۰	۴۱۶	۱۱.۰۲	۱۲.۰۶
آلبانی	۱۰.۹	۲۸.۶۴	۳۵	۳۹	۷.۱۴	۲۷.۶۳
الجزایر	۱۱.۵	۳۵.۳۹	۳۸	۱۶۰	۶.۱	۱.۲۸
السالوادور	۱۰.۶	۳۵.۲۷	۴۸	۴۶۵	۱۰.۳۴	۱۳.۷۶
آلمان	۱۵.۳	۱۵.۲۸	۳۱۱	۴,۱۱۹	۶۵.۰۹	۷۲.۷۵

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
امارات متحده عربی	۱۰.۷	۲۶.۰۶	۱۵۶	۳,۱۳۲	۳۱.۳۵	۶۹.۶۱
آنتیگوا و باربودا	-	۲۰.۹۹	۹۱	۱,۲۸۲	۴۸.۷۸	۴۸.۹۸
آندورا	-	-	-	۹	۴۳.۸	۳۰.۲
اندونزی	۱۰	۳۰.۱۹	۲۴	۳۷۷	۳.۶۵	۵.۵۲
انگلستان	۱۶.۳	۱۸.۵۷	۳۲۹	۴,۳۳۱	۵۹.۰۶	۸۴.۰۷
آنگولا	-	۴۷.۳۶	۱۱	۲۹	۰.۶۱	۰.۹۳
اوکراین	۱۱.۴	۱۷.۰۵	۵۴	۱۸۰	۲۱.۶۱	۸.۳۸
اوگاندا	-	۴۹.۰۳	۲	۴۰	۰.۲۲	۱.۵۹
ایالات فدرال میکرونیزی	-	۳۷.۴۳	-	۵	۸.۷	۱.۵
ایالات متحده آمریکا	۱۵.۳	۲۱.۱۵	۲۱۳	۵,۵۱۴	۶۴.۵۸	۴۸.۸۱
ایتالیا	۱۴.۹	۱۴.۰۹	۱۰۴	۳,۵۲۴	۴۸.۰۷	۹۳.۸۷
ایران	۱۱.۳	۳۲.۶۵	۲۸	۴۸۵	۱۸.۶۶	۳.۲۵
ایرلند	۱۴.۹	۲۱.۴۷	۱۵۰	۲,۷۰۹	۵۰.۲۴	۷۶.۳۲
ایسلند	۱۶	۲۳.۱۹	۵۳۷	۶,۴۷۹	۶۵.۲۸	۹۰.۶
باندوراس	۱۳.۱	۲۰.۸۱	۲۰۰	۱,۱۱۵	۴۹.۴۴	۱۹.۸
باهاما	-	۲۸.۷۲	۹۹	۱,۹۲۳	۴۰.۵۶	۳۹.۰۳
بحرین	۱۳	۲۹.۳۱	۱۱۲	۲,۴۷۵	۲۶.۳۱	۵۸.۳۳
برزیل	۱۳.۴	۲۸.۳۲	۴۰	۸۲۲	۲۲.۳۲	۲۰.۰۶
برونئی دارالسلام	۱۲.۵	۳۱.۸۰	۶۹	۱,۰۲۳	۲۵.۵۷	۴۰.۰۶
بلاروس	۱۲.۲	۱۸.۰۱	۱۷۷	۸۱۶	۲۹.۹۴	۴.۶۷
بلژیک	۱۶	۱۷.۱۹	۱۶۰	۳,۲۸۳	۴۹.۴۴	۷۸.۵۶
بلغارستان	۱۲.۷	۱۵.۳۶	۲۵۷	۸۰۸	۳۶.۷۷	۳۳.۳
بلیز	-	۳۹.۳۳	-	۱,۰۸۹	۱۲.۳۷	۲۰.۴۵

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
بنگلادش	۸.۴	۳۶.۹۹	۹	۱۵	۰.۵۱	۰.۸۱
بنین	۷	۴۵.۸۴	۲	۷۴	۰.۹۲	۳.۲۲
بوتان	-	۴۲.۹۹	-	۱۴۵	۲.۸۴	
بوتسوانا	۱۲.۴	۴۱.۷۲	۲۷	۲۹۷	۸.۷۲	۲۴.۱۳
بورکینافاسو	۲.۸	۴۷.۰۸	۱	۲۱	۰.۵۴	۰.۷۵
بوروندی	۴.۹	۴۶.۰۰	۳	۱۲	۰.۳۲	۰.۷۴
بوسنی و هرزگوین	-	۱۸.۳۳	۱۵۲	۲۶۲	۲۳.۶۷	۱۹.۶۳
بولیوی	۱۳.۴	۳۹.۰۰	۵۵	۳۲۴	۶.۷۶	۱۰.۴۶
پائولو	-	-	-	-	-	-
پاراگوئه	۱۰.۴	۳۹.۱۴	۴۳	۱۷۳	۴.۷۳	۲۸.۸۳
پاکستان	-	۴۱.۱۵	۲۳	۱۰۳	۲.۵	۰.۸۵
پاناما	۱۲.۴	۳۰.۸۵	۶۲	۴۱۴	۱۲.۲	۱۸.۹۵
پرغال	-	۱۷.۱۱	۷۵	۱,۹۳۵	۴۲.۱۳	۸۲.۵۲
پرو	-	۳۲.۸۹	۰	۹۳۵	۶.۶	۸.۶۲
تاجیکستان	۹.۹	۳۸.۷۵	۲۰	۵	۳.۷۳	۰.۲۱
تانزانیا	۵	۴۵.۱۳	۴	۲۳	۰.۴۷	۱.۹۵
تایلند	-	۲۳.۶۱	۶۴	۷۷۶	۱۰.۵	۲۶.۰۴
ترکمنستان	-	۳۶.۰۰	-	۱۷	۷.۷۱	۰.۱۷
ترکیه	۹.۵	۲۸.۲۷	۱۱۱	۷۲۸	۲۸.۱۲	۳۴.۷۵
ترینیداد و توباگو	۱۱.۴	۲۴.۹۵	۱۲۳	۱,۰۶۰	۲۴.۹۸	۲۷.۸۱
توالو	-	-	-	۱۳	۶.۵	
توگو	۱۰.۵	۴۳.۵۷	۴	۴۱۰	۱.۰۵	۳.۴۹
تونس	۱۳.۷	۲۸.۹۳	۳۱	۵۱۷	۱۱.۷۴	۵.۱۵
تونگا	۱۲.۸	۳۳.۷۶	-	۲۹۲	۱۱.۲۹	۳.۲۸

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
تیمور-لسته	-	-	-	-	-	...
جامائیکا	۱۱	۳۰.۶۹	۶۲	۲,۲۸۵	۱۶.۹۷	۵۳.۴۸
جزایر سلیمان	-	۴۴.۷۲	-	۵۰	۱.۴۹	۰.۲۲
جزایر مارشال	-	-	-	۲۳۵	۷.۷۴	۰.۹۸
جمهوری چک	۱۳.۶	۱۶.۲۰	۲۵۴	۲,۵۶۳	۳۶.۲۳	۸۴.۸۸
جمهوری خلق کره	-	۲۷.۱۳	۲۰۸	-	-	-
جمهوری خلق لائو	۸.۳	۴۲.۴۲	۴	۲۷	۱.۱۲	۱
جمهوری عربی لیبی	-	۳۳.۶۱	۱۵	۲۲۵	-	۱.۲۶
جمهوری کره	۱۵.۵	۲۱.۳۴	۳۹۳	۵,۵۱۹	۴۸.۸۶	۶۷.۹۵
جمهوری مولدوا	۹.۷	۲۱.۷۶	۶۰	۳۴۱	۱۶.۰۷	۷.۶۹
جیبوتی	۳.۹	۴۳.۱۳	-	۶۹	۱.۵۴	۲.۲۹
چاد	۵.۲	۴۹.۶۱	۰	۱۹	۰.۱۵	۰.۴۳
چین	-	۲۴.۸۱	-	۴۶۰	۱۶.۶۹	۱۶.۰۹
دانمارک	۱۵	۱۸.۳۹	۳۰۹	۵,۱۲۸	۶۸.۸۶	۸۳.۳۲
دومینیکا	-	۲۷.۲۵	-	۱,۶۰۳	۳۰.۳۹	۱۲
دومینیکن	-	۳۲.۹۳	۵۳	۳۶۴	۱۱.۰۴	۲۰.۶۶
رواندا	-	۴۷.۳۴	۰	۳۱	۰.۲۸	۱.۳۶
روسیه	-	۱۷.۵۱	۱۰۵	۴۰۹	۲۴.۲۲	۱۲.۰۱
رومانی	۱۱.۷	۱۷.۶۸	-	۱,۰۱۵	۱۹.۴۴	۲۳.۵۷
زامبیا	۶.۹	۴۴.۹۶	۱۲	۴۸	۰.۸۲	۱.۳
زیمبابوه	۹.۴	۴۴.۲۵	۱۸	۴۳۰	۲.۴۷	۳.۰۳
ژاپن	۱۴.۳	۱۴.۴۵	۵۷۸	۴,۴۸۹	۵۵.۸۳	۶۳.۶۵
سائو تومه	-	۳۹.۱۵	-	۷۲۸	۴.۱۳	۱.۳۱
ساحل عاج	-	۴۱.۹۰	۱۶	۵۵	۲.۰۴	۶.۲۳
ساموا	۱۲	۳۵.۷۵	-	۲۲۲	۵.۶۹	۱.۵

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
سريلانكا	-	۲۵.۹۰	۲۹	۱۰۶	۴۶۶	۴.۹۲
سن مارينو	-	-	-	۵۳	۷۶.۳	۶۲.۱
سنت کیتس و نویس	-	۲۶.۶۴	-	۲,۱۲۸	۵۰	۱۰.۶۴
سنت لوسیا	-	۳۱.۷۸	-	۸۲۴	۳۱.۹۵	۸.۹۵
سنت وسانت	-	۲۶.۵۷	۰	۵۹۸	۲۳.۳۵	۸.۵۳
سنگاپور	-	۲۱.۳۲	۲۹۸	۵,۰۴۴	۴۶.۲۹	۷۹.۵۶
سنگال	-	۴۴.۳۲	۵	۱۰۴	۲.۲۳	۵.۴۹
سوئد	۱۵.۹	۱۷.۱۹	۴۴۵	۵,۷۳۱	۷۳.۵۷	۸۸.۸۹
سوئیس	۱۵.۱	۱۶.۷۱	۳۳۷	۳,۵۱۰	۷۴.۴۲	۷۸.۹۳
سوازیلند	۱۲.۱	۴۱.۹۱	۲۶	۱۹۴	۳.۴	۶.۱
سودان	-	۴۰.۰۶	۲۶	۲۶	۲.۰۶	۰.۵۹
سورینام	-	۲۹.۳۵	۱۲۲	۴۱۶	۱۶.۳۵	۲۲.۵۲
سوریه	۹	۳۹.۹۵	۲۰	۱۲۹	۱۲.۳۲	۲.۲۵
سومالی	-	۴۷.۷۹	۱	۱	۱	۰.۳
سیرالئون	-	۴۴.۵۰	۴	۱۶	۰.۴۸	۱.۳۴
سیشل	-	۲۸.۱۴	۳۹	۱,۴۵۲	۲۶.۹۱	۵۵.۳۵
شیلی	۱۳	۲۷.۷۶	۹۸	۲,۳۷۵	۲۳.۰۴	۴۲.۸۳
صربستان	-	۲۰.۰۹	۱۰۷	۵۹۷	۲۳.۲۶	۲۵.۶۶
عراق	۹.۱	۴۰.۸۹	۱۹	۰	۲.۸	۰.۱
عربستان سعودی	-	۴۰.۸۸	۵۹	۶۴۶	۱۴.۳۹	۲۱.۷۲
عمان	۹	۴۳.۰۱	۲۹	۷۰۹	۸.۳۹	۱۷.۱۵
غنا	۷.۳	۴۳.۰۶	۱۴	۷۸	۱.۲۷	۲.۰۷
فرانسه	۱۵.۴	۱۸.۷۳	۲۱۹	۳,۱۳۸	۵۶.۸۹	۶۴.۷
فنلاند	۱۶.۷	۱۷.۹۱	۴۵۵	۵,۰۸۹	۵۲.۳۵	۸۶.۷۴
فیجی	-	۳۳.۲۲	۵۲	۶۱۰	۱۱.۹	۱۰.۹۷

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
فیلیپین	۱۱	۳۶.۸۳	۸۲	۴۴۰	۴.۱۷	۱۹.۱۳
قبرس	۱۳	۲۲.۷۹	۱۱۴	۲,۹۳۷	۶۸.۸	۵۸.۴۴
قرقیزستان	۳۳.۴۶	۱۵	۲۹۸	۷.۷۵	۱.۰۴	
قزاقستان	۱۱.۷	۲۶.۳۴	-	۱۵۷	۱۳.۰۴	۶.۴۳
قطر	۱۳.۱	۲۵.۷۰	۱۷۵	۱,۱۳۴	۲۸.۹۴	۴۳.۸
کاستاریکا	۱۰.۲	۳۱.۱۶	۹۱	۱,۹۳۱	۲۵.۰۵	۱۱.۱
کامبوج	۷	۴۲.۷۵	۲	۲۲	۰.۲۶	۲.۷۶
کامرون	-	۴۱.۷۴	۷	۳۸	۰.۷	۴.۲۷
کانادا	۱۵	۱۸.۷۹	۱۵۹	۵,۱۲۸	۶۳.۵۵	۳۷.۷۲
کراتی	-	۳۸.۱۳	-	۲	۵.۱	۰.۶
کرواسی	۱۱.۹	۱۶.۶۸	۱۱۴	۱,۸۰۴	۴۱.۷۲	۵۳.۵
کلمبیا	۱۱.۱	۳۲.۳۰	۴۶	۴۶۲	۱۷.۹۴	۱۰.۶۲
کنگو	۴.۳	۴۵.۵۷	۳	۱۰	۰.۰۲	۱.۰۶
کنیا	۷.۸	۴۲.۸۸	۱۰	۱۲۵	۱.۰۳	۴.۱۵
کوبا	۱۲.۳	۲۱.۱۳	۱۱۸	۱۰۷	۵.۱۱	۰.۱۶
کوموروس	-	۴۳.۲۲	-	۴۲	۱.۳۵	
کونگو	-	۴۶.۲۳	۸	۱۵	۰.۶۷	۶.۷۲
کویت	۸.۷	۳۲.۰۵	۳۷۴	۱,۰۵۸	۲۰.۳۸	۵۱.۹
کیپ ورد	-	۴۳.۳۷	-	۳۶۴	۱۵.۹۹	۹.۷۸
گابن	-	۴۰.۱۵	۳۰	۱۹۲	۲.۴۷	۲۱.۵
گامبیا	-	۴۰.۰۹	۲	۱۸۸	۲.۸	۷.۲۹
گرانادا	۹.۷	۳۵.۰۵	-	۱,۴۱۵	۳۱.۶۵	۷.۱۳
گرجستان	۶.۴	۱۹.۰۳	-	۱۴۹	۱۳.۱۴	۱۰.۲۱
گواتمالا	-	۴۳.۲۴	۳۳	۳۳۳	۷.۰۵	۱۳.۱۵

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
گویان	۹.۹	۳۰.۴۳	۵۶	۱,۴۲۲	۹.۱۵	۹.۹۳
گینه	-	۴۴.۲۸	-	۴۶	-۰.۳۴	۱.۱۸
گینه بیسائو	-	۴۳.۶۱	۵	۴۰	-۰.۸۹	
گینه جدید	۶.۱	۳۹.۸۴	۱۴	۱۳۷	۱.۱۷	-۰.۲۷
گینه استوایی	-	۴۳.۴۸	۵	۳۶	۱.۷۴	۶.۳۴
لاتویا	۱۳.۳	۱۶.۴۶	۲۴۷	۱,۳۳۱	۳۰.۱۱	۳۹.۳۸
لبنان	۱۲.۸	۳۱.۴۴	۱۰۷	۱,۱۷۱	۱۹.۸۸	۲۲.۷
لسوته	۱۰.۲	۳۹.۵۷	۸	۹۷	۱.۳۲	۴.۲۵
لهستان	۱۴.۷	۱۸.۷۴	۱۱۳	۲,۳۰۰	۲۹.۵۱	۳۶.۲۶
لوگزامبورگ	۱۳.۱	۱۸.۹۵	۳۳۵	۳,۷۰۰	۷۹.۶۸	۱۰۶.۰۵
لیبریا	۶	۴۴.۳۴	۱۲	۰	-۰.۲	-۰.۱
لیتوانی	۱۴.۲	۱۸.۹۸	۹۳	۱,۴۴۴	۲۷.۰۳	۴۷.۵۳
لیچنستاین	-	-	-	۵۹	۵۸.۳	۳۳.۳
ماداگاسکار	۶.۱	۴۴.۶۹	۵	۳۵	-۰.۳۷	۱.۰۲
مالاوی	-	۴۴.۴۱	۳	۲۶	-۰.۷	-۰.۸۲
مالتا	۱۴	۱۹.۸۵	۱۲۶	۳,۰۳۰	۵۲.۳۴	۶۹.۹۱
مالدیو	۱۱.۷	۴۰.۹۵	۲۰	۵۳۴	۱۰.۲	۱۴.۹۱
مالزی	۱۲.۱	۳۳.۵۵	۱۵۸	۳,۱۹۷	۱۹.۰۴	۳۷.۶۸
مالی	۲.۱	۴۶.۹۷	۱	۲۴	-۰.۵۳	-۰.۵
مجارستان	۱۳.۶	۱۶.۴۵	۱۸۶	۱,۵۷۶	۳۶.۱۲	۶۷.۶
مراکش	۸.۲	۳۴.۰۵	۲۶	۲۳۶	۳.۸	۲۰.۹۱
مصر	۱۰.۱	۳۴.۶۹	۴۰	۲۸۲	۱۱.۰۴	۶.۶۸
مغولستان	۹.۸	۳۳.۲۸	۳۰	۲۰۶	۵.۲۷	۸.۸۹
مقدونیه	-	۲۲.۲۰	۲۱	۴۸۵	۲۷.۱۳	۱۷.۷

نام کشور	مدت تحصیل	جمعیت جوان	روزنامه برای ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت در ۱۰۰۰۰ نفر	تلفن ثابت برای ۱۰۰ نفر	تلفن سیار برای ۱۰۰ نفر
مکزیک	۱۱.۵	۳۳.۵۹	۹۸	۹۸۵	۱۴.۶۷	۲۵.۴۵
مورتیوس	۱۲	۲۵.۴۵	۷۵	۹۹۱	۲۷.۰۳	۲۸.۹۱
موریتانی	۶.۷	۴۳.۶۹	۰	۳۷	۱.۱۸	۹.۲۲
موزامبیک	۵.۸	۴۲.۷۰	۳	۲۷	۰.۴۶	۱.۴
موناکو	-	-	-	۴۹	۱۰.۴	۵۹.۶
میانمار	۷.۴	۳۲.۷۰	۱۰	۵	۰.۷	۰.۱
نارو	-	-	-	۳	۱۶	۱۳
نامیبیا	۱۱.۹	۴۱.۴۷	۱۹	۲۶۷	۶.۴۸	۸
نپال	-	۴۰.۶۵	۱۲	۳۴	۱.۴۱	۰.۰۹
نروژ	۱۶.۹	۱۹.۹۷	۵۸۸	۵,۰۲۶	۷۳.۴۴	۸۴.۳۶
نیجر	۲.۶	۴۸.۸۹	۰	۱۳	۰.۱۹	۰.۱۴
نیجریه	-	۴۳.۷۹	۲۴	۳۵	۰.۵۸	۱.۳۴
نیکاراگوآ	-	۴۱.۹۷	۳۰	۱۶۸	۳.۲	۳.۷۸
نیوزلند	۱۶.۴	۲۲.۳۳	۲۱۶	۴,۸۴۴	۴۴.۸۱	۶۲.۱۷
هاییتی	-	۴۰.۰۱	۳	۹۶	۱.۵۷	۱.۶۹
هلند	۱۶	۱۸.۴۴	۳۰.۶	۵,۰۶۳	۶۱.۷۷	۷۴.۴۷
هند	-	۳۳.۰۶	-	۱۵۹	۳.۹۸	۱.۲۲
هوندوراس	۸.۷	۴۱.۴۳	۵۵	۲۵۲	۴.۸۱	۴.۸۷
وانواتو	-	۴۱.۳۴	-	۳۴۶	۳.۲۷	۲.۴۲
ونزوئلا	۱۰.۵	۳۳.۴۷	۲۰.۶	۵۰.۶	۱۱.۲۷	۲۵.۶۴
ویتنام	۱۰.۴	۳۲.۳۸	۴	۱۸۵	۴.۸۴	۲.۳۴
یمن	۸.۵	۴۶.۱۸	۱۵	۵۱	۲.۷۸	۲.۱۱
یونان	۱۴.۹	۱۴.۹۱	۱۵۳	۱,۵۴۷	۴۹.۱۳	۸۴.۵۴

جدول دو: شاخص پیشرفت

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سراشته معلم به دانش آموز	احساس فساد
اتریش	۱.۹۴	۰.۰۰۸	۱۰.۷	۱۳	۸
اتیوپی	-	۰.۰۵۲	۴.۹	۵۵	۲.۵
آذربایجان	-	۰.۰۲۶	۷.۲	۱۹	۱.۸
اردن	-	۰.۲۰۲	۱۲.۸	..	۴.۶
آرژانتین	۰.۴۵	۰.۰۱۳	۲۱.۳	۲۲	۲.۵
ارمنستان	-	۰.۰۶۵	۱۱.۵	..	۳
اروگوئه	۰.۲۶	۰.۰۲	۱۴.۹	۲۱	۵.۵
اریتره	-	۰.۱۱۸	۴.۵	۴۵	-
ازبکستان	-	۰.۰۲	۹.۲	..	۲.۴
اسپانیا	۰.۹۶	۰.۰۱۲	۱۳.۶	۱۴	۶.۹
استرالیا	۱.۵۳	۰.۰۲۸	۱۶.۸	..	۸.۸
استونی	۰.۷۶	۰.۰۲	۱۲.۱	۱۴	۵.۵
اسرائیل	۳.۶۲	۰.۰۸۷	۱۱.۵	۱۲	۷
اسلواکی	۰.۶۵	۰.۰۱۸۹	۸.۹	۱۹	۳.۷
اسلونی	-	۰.۰۱۷	۱۴.۶	۱۴	۵.۹
آفریقای جنوبی	-	۰.۰۱۷	۱۰.۹	۳۳	۴.۴
آفریقای مرکزی	-	۰.۰۱۱	۱۸.۵	۷۴	-
افغانستان	-	۰.۰۱	۱۱.۸	۴۳	-
اکوادور	۰.۰۹	۰.۰۲۴	۹.۶	۲۳	۲.۲
آلبانی	-	۰.۰۱۴۹	۷.۳	۲۲	۲.۵
الجزایر	-	۰.۰۳۵	۹.۹	۲۸	۲.۶
السالوادور	-	۰.۰۱۱	۲۴	۲۶	۳.۷
آلمان	۲.۵۰	۰.۰۱۵	۱۶.۶	۱۵	۷.۷
امارات متحده عربی	-	۰.۰۳۱	۳۲.۳	۱۶	۵.۲
آنتیگوا و باربودا	-	-	۱۳	-	-

۲۶۴ / شناخت جوامع دانایی

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سراشته معلم به دانش آموز	احساس فساد
آندورا	-	-	۲۶.۳	-	-
اندونزی	-	۰.۰۱۳	۳	۲۲	۱.۹
انگلستان	۱.۹۰	۰.۰۲۴	۱۵.۴	۱۸	۸.۷
آنگولا	-	۰.۰۱۹	۵.۵	۳۵	۱.۸
اوکراین	۰.۹۵	۰.۰۱۴	۷.۶	۲۰	۲.۳
اوگاندا	۰.۷۵	۰.۰۲۱	۱۶.۴	۵۹	۲.۲
ایالات فدرال میکرونزی	-	-	۸.۵	-	-
ایالات متحده آمریکا	۲.۸۲	۰.۰۳۹	۱۷.۶	۱۵	۷.۵
ایتالیا	۱.۰۴	۰.۰۱۹	۱۳	۱۱	۵.۳
ایران	-	۰.۰۳۳	۱۲	۲۵	۳
ایرلند	۱.۱۷	۰.۰۰۹	۱۴	۲۰	۷.۵
ایسلند	۳.۰۴	-	۱۷.۵	-	۹.۶
باندوراس	-	-	۱۱.۵	-	-
باهاما	-	-	۱۵.۱	-	-
بحرین	-	۰.۰۷۵	۱۰.۸	-	۶.۱
برزیل	۰.۷۷	۰.۰۲۱	۸.۸	۲۶	۳.۹
برونئی دارالسلام	-	۰.۰۵۹	۵.۱	-	-
بلاروس	-	۰.۰۱۴	۱۴.۲	۱۷	۴.۲
بلژیک	۱.۹۶	۰.۰۱۳	۱۳	۱۲	۷.۶
بلغارستان	۰.۵۷	۰.۰۲۶	۹.۳	۱۸	۳.۹
بلیز	-	۰.۰۲	۵	-	۴.۵
بنگلادش	-	۰.۰۱۲	۸.۷	۵۷	۱.۳
بنین	-	۰.۰۲۷	۱۰.۹	۵۴	-
بوتان	-	۰.۰۱۹	۷.۵	-	-
بوتسوانا	-	۰.۰۳۶	۷.۶	۲۷	۵.۷
بورکینافاسو	-	۰.۰۱۶	۸.۱	۴۷	-

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سرانه معلم به دانش آموز	احساس فساد
بوروندی	-	۰.۰۶	۸.۱	۵۰	-
بوسنی و هرزگوین	-	۰.۰۴۵	۹.۶	..	۳.۳
بولیوی	۰.۲۹	۰.۰۱۶	۱۰.۳	۲۴	۲.۳
پائولو	-	-	۱۱.۶	-	-
پاراگوئه	-	۰.۰۰۹	۱۶.۹	۲۰	۱.۶
پاکستان	-	۰.۰۳۹	۳.۵	۴۴	۲.۵
پاناما	۰.۳۵	۰.۰۱۲	۱۸.۴	۲۵	۳.۴
پرتغال	۰.۷۸	۰.۰۲۳	۱۳.۷	۱۳	۶.۶
پرو	۰.۰۸	۰.۰۱۳	۱۲.۱	۲۵	۳.۷
تاجیکستان	-	۰.۰۳۹	۵.۵	۲۲	۱.۸
تانزانیا	-	۰.۰۰۲	۱۲.۱	۴۰	۲.۵
تایلند	۰.۱۰	۰.۰۱۸	۱۱.۶	۲۱	۳.۳
ترکمنستان	-	۰.۰۳۴	۱۸.۲	..	-
ترکیه	۰.۶۳	۰.۰۵۳	۹.۱	..	۳.۱
ترینیداد و توباگو	۰.۱۴	۰.۰۰۶	۶.۴	۲۰	۴.۶
توالو	-	-	۲.۹	-	-
توگو	-	۰.۰۱۹	۹.۳	۳۴	-
تونس	۰.۴۵	۰.۰۱۵	۱۵.۱	۲۳	۴.۹
تونگا	-	-	۱۰.۹	-	-
تیمور-لسته	-	-	۹	-	-
جامائیکا	-	۰.۰۰۴	۴.۴	۳۶	۳.۸
جزایر سلیمان	-	-	۱۱.۵	-	-
جزایر مارشال	-	-	۹.۶	-	-
جمهوری چک	۱.۳۰	۰.۰۲۱	۱۴.۱	۱۸	۳.۹
جمهوری خلق کره	-	۰.۲۲۹	۳	..	-
جمهوری خلق لائو	-	۰.۰۰۵	۸.۷	۳۰	-

۲۶۶ / شناخت جوامع دانایی

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سرانه معلم به دانش آموز	احساس فساد
جمهوری عربی لیبی	-	۰.۰۳۹	۵	۸	۲.۱
جمهوری کره	۲.۹۶	۰.۰۲۷	۹.۵	۳۲	۴.۳
جمهوری مولدوا	۱.۱۳	۰.۰۰۴	۱۰.۶	۲۰	۲.۴
جیبوتی	-	۰.۰۴۴	۱۳.۷	-	-
چاد	-	۰.۰۲۱	۱۵.۲	۷۱	-
چین	۱.۰۰	۰.۰۴۲۵	۱۰.۲	۲۲	۳.۴
دانمارک	۲.۰۹	۰.۰۱۶	۱۲.۸	۱۰	۹.۵
دومینیکا	-	-	۱۰.۵	-	-
دومینیکن	-	۰.۰۱۱	۱۳.۵	۴۰	۳.۳
رواندا	-	۰.۰۲۹	۱۴.۲	۵۱	-
روسیه	۱.۰۰	-	۱۰.۷	۱۷	۲.۷
رومانی	۰.۳۷	۰.۰۲۴۷	۱۵.۹	۲۰	۲.۸
زامبیا	-	۰.۰۰۹	۱۳.۵	۴۵	۲.۵
زیمبابوه	-	۰.۰۱۷	۸	۳۷	۲.۳
ژاپن	۳.۰۹	۰.۰۱	۱۶.۴	۲۰	۷
سائو تومه	-	۰.۰۰۸	۳.۵	-	-
ساحل عاج	-	۰.۰۱۲	۶	۴۸	۲.۱
ساموا	-	-	۱۵.۷	-	-
سريلانكا	۰.۱۸	۰.۰۳۲	۶.۱	..	۳.۴
سن مارینو	-	-	۱۳.۸	-	-
سنت کیتس و نویس	-	-	۱۰.۹	-	-
سنت لوسیا	-	-	۸	-	-
سنت وینسنت	-	-	۹.۳	-	-
سنگاپور	۱.۸۸	۰.۰۴۹	۵.۹	..	۹.۴
سنگال	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۱۲.۹	۵۱	۳.۲
سوئد	۴.۲۷	۰.۰۲۱	۱۳	۱۱	۹.۳

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سرانه معلم به دانش آموز	احساس فساد
سوئیس	۲۶۴	۰.۰۱	۱۳.۲	۱۴	۸.۸
سوازیلند	-	۰.۰۱۸	۷.۵	۳۳	-
سودان	-	۰.۰۲۵	۴.۶	۲۷	۲.۳
سورینام	-	۰.۰۰۷	۱۷	-	-
سوریه	۰.۱۸	۰.۰۵۹	۵.۳	۲۴	۳.۴
سومالی	-	۰.۰۰۹	۴.۲	..	-
سیرالئون	-	۰.۰۱۵	۹.۴	۴۴	۲.۲
سیشل	-	۰.۰۱۸	۷	-	-
شیلی	۰.۵۴	۰.۰۴	۱۲.۷	۲۵	۷.۴
صربستان	-	-	۱۵	۲۰	-
عراق	-	-	۴.۶	۲۱	۲.۲
عربستان سعودی	-	۰.۱	۱۰	۱۲	۴.۵
عمان	-	۰.۱۱۴	۶.۵	۲۴	۶.۳
غنا	-	۰.۰۰۶	۸.۶	۳۳	۳.۳
فرانسه	۲.۲۰	۰.۰۲۶	۱۳.۷	۱۹	۶.۹
فنلاند	۳.۴۰	۰.۰۲	۱۰.۷	۱۶	۹.۷
فیجی	-	۰.۰۲۲	۶.۹	-	-
فیلیپین	-	۰.۰۱۵	۶.۲	۳۵	۲.۵
قبرس	۰.۲۵	۰.۰۳۸	۱۰.۲	-	۶.۱
قرقیزستان	۰.۱۹	۰.۰۱۴	۹	۲۴	۲.۱
قزاقستان	۰.۲۹	۰.۰۰۹	۸	۱۹	۲.۴
قطر	-	۰.۱	۶.۵	-	۵.۶
کاستاریکا	۰.۲۰	۰.۰۰۴	۱۹.۵	۲۵	۴.۳
کامبوج	-	۰.۰۳	۱۶	۵۳	-
کامرون	-	۰.۰۱۴	۷.۸	۶۳	۱.۸
کانادا	۱.۸۵	۰.۰۱۱	۱۶.۲	۱۵	۸.۷

۲۶۸ / شناخت جوامع دانایی

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سرانه معلم به دانش آموز	احساس فساد
کراواتی	-	-	۹.۳	-	-
کرواسی	۰.۹۸	۰.۰۲۳۹	۱۲.۸	۱۸	۳.۷
کلمبیا	۰.۲۵	۰.۰۳۴	۱۰.۸	۲۶	۳.۷
کنگو	-	۰.۰۱۴	۱۰.۳	۲۶	-
کنیا	-	۰.۰۱۸	۶.۲	۳۰	۱.۹
کوبا	۰.۴۹	۰.۰۱۸	۱۱.۴	۱۱	۴.۶
کوموروس	-	۰.۰۳	۵.۸	-	-
کونگو	-	۰.۰۲۸	۵.۷	۵۱	۲.۲
کویت	۰.۲۰	۰.۰۵۸	۸.۱	۱۴	۵.۳
کیپ ورد	-	۰.۰۱۵	۸.۸	-	-
گابن	-	۰.۰۲	۷.۳	۴۹	-
گامبیا	-	۰.۰۰۳	۱۳.۶	۳۷	۲.۵
گرانادا	-	-	۱۲.۴	-	-
گرجستان	۰.۳۳	۰.۰۰۵۹	۶.۷	۱۶	۱.۸
گواتمالا	-	۰.۰۰۸	۱۵.۷	۳۳	۲.۴
گویان	-	۰.۰۰۸	۹.۳	-	-
گینه	-	۰.۰۱۷	۱۱.۳	۴۴	-
گینه بیسائو	-	۰.۰۲۸	۷.۴	۴۴	-
گینه جدید	-	۰.۰۱۴	۱۳	۳۶	۲.۱
گینه‌ی استوایی	-	۰.۰۲۵	۱۰	-	-
لاتویا	۰.۴۰	۰.۰۱۲	۹.۱	۱۵	۳.۸
لبنان	-	۰.۰۴۸	۹.۵	۱۷	۳
لسوته	-	۰.۰۲۶	۱۲	۴۸	-
لهستان	۰.۶۷	۰.۰۱۷۱	۱۰.۹	۱۱	۳.۶
لوگزامبورگ	-	۰.۰۰۹	۱۳.۳	-	۸.۷
لیبریا	-	۰.۰۱۳	۱۰.۶	۳۶	-

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سرانه معلم به دانش آموز	احساس فساد
لیتوانی	-	۰.۰۱۹	۱۴	۱۶	۴.۷
لیچنستاین	-	-	-	-	-
ماداگاسکار	۰.۱۸	۰.۰۱۲	۷.۷	۵۰	۲.۶
مالاوی	-	۰.۰۰۷	۱۲.۳	۵۶	۲.۸
مالتا	-	۰.۰۰۷	۱۲.۸	-	-
مالدیو	-	۰.۰۸۶	۱۰.۳	-	-
مالزی	۰.۴۰	۰.۰۲۰۳	۶.۵	۱۸	۵.۲
مالی	-	۰.۰۱۳	۶.۸	۶۳	۳
مجارستان	۰.۹۵	۰.۰۱۷۵	۱۱.۵	۱۱	۴.۸
مراکش	-	۰.۰۴۸	۵.۳	۲۸	۳.۳
مصر	۰.۱۹	۰.۰۳۶	۷.۴	۲۲	۳.۳
مغولستان	-	۰.۰۲۲	۱۰.۵	۳۲	-
مقدونیه	۰.۵۲	۰.۰۶	۱۷.۴	۲۲	۲.۳
مکزیک	۰.۴۳	۰.۰۰۹	۱۶.۷	۲۷	۳.۶
مورتیوس	۰.۲۸	۰.۰۰۲	۷.۶	۲۶	۴.۴
موریتانی	-	۰.۰۳۷	۱۰.۳	۴۲	-
موزامبیک	-	۰.۰۲۲	۱۸.۹	۶۴	۲.۷
موناکو	-	-	۱۷.۷	-	-
میانمار	-	۰.۰۲۱	۵.۷	۳۲	۱.۶
نارو	-	-	۹.۱	-	-
نامیبیا	-	۰.۰۲۵	۱۲.۲	۳۲	۴.۷
نپال	-	۰.۰۱۶	۸.۱	۳۷	-
نروژ	۱.۶۲	۰.۰۱۹	۱۵.۲	-	۸.۸
نیجر	-	۰.۰۱۱	۷.۷	۴۲	-
نیجریه	-	۰.۰۰۹	۱.۹	-	۱.۴
نیکاراگوآ	۰.۱۵	۰.۰۱۲	۱۷.۹	۳۶	۲.۶

۲۷۰ / شناخت جوامع دانایی

نام کشور	هزینه تحقیق و توسعه	هزینه نظامی	هزینه سلامت دولت	سراشته معلم به دانش آموز	احساس فساد
نیوزلند	۱.۱۱	۰.۰۱	۱۴.۸	۱۶	۹.۵
هاییتی	-	۰.۰۰۹	۱۴.۱	..	۱.۵
هلند	۲.۰۲	۰.۰۱۶	۱۲.۲	۱۰	۸.۹
هند	۱.۲۳	۰.۰۲۴	۳.۱	۴۰	۲.۸
هوندوراس	-	۰.۰۱۵	۱۳.۸	۳۴	۲.۳
وانوتو	-	-	۹.۷	-	-
ونزوئلا	۰.۳۴	۰.۰۱۳	۱۴.۷	..	۲.۴
ویتنام	-	۰.۰۲۵	۶.۱	۲۸	۲.۴
یمن	-	۰.۰۷۹	۴	۳۰	۲.۶
یونان	۰.۶۷	۰.۰۴۳	۱۱.۲	۱۳	۴.۳

جدول سه: شاخص آینده بینی

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «چینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
اتریش	۵	۳۰.۵۰	۰.۲۹	۸.۵
اتیوپی	۱۷۲	۵۷.۲۰	۰.۱۷	۰.۱
آذربایجان	۹۶	۳۶.۵۰	۰.۰۶	۳.۶
اردن	۳۳	۳۶.۴۲	۰.۰۳	۳.۱
آرژانتین	۱۹	-	۰.۰۳	۳.۷
ارمنستان	۳۵	۳۷.۹۲	۰.۰۷	۱.۱
اروگوئه	۱۶	۴۴.۸۳	۰	۱.۶
اریتره	۱۱۱	-	۰.۰۴	-
ازبکستان	۶۸	۲۶.۸۴	۰.۰۲	۴.۶
اسپانیا	۶	۳۲.۵۰	۰.۰۸	۷.۵
استرالیا	۶	۳۵.۱۹	۰.۱۴	۱۸.۳
استونی	۱۲	۳۷.۶۴	۰.۱۲	۱۲.۶
اسرائیل	۶	۳۵.۵۰	۰.۱۵	۱۰.۵
اسلواکی	۹	۲۵.۸۱	۰.۲۲	۷.۸
اسلونی	۵	۲۸.۴۱	۰.۰۶	۷.۹
آفریقای جنوبی	۷۱	۵۹.۳۳	۰.۰۵	۷.۴
آفریقای مرکزی	۱۸۰	۶۱.۳۳	۰.۰۹	۰.۱
افغانستان	۲۵۷	-	۰	۰
اکوادور	۳۰	۴۳.۷۳	۰.۵۵	۲.۱
آلبانی	۲۵	-	۰.۰۴	۰.۹
الجزایر	۴۹	۳۵.۳۰	۰.۰۲	۳
السالوادور	۳۹	۵۰.۷۹	۰	۱.۱
آلمان	۵	۳۸.۲۲	۰.۲۷	۱۰.۶
امارات متحده عربی	۹	-	-	۲۰.۹
آنتیگوا و باربودا	۱۴	-	۰.۱۵	۴.۹

۲۷۲ / شناخت جوامع دانیایی

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
آندورا	۷	-	-	-
اندونزی	۴۵	۳۰.۳۳	۰.۱۸	۱.۳
انگلستان	۷	۳۵.۹۷	۰.۲۱	۹.۵
آنگولا	۲۶۰	-	۰.۰۷	۰.۵
اوکراین	۲۰	۲۸.۹۶	۰.۰۱	۶.۲
اوگاندا	۱۲۴	۳۷.۳۶	۰.۲	۰.۱
ایالات فدرال میکرونزی	۲۴	-	-	-
ایالات متحده آمریکا	۸	۴۰.۸۱	۰.۲۱	۲۰.۱
ایتالیا	۶	۳۶.۰۳	۰.۰۷	۸
ایران	۴۲	۴۳.۰۰	۰.۰۵	۴.۷
ایرلند	۶	۳۵.۹۰	۰.۰۱	۱۲
ایسلند	۴	-	۰.۱	۷.۷
باندوراس	۱۴	-	۰	۴.۴
باهاما	۱۶	-	۰.۱	۵.۹
بحرین	۱۶	-	۰.۰۱	۲۸.۸
برزیل	۳۶	۶۰.۶۶	۰.۰۶	۱.۸
برونئی دارالسلام	۶	-	۰.۲۱	۱۸.۹
بلاروس	۲۰	۳۰.۳۵	۰.۰۴	۵.۹
بلژیک	۶	۲۵.۰۰	۰.۰۳	۱۲.۳
بلغارستان	۱۶	۳۱.۹۱	۰.۰۵	۶.۱
بلیز	۴۰	-	۰.۴	۳.۳
بنگلادش	۷۷	۳۱.۷۹	۰.۰۱	۰.۲
بنین	۱۵۸	-	۰.۱۱	۰.۳
بوتان	۹۵	-	۰.۲۱	۰.۲
بوتسوانا	۱۱۰	۶۳.۰۱	۰.۱۸	۲.۲
بورکینافاسو	۱۹۷	۴۸.۲۲	۰.۱	۰.۱

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
بوروندی	۱۹۰	۳۳.۳۳	۰.۰۵	۰
بوسنی و هرزگوین	۱۸	-	۰.۰۱	۴.۸
بولیوی	۷۷	۴۴.۷۰	۰.۱۶	۱.۳
پائولو	۳۹	-	۰.۰۹	۱۲.۶
پاراگوئه	۳۰	۵۷.۷۲	۰.۰۳	۰.۷
پاکستان	۱۰۹	۳۳.۹۹	۰.۰۵	۰.۷
پاناما	۲۵	۴۸.۵۰	۰.۰۲	۲.۱
پرتغال	۶	۳۸.۴۵	۰.۰۷	۶.۵
پرو	۳۹	۴۶.۲۴	۰.۰۵	۱.۱
تاجیکستان	۱۱۶	۳۴.۷۴	۰.۰۴	۰.۷
تانزانیا	۱۶۵	۳۸.۱۶	۰.۰۳	۰.۱
تایلند	۲۸	۴۳.۱۵	۰.۱۴	۳.۳
ترکمنستان	۸۷	۴۰.۷۶	۰.۰۴	۷.۵
ترکیه	۴۳	۴۰.۰۳	۰.۰۲	۳.۲
ترینیداد و توباگو	۲۰	۴۰.۲۷	۰.۰۴	۲۰.۵
توالو	-	-	۱.۲۷	-
توگو	۱۴۱	-	۰.۰۸	۰.۴
تونس	۲۷	۴۱.۶۶	۰	۱.۹
تونگا	۲۰	-	۰.۰۶	۱.۲
تیمور-لسته	۱۲۴	-	-	-
جامائیکا	۲۰	۳۷.۹۱	۰.۰۹	۴.۲
جزایر سلیمان	۲۴	-	۰	۰.۴
جزایر مارشال	۶۶	-	-	-
جمهوری چک	۵	۲۵.۴۰	۰.۱۶	۱۲.۵
جمهوری خلق کره	۵۵	-	۰.۰۳	۸.۵
جمهوری خلق لائو	۱۰۰	۳۷.۰۰	۰.۱۲	۰.۱

۲۷۴ / شناخت جوامع دانایی

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
جمهوری عربی لیبی	۱۹	-	۰	۱۰.۹
جمهوری کره	۵	۳۱.۵۹	۰.۰۷	۹.۱
جمهوری مولدوا	۳۲	۳۶.۱۹	۰.۰۱	۱.۵
جیبوتی	۱۴۳	-	۰	۰.۶
چاد	۲۰۰	-	۰.۰۹	۰
چین	۳۹	۴۰.۳۰	-	۲.۲
دانمارک	۴	۲۴.۷۰	۰.۳۲	۹.۹
دومینیکا	۱۵	-	۰.۲۳	۱.۳
دومینیکن	۴۷	۴۷.۴۴	۱.۷۳	۳
رواندا	۱۸۳	۲۸.۹۰	۰.۱۵	۰.۱
روسیه	۲۱	۴۵.۶۲	۰.۰۳	۱۰.۳
رومانی	۲۱	۳۰.۲۵	۰.۰۵	۵
زامبیا	۲۰۲	۵۲.۶۰	۰.۳	۰.۲
زیمبابوه	۱۲۳	۵۶.۸۰	۰.۱۳	۱.۲
ژاپن	۵	۲۴.۸۵	۰.۰۷	۹.۵
سائو تومه	۷۴	-	-	۰.۶
ساحل عاج	۱۷۵	۳۶.۶۸	۰.۰۶	۰.۷
ساموا	۲۵	-	۰.۰۴	۰.۸
سريلانکا	۱۹	۳۴.۳۶	۰.۱۳	۰.۵
سن مارینو	۶	-	-	-
سنت کیتس و نویس	۲۴	-	۰.۱	۲.۴
سنت لوسیا	۱۹	۴۲.۵۸	۰.۱۸	۲.۳
سنت وینسنت	۲۵	-	۰.۲۱	۱.۴
سنگاپور	۴	۴۲.۴۸	۰.۰۵	۱۴.۷
سنگال	۱۳۸	۴۱.۲۸	۰.۱۱	۰.۴
سوئد	۳	۲۵.۰۰	۰.۰۸	۶.۲

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
سوئیس	۶	۳۳.۱۳	۰.۱۸	۶.۲
سویزلند	۱۴۹	۶۰.۸۸	۰.۰۳	۰.۴
سودان	۱۰۷	-	۰.۰۵	۰.۲
سورینام	۳۲	-	۰.۰۵	۵
سوریه	۲۸	-	-	۳.۳
سومالی	۲۲۵	-	۰.۰۱	۰
سیرالئون	۳۱۶	۶۲.۹۰	۰.۰۲	۰.۱
سیشل	۱۷	-	۰.۹۹	۲.۹
شیلی	۱۲	۵۷.۴۷	۰.۱۹	۳.۹
صربستان	۱۹	-	۰.۰۳	۴
عراق	۱۳۳	-	۰	۳.۳
عربستان سعودی	۲۸	-	۰.۳۸	۱۶.۹
عمان	۱۳	-	۰.۱۱	۷.۶
غنا	۱۰۰	۳۹.۵۵	۰.۰۵	۰.۳
فرانسه	۶	۳۲.۷۴	۰.۱	۶.۹
فنلاند	۵	۲۵.۶۰	۰.۰۸	۱۳
فیجی	۲۱	-	۰.۰۱	۰.۹
فیلیپین	۳۸	۴۶.۰۹	۰.۰۵	۱
قبرس	۶	-	۰.۰۸	۸.۲
قرقیزستان	۶۱	۲۹.۰۳	۰.۰۳	۰.۹
قزاقستان	۹۹	۳۱.۱۷	۰.۰۳	۷.۸
قطر	۱۶	-	۰	۷۰.۱
کاستاریکا	۱۱	۴۵.۸۸	۰.۲۴	۱.۴
کامبوج	۱۳۸	۴۰.۳۹	۰.۱۸	۰
کامرون	۱۵۵	۴۷.۷۰	۰.۰۴	۰.۴
کانادا	۷	۳۱.۵۰	۰.۱	۱۸.۲

۲۷۶ / شناخت جوامع دانایی

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
کراتی	۶۹	-	۰.۳۷	۰.۳
کرواسی	۸	۲۹.۰۰	۰.۰۷	۴.۶
کلمبیا	۲۳	۵۷.۱۴	۰.۰۸	۱.۴
کنگو	۲۰۵	-	۰.۰۶	۰.۱
کنیا	۱۲۲	۴۴.۵۴	۰.۰۸	۰.۳
کوبا	۹	-	۰.۱۷	۲.۸
کوموروس	۷۹	-	-	۰.۱
کونگو	۱۰۸	-	۰.۰۵	۰.۵
کویت	۱۰	-	۰.۰۲	۲۱.۳
کیپ ورد	۳۸	-	-	۰.۳
گابن	۹۰	-	۰.۰۳	۲.۸
گامبیا	۱۲۶	۴۷.۸۰	۰.۰۲	۰.۲
گرانادا	۲۵	-	۰.۰۲	۲.۶
گرجستان	۲۹	۳۸.۹۳	۰.۰۳	۱.۲
گواتمالا	۵۸	۵۵.۸۳	۰.۰۲	۰.۹
گویان	۷۲	۴۴.۵۸	۰	۲.۱
گینه	۱۶۹	۴۰.۳۰	۰.۰۱	۰.۲
گینه بیسائو	۲۱۱	۴۷.۰۵	-	۰.۲
گینه جدید	۹۴	۵۰.۹۰	۰.۰۲	۰.۵
گینه استوایی	۱۵۳	-	-	۰.۴
لاتویا	۲۱	۳۲.۳۷	۰.۱۳	۳.۳
لبنان	۳۲	-	۰	۴.۴
لسوته	۱۳۲	۵۶.۰۰	۰	-
لهستان	۹	۳۱.۶۰	۰.۰۹	۸.۲
لوگزامبورگ	۵	۳۰.۷۶	۰.۱۴	۱۲.۴
لیبریا	۲۳۵	-	۰.۰۱	۰.۱

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
لیتوانی	۹	۳۶.۳۳	۰.۱	۴.۴
لیچنستاین	۱۱	-	۰.۳۸	۶.۱
ماداگاسکار	۱۳۶	۴۵.۹۷	۰.۰۲	۰.۱
مالاوی	۱۸۳	۵۰.۳۱	۰.۰۹	۰.۱
مالتا	۵	-	۰.۰۱	۷.۲
مالدیو	۷۷	-	-	۱.۷
مالزی	۸	۴۹.۱۵	۰.۰۵	۶.۳
مالی	۲۳۱	۵۰.۵۰	۰.۰۴	۰
مجارستان	۹	۲۴.۴۴	۰.۰۷	۸.۳
مراکش	۴۴	۳۹.۵۰	۰.۰۱	۱.۳
مصر	۴۱	۳۴.۴۱	۰.۰۱	۲.۱
مغولستان	۷۶	۴۴.۰۲	۰.۱	۳
مقدونیه	۲۶	۲۸.۲۱	۰.۰۷	۵.۵
مکزیک	۲۹	۵۱.۸۶	۰.۰۸	۴.۳
مورتیوس	۱۹	-	۰.۰۸	۲.۴
موریتانی	۱۸۳	۳۷.۳۳	۰.۰۲	۱.۲
موزامبیک	۱۹۷	۳۹.۶۱	۰.۰۹	۰.۱
موناکو	۵	-	-	۲.۱
میانمار	۱۰۹	-	۰	۰.۲
نارو	-	-	-	۱۱.۲
نامیبیا	۶۷	۷۰.۶۶	۰.۱۴	۱
نپال	۹۱	۳۶.۷۰	۰.۰۹	۰.۱
نروژ	۴	۲۵.۷۹	۰.۰۶	۹.۳
نیجر	۲۶۵	۵۰.۵۴	۰.۰۸	۰.۱
نیجریه	۱۸۳	۵۰.۵۶	۰.۰۳	۰.۳
نیکاراگوا	۴۳	۶۰.۳۲	۰.۱۳	۰.۷

نام کشور	مرگ و میر کودکان	شاخص «جینی»	درصد مناطق حفاظت شده	انتشار دی اکسید کربن
نیوزلند	۶	۳۶.۱۷	۰.۲۳	۸.۵
هاییتی	۱۲۳	-	۰	۰.۲
هلند	۶	۳۲۶۰	۰.۱۲	۱۱.۳
هند	۹۳	۳۷.۸۳	۰.۰۴	۱.۱
هوندوراس	۳۸	۵۸.۹۷	۰.۱	۰.۷
وانوتو	۴۲	-	۰	۰.۴
ونزوئلا	۲۲	۴۹.۵۳	۰.۶۱	۶.۵
ویتنام	۳۸	۳۶.۰۷	۰.۰۳	۰.۷
یمن	۱۰۷	۳۳.۴۴	-	۰.۵
یونان	۵	۳۵.۳۷	۰.۰۳	۹.۷

«جامعه دانایی» اصطلاحی فراگیر شده است. اما هنوز تعریف عمیق و دقیقی از آن شکل نگرفته است. در عین حال، جریان‌ات تحول‌سازی که در اثر توزیع اجتماعی دانش به راه افتاده‌اند، سخت در کار تغییر جهان امروزی بوده، در مدتی کوتاه در حد یکی دو نسل، آن را متحول خواهند ساخت. ما شاهد آغاز این تحول هستیم و شناخت ما از الگوی تغییر، بر تصمیمات و برنامه‌های ما اثر دارد و پی‌آمدهای طولانی‌مدت و جدی خواهد داشت. به همین خاطر است که شناخت دقیق از جوامع دانایی و راه‌های ظهور آن در جهان، چنین اهمیتی دارد. این گزارش بیان می‌دارد که انسانیت پیش از آن که وارد «عصر دانش» شود، وارد «عصر مسئولیت» شده است؛ حال که جهان ما راه‌های تولید انبوه و کاربرد انبوه دانش را آموخته است، برای حرکت به سوی آینده‌ای که در آن دانش نقش برجسته‌ای در تأمین کیفیت و امنیت زندگی همه مردم در همه‌جا دارد، در برنامه‌ریزی نیاز به توجه گزینه مسئولیت داریم.

گزارش بر این نظر است که برای تدوین سیاست‌های درست و ایجاد شرایط و بسترهای مناسب برای اجرای این سیاست‌ها، نیاز مبرمی به بحث‌های گسترده جهانی داریم. در این گزارش تلاش شده است، شاخص‌های این بحث با تهیه فهرستی از مفاهیم و نتایج آن ترسیم شود. از جمله می‌توان به نظرها و مفاهیمی از قبیل مردم و اطلاعات در مقام دارایی اصلی جامعه دانایی، تحول ساختاری در نهادها برای تضمین رشد و توسعه نامحدود مردم و اطلاعات اشاره کرد. دست آخر، شاخصی برای جوامع دانایی پیشنهاد شده است و برای دولت‌ها، نخبگان سیاسی و اقتصادی و همچنین، بخش تجاری، جامعه مدنی، رسانه‌های خبری و محافل دانشگاهی، توصیه‌هایی ارائه شده است.

