

شوڪ آينده



الوين تافلر

ترجمة حشمت الله كامراني

شوڪ آينده

الوين تافلر

ترجمه حشمت الله كامراني

با پيشگفتاري از شهيد دخت خوارزمي

نشر سيمرغ

فهرست مطالب

یادداشت مترجم	پنج
پیشگفتار به قلم خانم شهیندخت خوارزمی	هفت
مقدمه نویسنده	۱

بخش نخست

مرگ تداوم

فصل نخست: هشتصدمین دور زندگی	۹
فصل دوم: جریان پرشتاب تغییر	۲۰
فصل سوم: آهنگ زندگی	۳۵

بخش دوم

ناپایداری

فصل چهارم: چیزها: جامعه دورافکن	۴۹
فصل پنجم: مکانها: خانه به دوشان جدید	۷۴
فصل ششم: مردم: انسان مدولی	۹۵
فصل هفتم: سازمانها: مورد سالاری آینده	۱۲۲
فصل هشتم: اطلاعات: تصویر متحرک	۱۵۱

بخش سوم
تازگی

۱۸۵	فصل نهم: مسیر علمی
۲۲۰	فصل دهم: تجربه سازان
۲۳۹	فصل یازدهم: خانواده گسسته

بخش چهارم
تنوع و کثرت

۲۶۵	فصل دوازدهم: ریشه های بیش گزینی
۲۸۷	فصل سیزدهم: ازدیاد خرده کیشها
۳۰۸	فصل چهاردهم: تنوع سبکهای زندگی

بخش پنجم
محدودیت های انطباق پذیری

۳۳۳	فصل پانزدهم: شوک آینده: جنبه جسمانی
۳۵۲	فصل شانزدهم: شوک آینده: جنبه روانی

بخش ششم
استراتژی بقا

۳۸۳	فصل هفدهم: مواجهه با آینده
۴۱۰	فصل هیجدهم: آموزش و پرورش در زمان آینده
۴۴۱	فصل نوزدهم: رام کردن تکنولوژی
۴۵۹	فصل بیستم: تدبیر آینده گرایی اجتماعی

۵۰۱	کتابشناسی
۵۲۳	واژه نامه فارسی به انگلیسی
۵۳۸	واژه نامه انگلیسی به فارسی

یادداشت مترجم

الوین تافلر در ایران به دلیل کتابهایی که از وی منتشر شده و مورد استقبال قرار گرفته‌اند بیش از آن شهرت دارد که نیازی به شرح و معرفی داشته باشد. لذا فقط اکتفا می‌شود به ذکر اسامی و اظهار امتنان از دوستان و سرورانی که در بهبود کتاب مرا یاری داده‌اند. از دوست گرامی‌ام آقای محمد باقر میرزایی که در طی خواندن و مقابله متن و یکدست کردن اصطلاحات و همکاری در تهیه پاورقیها بادقت بسیارش در یافتن و رفع مشکلات مرا یاری داده است، و از خانم ثریا یوسفی که برای تهیه زیرنویسها از کتابخانه ایشان استفاده کرده‌ام و خانم شهیندخت خوارزمی که زحمت خواندن متن آماده چاپ را بر خود هموار نموده و نکات سودمندی را یادآور شده‌اند و از آقای محمدرضا جعفری مدیر محترم نشر نو که دستنوشته اینجانب را خوانده و جمله‌های بسیاری را حک و اصلاح کرده‌اند و از دوستان گرامی دیگری که در رفع برخی مشکلات متن به من کمک کرده‌اند صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم. البته ناگفته نماند که با همه این یاریها عیب و ایرادهای محتمل کتاب همچنان از من و برعهده من است.

اصلاحات

با تمام سعی و دقتی که در چاپ کتاب به عمل آمد، مع الوصف مواردی در زیرنویس و واژه‌نامه نیاز به اصلاح دارد. — ویراستار.

زیرنویس

صفحه	شماره	غلط	صحیح
۱۵۹	۲۱	جایزه طب	جایزه نوبل در طب
۲۶۶	۲	مورخ امریکایی	مورخ انگلیسی
۲۷۴	۱۲	توصیف چندین	توصیف نقاشی چندین
۳۱۴	۱۰	Roc-n-roll	Rock-n-roll
۳۷۱	۲۵	پرورشکار	پرورشکار امریکایی

واژه‌نامه

صفحه	ستون و سطر	غلط	صحیح
۵۳۰	راست ۶	مادگرایی	نمادگرایی
۵۳۱	راست ۹	کم تجربگی	کم تحریکی
۵۳۴	چپ ۱۲	آموزش تحرک	آموزش متحرک
۵۳۴	راست ۱۹	پیمایش نوری	پویش / پیمایش نوری
۵۳۷	چپ ۱۲	ناهمگنی شناختی	ناهماهنگی شناختی

ضمناً در صفحه ۳۱۰ زیرنویس شماره ۳۴ از اضافات ویراستار است.

پیشگفتار

«آینده» و مسائل آن سالهاست که موضوع تحقیق و تفکر بسیاری از اندیشمندان معاصر قرار گرفته است و به طور کلی «آینده‌نگری» به معنای تبیین و پیش‌بینی روندهای آینده، چه آن بخش که از مدلهای پیشرفته کامپیوتری و آماری بهره می‌گیرد و چه بخشی دیگر که صرفاً به تحلیل کیفی می‌پردازد، جایگاه ویژه‌ای یافته است.

«آینده» برای بشر امروز در مواردی بسیار، دیگر تداوم گذشته نیست. گسستهای پی‌درپی و گسترده، پیوند انسان معاصر را با گذشته‌اش بیش از پیش قطع کرده و او را در وضعیتی قرار داده است که به قول تافلر، حال مسافری را دارد که بدون آمادگی قبلی پا به سرزمینی می‌گذارد که دارای فرهنگی از بن متفاوت است و او با گم‌گشتگی و تنهایی و انزوای تلخی که در درون احساس می‌کند، به ناچار باید راه و چاره‌امور را بیاموزد و خود را با آن انطباق دهد. و در اینجا تفاوتی دردناک وجود دارد. مسافر، هرگاه به دیار خود بازگردد، فرهنگ آن را همان‌گونه می‌یابد که ترک کرد، ولی فرهنگ جامعه‌ای که انسان معاصر به درونش پرتاب شده است دیگر آن فرهنگ آشنای گذشته نیست، زیرا دائم در حال تحول است. انسان کنونی، واقعاً به «شوک فرهنگی» دچار شده است.

خوانندگان ایرانی، الوین تافلر را با چند کتاب می‌شناسند: موج سوم، جابجایی در قدرت، ورقهای آینده و شرکت انطباق‌پذیر. در این میان، جای کتاب شوک آینده همیشه خالی بود.

شوک آینده در سال ۱۹۷۰ انتشار یافت و تافلر را به اوج شهرت جهانی رساند. سال ۱۹۷۰، پایانی بود بر دهه ۱۹۶۰ که بیش از هر چیز آن را دهه «تحول فرهنگی»

غرب دانسته‌اند که بیشتر خود را به صورت یک شوک فرهنگی نشان داده‌اند، پس از تجربه رفاه و پیشرفت اقتصادی که به یمن تحولات شتابان علمی-تکنولوژیکی حاصل شد، خود را برای ورود به عصر «جامعه رفاه» آماده می‌ساخت، با این پیش‌فرض که پیشرفت و توسعه روندی خطی و اجتناب‌ناپذیر و بدون برگشت دارد، ولی ناگهان موجی از رخداد‌های پیش‌بینی نشده، از جمله، جنبش هیپیسم، نهضت‌های طرفداری از حفاظت محیط زیست، «گذشته‌گرایی» و «فرقه‌گرایی» و بسیاری دیگر، او را از این خواب خوش به‌در آورد و چشمانش را به روی عوارض فرهنگی-زیست‌محیطی-روان‌شناختی ناخواسته پیشرفت بازگشود. کتاب شوک آینده در چنین حال و هوایی نگاشته شد و به سرعت مورد استقبال قرار گرفت. مطالب این کتاب، با آن که بیش از ۲۰ سال از تاریخ انتشار آن می‌گذرد، هنوز تازگی دارد و به‌ویژه برای ما ایرانیان خواندنی و آموختنی است. تافلر، خود این کتاب را جزئی از مجموعه سه جلدی و نخستین آن می‌داند که هر سه درباره «تغییر» نوشته شده‌اند. شوک آینده فرایند تغییر و چگونگی تأثیر آن را بر زندگی مردم و سازمانها تبیین می‌کند. موج سوم درباره جهتی است که این تغییرات ما را می‌کشاند و جابجایی در قدرت درباره کانونهایی است که این تغییرات را در کنترل دارند.

کانون توجه شوک آینده انسان و فضای پرتحولی است که او را دربر گرفته است. انسان به عنوان یک بیوسیستم در برابر تغییر، ظرفیت جسمی-روانی محدودی دارد. و وقتی حجم و آهنگ تغییرات از این ظرفیت فراتر رود، به ناچار این ظرفیت درهم شکسته می‌شود و شوک آینده پدید می‌آید. پس شوک آینده، ناتوانی و ضعفی است که بر جسم و روان انسان حاکم می‌شود و او را از پاسخگویی مناسب در برابر تغییرات باز می‌دارد.

این شوک در شرایطی پدید می‌آید که به قول تافلر بشر دچار «عارضه یا بیماری تغییر» شده است. بدین معنی که محیط پیرامون به سرعت تغییر می‌کند و آهنگ تغییرات، شتابان و با سرعتی تصاعدی است. بسیاری از این تغییرات گریزناپذیرند و انسان نمی‌تواند گذشته را حفظ کند. ولی پاره‌ای دیگر، افسارگسیخته و بی‌بند و بار و هدایت نشده‌اند. نویسنده می‌گوید رسالت انسان معاصر و جامعه معاصر در برابر آینده آن است که با برخوردی خردمندانه، تغییرات را بشناسد و با دآوری دقیق و سنجیده، این تغییرات و شتاب آنها را در جهت تعادل و نظم هدایت کند و افراد و جامعه را در برابر شوک آینده محافظت نماید. اما، همین نوع برخورد خود به تغییراتی انقلابی در ذهنیت انسان و جامعه نیاز دارد.

تافلر، در کتاب شوک آینده دریچه‌های تازه‌ای را به روی تفکر و اندیشه خواننده می‌گشاید. او می‌گوید، انسان آینده با چند پدیده اجتناب‌ناپذیر مواجه خواهد شد: ناپایداری، تجدد و تازگی، تنوع و کثرت. به بیانی دیگر پیوند و رابطه انسان با افراد، اشیاء، مکانها، سازمانها و نهادها، افکار و جریان اطلاعات، مدام در حال ناپایداری‌تر شدن و تازه‌تر شدن و تنوع خواهد بود. ما تا مفهوم ناپایداری و تازگی و تنوع را درک نکنیم و تشخیص ندهیم که چگونه عمر دورانی که آرمان و ارزش بشر ثبات و تداوم و دوام بود رو به انتها گذاشته است، نخواهیم توانست آنچه را که امروز بر ما می‌گذرد تبیین و تحلیل کنیم.

تند شدن آهنگ جابجایی، سفر، مهاجرت و تحرک زیاد دیگر فرصتی برای برقراری رابطه‌ای پایدار با افراد و اشیاء و مکانها باقی نمی‌گذارد و آن احساس تعهد به پایداری و وفاداری و آن توان ریشه دواندن و دلبسته شدن رو به ضعف می‌گذارد و انسان می‌ماند با روابطی گذرا و الزام دردناک انطباق‌پذیری که اندک‌اندک از یک «الزام» به یک «ارزش» تبدیل می‌شود. برای انسان پای‌بند به ارزشهای فرهنگی کهن که بر وفا و دوستی پایدار و تعلق به خاک مبتنی بود، این تحول چه معنایی دارد؟ و آیا این تحول با طبیعت انسان سازگار است؟

تافلر از رواج تولید کالاهای ناپایدار (یک‌بار مصرف)، معماری مدولی (که در آن هر قطعه‌ای از ساختمان را می‌توان تغییر داد)، گسترش خانه به‌دوشی و مهاجرت و نرخ بالای ورود و خروج افراد به زندگی یکدیگر سخن می‌گوید و از تغییراتی که در اثر این گذار در الگوهای خانواده و سازماندهی دیوانسالار رخ داده است. و در جایی نتیجه می‌گیرد که در مجموع طی این فرایند، حق‌گزینش انسان افزایش می‌یابد و به بیانی ساده ناپایداری، انسان را از قیود تعهدات بازدارنده گوناگون رها می‌سازد و انسان آزادتر می‌شود و تنوع، حق انتخابهای بیشتری در اختیارش قرار می‌دهد، ولی پرسشی عمیق مطرح می‌کند: آیا انسان تاب این همه آزادی را دارد؟

خواندن شوک آینده ما را در برابر این مسئله اساسی قرار می‌دهد که در دنیای ناپایدارها و پدیده‌های گذرا و موقتی و تغییرات شتابان، آیا بشر بیش از گذشته به دلبستگیهای استوار و عمیق و ستونهای محکمی که بتواند او را در برابر ضربه‌های سهمگین آینده محافظت کند، نیاز ندارد؟ چگونه می‌توان آن را فراهم کرد؟ و آیا جوامعی که دارای فرهنگهای کهن و غنی و ریشه‌های محکمی در تاریخ هستند، بیش از دیگران نمی‌توانند چنین شرایطی را فراهم آورند؟ به بیانی دیگر، به نظر می‌رسد که شاید بتوان پاسخ برخی از مسائل معنوی و غیرمادی بشر در عصر حاضر

را در چنین فرهنگهایی جستجو کرد. فرهنگهایی که دربارهٔ رابطهٔ عمیق و پرمعنای انسان با کل هستی سخنهای بسیار دارند.

در بخشهای اصلی کتاب، تافلر با تحلیلی عمیق و گسترده، بازتاب ناپایداری و تنوع و تازگی را در حوزه‌های روابط شش‌گانهٔ انسان با افراد، اشیاء، مکانها، سازمانها، افکار و اطلاعات توصیف می‌کند و ضمن برشمردن محدودیتهای ظرفیت روان و جسم انسان در جذب تغییرات، هشدار می‌دهد که نمی‌توان انسانها را بدون آمادگی قبلی در برابر الزاماتی قرار داد که تاب تحمل آن را ندارند. درست مثل آن می‌ماند که فضانوردی را لخت و عریان به فضا بفرستیم.

واقعیت آن است که ما دربارهٔ ماهیت تغییر و عکس‌العملهای انسان در شرایط پرتحول دانش چندانی نداریم. همین اواخر مسئلهٔ «تغییر» کانون توجه پژوهشگران و دانشمندان قرار گرفته است. ولی هنوز کار زیادی در پیش است. «تغییر» از حوزه‌هایی است که نیازمند برخوردی میان‌رشته‌ای و کار تیمی است. روان‌شناسان، عصب‌شناسان، غددشناسان، جامعه‌شناسان، متخصصان ارتباطات و بسیاری متخصصان دیگر باید گرد هم جمع شوند تا بتوانند برای بالا بردن ظرفیت انطباق‌پذیری فرد و جامعه راه‌حلهای نوینی بیابند و تدابیری بیندیشند که درست مثل لباس و تجهیزات فضانوردی، فرد را برای رویارویی با شرایط تازه و پرتغییر مجهز سازد.

در جایی دیگر، تافلر می‌گوید نمی‌توان جامعه را در وضعیت تعادل و در حالی حفظ کرد که افراد بسیاری در آن در معرض شوک آینده باشند. باید میان آهنگ تغییرات و ظرفیت و توان انسان برای انطباق با آن تعادلی سازنده برقرار کرد.

از سوی دیگر، در سطحی کلی‌تر، هرگاه فرهنگ با فرهنگی دیگر یا با عصری تازه مواجه می‌شود، باید در کلیت و تمامیت خود با آن رویارو شود. نمی‌توان تنها پاره‌ای از فرهنگ یا عناصری از آن را با پدیده‌ای نو مواجه داد. و البته این مواجهه بدون تحمل گم‌گشتگی، آشفتگی و رنج و زحمت امکان‌پذیر نیست. درواقع، هر تحول سازنده‌ای هزینه‌های سنگینی دارد که افراد و جامعه باید بپردازند. از سوی دیگر، در سطح فرد یا جامعه، در برابر هر پدیدهٔ تازه و یا هر ابداعی باید پاسخی خلاق یافت. پذیرش کورکورانه یا ایستادگی در برابر تازگی و تغییر، هردو برخوردی نامناسب و حتی خطرناک خواهد بود. با بحرانهایی که در اثر شتاب تحولات یا رویارویی فرهنگها پدید می‌آیند تنها با تدابیری خلاق و انتخابی دوراندیشانه و کنترل‌هوشمندانهٔ برخی از فرایندهای اساسی می‌توان مقابله کرد. با چنین رهیافتی است که بحران به فرصتی مناسب و امکانی برای رشد و توسعه تبدیل می‌شود.

تافلر، به درستی در این کتاب به نقش سرنوشت ساز نظام آموزشی در راه آماده سازی افراد و جامعه برای انطباق با شرایط پرتحول و آموختن شیوه های گزینش درست اشاره می کند و معتقد است برای ایفای چنین نقشی، نظام آموزشی خود به تحولی بنیادین نیاز دارد که وجوه اصلی آن را توصیف می کند.

کتاب شوک آینده کتابی است خواندنی و پرمحتوا. خواننده پربصیرت و به دور از تعصب، می داند که چه نکاتی برای جامعه ما دارای ارزش و اهمیت بیشتر است. کوشش و زحمت مترجم محترم در برگرداندن کتاب به فارسی جای تقدیر دارد. شهیندخت خوارزمی

مقدمه نویسنده

این کتاب دربارهٔ اتفاقاتی است که وقتی مردم مقهور تغییر می‌شوند برایشان پیش می‌آید، و از شیوه‌هایی سخن می‌گوید که ما برای انطباق - یا ناکامی در انطباق - با آینده اتخاذ می‌کنیم.

دربارهٔ آینده بسیار نوشته‌اند. اما اغلب کتابهایی که دربارهٔ دنیای آینده نوشته شده طنینی ناخوش دارند. ولی برعکس، در صفحات این کتاب به جنبهٔ «نرم» یا انسانی آینده توجه شده است. وانگهی در این صفحات به مراحل توجه شده که ما از طریق آنها، احتمالاً به آینده می‌رسیم. صفحات این کتاب به زندگی روزمره و معمولی می‌پردازد، به محصولاتی که می‌خریم و به دور می‌افکنیم، به مکانهایی که ترکشان می‌کنیم، به شرکتی‌هایی که در آنها بسر می‌بریم. و به مردمی که با سرعت هرچه شتابنده‌تر وارد زندگی ما می‌شوند و از آن بیرون می‌روند. در این کتاب چگونگی روابط دوستانه و زندگی خانوادگی در آینده کاویده می‌شود. خرده‌فرهنگهای جدید و عجیب و غریب و سبکهای زندگی، همراه با سایر موضوعات، از حکمت مدنی و زمینه‌های بازی گرفته تا سقوط آزاد از هواپیما و روابط جنسی، مورد بررسی قرار می‌گیرند.

آنچه همهٔ اینها را - در کتابی مثل خود زندگی - به هم پیوند می‌زند جریان خروشان تغییر است، جریانی چنان نیرومند که امروز نهادها را واژگون می‌کند، ارزشهای ما را دگرگون می‌سازد و ریشه‌ها را می‌خشکاند. تغییر فرایندی است که آینده بواسطهٔ آن به زندگی ما می‌تازد، و نگرستن از نزدیک به آن، نه صرفاً از چشم‌اندازهای بزرگ تاریخ، بلکه از منظر خود زندگان، یعنی افراد حی و حاضری که آن را تجربه می‌کنند، حائز کمال اهمیت است.

خود شتاب تغییر در زندگی ما یک نیروی اولیه است. این حرکت پرشتاب دارای آثار و عواقب شخصی و روانشناختی و نیز جامعه‌شناختی است. در صفحات این کتاب، برای اولین بار آثار و نتایج این شتاب، بطور منظم مورد کنکاش قرار می‌گیرد. من امیدوارم این کتاب مؤکداً این نکته را نشان بدهد که اگر انسان چه در کارهای شخصی خود و چه در سطح جامعه، سرعت آهنگ تغییر را کنترل نکند، در انطباق دادن خود با دشواری و شکست همه‌جانبه‌ای مواجه خواهد شد.

در سال ۱۹۶۵ در مقاله‌ای که در نشریه *Horizon* منتشر کردم، برای توصیف فشار خردکننده و اختلال ناشی از تحمیل تغییر بسیار فراوان بر افراد در یک مدت بسیار اندک، اصطلاح شوک آینده را بکار بردم. من که شیفته این مفهوم شده بودم پس از آن پنج سال از وقت خود را به دیدن دهها دانشگاه، مراکز تحقیقاتی، آزمایشگاهها و ادارات دولتی گذراندم، مقالات و گزارشهای علمی بسیاری را خواندم، و عملاً درباره رفتار موفقیت آمیز و پرداختن به آینده، با صدها متخصص در رشته‌های گوناگون تغییر مصاحبه کردم. برندگان جایزه نوبل، هیپی‌ها، روانپزشکان، پزشکان، سوداگران، آینده‌گرایان حرفه‌ای، فیلسوفان و متخصصان آموزش و پرورش علاقه و نگرانی خویش را در مورد تغییر و انطباق‌پذیری، و ترسشان را از آینده ابراز داشتند. از این سیر و تجربه به دو عقیده اضطراب‌آور رسیدم.

نخست آنکه، برایم روشن شد که شوک آینده یک خطر بالقوه که در دوردستها قرار داشته باشد نیست، بلکه یک بیماری واقعی است که روز بروز شمار مبتلایانش بیشتر می‌شود. این وضع روانی-زیستی را می‌توان با استفاده از اصطلاحات پزشکی و روانپزشکی توضیح داد. این بیماری تغییر است.

دوم آنکه، بتدریج از ناچیز بودن شناخت واقعی خودمان در امر انطباق‌پذیری به وحشت افتادم، هم شناخت واقعی کسانی که خواهان تغییرات وسیع در جوامع ما هستند و این تغییرات را پدید می‌آورند و هم شناخت واقعی کسانی که ظاهراً ما را برای رویارو شدن با آن تغییرات آماده می‌کنند. روشنفکران واقعی و جدی باشجاعت از «آموزش برای تغییر» یا از «آماده کردن مردم برای آینده» سخن می‌گویند. ولی ما عملاً نمی‌دانیم چگونه به چنین کاری دست بزنیم، و با قرار گرفتن در محیطی که با سرعت حیرت‌انگیز و بی‌سابقه‌ای در حال تغییر است، بطور رقت‌باری نسبت به چگونگی برخورد انسان با محیط جاهل هستیم.

روانشناسان و سیاستمداران ما هم از مقاومت بظاهر نابخردانه‌ای که برخی افراد و گروهها در برابر تغییر از خود نشان می‌دهند، حیرت می‌کنند. رئیس شرکتی که

می‌خواهد قسمتی را از نو سازماندهی کند، معلمی که می‌خواهد روش جدیدی را در زمینه آموزش اعمال نماید و شهرداری که می‌خواهد یگانگی نژادها را در شهر خودش بطور مسالمت آمیز تحقق بخشد، همگی سرانجام زمانی در برابر این مقاومت کورکورانه قرار خواهند گرفت. ولی ما از علت این مقاومت چیز زیادی نمی‌دانیم. به همین سیاق، چرا بعضی از مردم تشنه و سرتاپا شیفته تغییرند و همه توان خویش را بکار می‌گیرند تا باعث تغییر شوند، و حال آنکه دیگران از آن می‌گریزند؟ من نه تنها جوابهای حاضر و آماده‌ای برای این پرسشها ندیدم، بلکه پی بردم که حتی فاقد یک نظریه مناسب درباره انطباق‌پذیری هستیم. چیزی که بدون آن احتمال اینکه روزی روزگاری، پاسخهایی برای این پرسشها بیابیم، بعید است.

پس هدف این کتاب آن است که ما را با آینده سازگار کند، به ما کمک کند تا با تعمیق بخشیدن به آگاهی خود از چگونگی واکنش انسان در برابر تغییر، بتوانیم بطور مؤثر با تغییرات شخصی و اجتماعی کنار بیاییم. با چنین هدفی است که این کتاب یک نظریه جدید و وسیع را در زمینه انطباق یافتن مطرح می‌کند. این کتاب همچنین توجه ما را به یک تمایز مهم، که غالباً از دیده‌ها پنهان مانده است، جلب می‌کند. تقریباً بدون استثناء، تمام پژوهشهایی که در مورد آثار و نتایج تغییر صورت گرفته‌اند صرفاً به مقاصدی توجه دارند که تغییر ما را به سوی‌شان می‌کشاند و به سرعت سفر نظر ندارند. من در این کتاب می‌کوشم نشان بدهم که آهنگ تغییر پیامدهایی دارد که از جهت‌های تغییر کاملاً متفاوت و گاه حتی مهم‌تر است. تا وقتی که این واقعیت پذیرفته نشود، هیچ کوششی برای درک انطباق‌پذیری به نتیجه نخواهد رسید. هر کوششی که در جهت تعیین «محتوا»ی تغییر بعمل می‌آید باید آثار و عواقب آهنگ تغییر را به منزله بخشی از محتوای آن بحساب آورد.

ویلیام آگبرن^۱ با نظریه مشهورش دربارهٔ پس‌افتادگی فرهنگی نشان داده است که چگونه فشارهای اجتماعی از نامتوازن بودن آهنگ تغییر در بخشهای متفاوت جامعه ناشی می‌شود. مفهوم شوک آینده - و نظریه انطباق‌پذیری منبعت از آن - حاکی از آن است که نه تنها باید بین آهنگ تغییر در بخشهای گوناگون توازن و تعادل برقرار شود، بلکه باید بین آهنگ تغییر محیط و آهنگ محدود واکنش انسان نیز این توازن و تعادل موجود باشد. چرا که شوک آینده از پس‌افتادگی

روزافزون بین این دو نشأت می‌گیرد.

اما هدف این کتاب چیزی فراتر از ارائه یک نظریه است. مقصود ارائه یک روش نیز هست. سابق بر این مردم گذشته را مطالعه می‌کردند تا در پرتو آن، حال را روشن سازند. من با این یقین که داشتن یک تصویر پیوسته و جامع از آینده می‌تواند بینشهای گرانبهایی از امروز برای ما فراهم کند، آینه زمان را برعکس کرده‌ام. بدون بهره‌گیری از آینده به‌منزله یک ابزار و وسیله فکری، درک مشکلات شخصی و عمومی ما روزبروز دشوارتر می‌شود. در صفحات بعد این ابزار را بکار می‌گیرم تا کاراییهای آن را نشان بدهم.

و نکته آخر که اهمیت آن بهیچوجه ناچیز نیست، آن است که این کتاب این هدف را نیز دنبال می‌کند تا با هوشیاری و در عین حال بطور اساسی خواننده را تغییر دهد. به دلایلی که در صفحات بعد روشن خواهد شد، برخورد موفقیت‌آمیز با تغییر سریع مستلزم آن است که همه ما نسبت به آینده موضعی جدید اتخاذ کنیم و آگاهی دقیقی از تاثیر آینده بر حال به‌دست آوریم. هدف این کتاب آن است که آینده‌آگاهی خواننده‌اش را افزایش دهد. از معیارهای سودمندی این کتاب یکی آن است که خواننده پس از خواندن آن تا چه حد می‌تواند درباره رویدادهای آینده تفکر کند، به تخیل پردازد و سعی کند که آن رویدادها را پیش‌بینی نماید.

با اهدافی که برشمردیم شرط و قیدهایی نیز در این میان دخیلند. یکی از این شرط و قیدها به زودگذر بودن واقعیت مربوط می‌شود. هر خبرنگار باتجربه‌ای حتماً با داستان یا خبری مواجه شده است که قبل از آنکه فرصت یابد دست به قلم ببرد، آن داستان یا خبر بسرعت پخش شده است. امروز تمام جهان حکم چنین داستان یا خبری را دارد. بنابراین کتابی که در طول چند سال نوشته شده، بناگزی بر برخی از مطالبش، در فاصله زمان تحقیق و نگارش و چاپ و انتشار کهنه و بی‌اعتبار می‌شود. مثلاً استادانی که در دانشگاه الف بودند، در این فاصله به دانشگاه ب رفته‌اند. و سیاستمدارانی که در موقعیتی دیگر قرار داشتند در این فاصله به موقعیتی دیگر تغییر موضع داده‌اند.

با آنکه در طول نوشتن این کتاب تلاش خالصانه‌ای مبذول شد تا مطالب شوک آینده تازه و جدید باشد، ولی بدون تردید برخی از مطالب آن کهنه و از مد افتاده‌اند. (البته این در مورد کتابهای بسیاری صدق می‌کند، گرچه نویسندگانشان دوست ندارند در این باره سخن بگویند.) به هر حال کهنه شدن اطلاعات در این کتاب خود مطلب بامعنا و مهمی است، چرا که تأییدی است بر نظریه ما درباره

سرعت تغییر. برای نویسندگان روزبروز دشوارتر می‌شود که دوش به دوش واقعیت حرکت کنند. ما هنوز یاد نگرفته و به این حد نرسیده‌ایم که در «زمان واقعی» فکر کنیم، تحقیق کنیم، بنویسیم و منتشر سازیم. به همین دلیل خوانندگان نیز باید بیش از پیش به موضوع و بحث کلی توجه کنند تا به جزئیات.

شرط و قید دیگر مربوط می‌شود به فعل «آینده». هیچ آینده‌گرایی جدی به «پیشگویی» نمی‌پردازد. چنین کارهایی به درد غیب‌گوییهای تلویزیونی و طالع‌بینان روزنامه‌ها می‌خورد. اگر کسی به پیچیدگیهای کار پیش‌بینی اندک آشنایی داشته باشد هرگز ادعا نمی‌کند که نسبت به فردا شناخت کامل و مطلق دارد. به قول این گفته طنز آمیز که احتمالاً یک ضرب‌المثل چینی است: «پیشگویی بی‌نهایت دشوار است، مخصوصاً برای آینده.»

این به معنای آن است که هر گفته و جمله‌ای را درباره آینده باید با یک مجموعه عبارتها و کلمات شرطی همراه کرد، مثل اگرها و اماها و از جانب دیگرها. ولی وارد کردن اینگونه کلمات و عبارتهای وصفی و شرطی در کتابی نظیر این، مثل آن است که خواننده را در زیر بهمن «شایدها» مدفون کنیم. من به جای این کارها به خود اجازه دادم تا بدون هیچ شک و تردید، و با تکیه و اعتماد به خواننده باهوش که مشکل سبک نگارش را درک می‌کند، با ايقان و استواری از آینده سخن بگویم. کلمه «خواهد شد» و یا «می‌شود» را بهتر است همیشه طوری بخوانید که گویی کلمه‌های «احتمالاً» یا «به نظر من» پیش از آنها آمده است. به همین نحو تمام تاریخهای مربوط به رویدادهای آینده را باید تا اندازه‌ای با حزم و دوراندیشی مورد ملاحظه قرار دهید.

اما ناتوانی در سخن گفتن از آینده بطور دقیق و از روی یقین نباید عذر و بهانه‌ای برای سکوت باشد. البته وقتی که «اطلاعات دقیق و موثق» وجود داشته باشد باید از آنها استفاده نمود. و طبعاً وقتی که چنین آمارهایی موجود نباشد، نویسنده مسئول - حتی دانشمند - حق دارد و وظیفه نیز به وی حکم می‌کند تا به انواع شواهد دیگر، مثل اطلاعات خیالپردازانه یا حکایت‌گونه و عقاید و آراء اشخاص کاملاً مطلع تکیه کند. من در سراسر این کتاب چنین کرده‌ام و از این بابت نادم نیستم.

هنگام پرداختن به آینده، دست کم برای امور نزدیک و دم‌دست، بهتر است به جای اطمینان صددرصد تا اندازه‌ای از تخیل و بینش مدد گرفت. لازم نیست نظریه‌ها کاملاً درست باشد تا بتوان از آنها بنحو شایسته استفاده نمود. حتی خطا نیز فواید خودش را دارد. نقشه‌های جهان که نقشه‌برداران قرون وسطی ترسیم کرده‌اند، بقدری غیردقیق و پر از اشتباهات عینی هستند که وقتی امروز که تقریباً تمام سطح کره

زمین نقشه‌برداری شده به آنها نگاه می‌کنیم لبخندی اغماض‌گرانه بر لبهای ما می‌نشیند. اما بدون وجود همین نقشه‌ها کاوشگران بزرگ هرگز نمی‌توانستند «قاره جدید» را کشف کنند. و اگر آن مردانی که با شواهد محدود و ناچیزی که در دسترس‌شان بود، تصورات جسارت‌آمیز خود را از جهانهایی که هرگز ندیده بودند بر روی کاغذ نمی‌آوردند، نقشه‌های بهتر و دقیق‌تر امروز پدید نمی‌آمد.

و ما که آینده را می‌کاویم، مثل همان نقشه‌کشان باستان هستیم، و در همین راستاست که مفهوم شوک آینده، و نظریه حد انطباق‌پذیری در این کتاب مطرح می‌شود، البته نه به عنوان آخرین کلام، بلکه به‌مثابه نخستین تخمین از واقعیتهای جدید، که مملو از خوف و رجا است و از آهنگ پرشتاب تغییر ناشی می‌شود.

بخش نخست

مرگ تداوم

فصل نخست

هشتصدمین دور زندگی

در سه دهه کوتاه بین سالهای کنونی و سده بیست و یکم، میلیونها انسان عادی که از نظر روانی کاملاً طبیعی هستند بناگهان با آینده تصادم پیدا می کنند. بسیاری از شهروندان در غنی ترین و پیشرفته ترین کشورهای جهان - از نظر تکنولوژی - به این امر پی می برند که همگام شدن با الزام بی وقفه برای تغییر یافتن، که ویژگی دوران ماست، بطور فزاینده ای رنج آور می شود. برای چنین افرادی آینده بسیار سریع تر از حد معمول فراخواهد رسید.

این کتاب درباره تغییر و چگونگی انطباق ما با آینده است. درباره کسانی است که از تغییر شکوفاتر می شوند و شادمانه بر امواج آن می نشینند، و نیز درباره کسان بسیاری است که در برابر تغییر مقاومت می کنند و یا از آن روی گردانده می گیرند. درباره میزان ظرفیت ماست برای منطبق شدن با تغییر. این کتاب درباره آینده و نیز درباره شوکی است که فرارسیدن آینده با خود به همراه می آورد.

جامعه غرب در سیصد سال گذشته در معرض طوفان سهمگین و سوزان تغییر قرار گرفته است. این طوفان نه تنها آرام نگرفته بلکه بر شدت آن افزوده شده است. تغییر با شتابی هر دم فزاینده تر و با آثار و نتایجی بی سابقه کشورهای بسیار پیشرفته صنعتی را درمی نوردد. تغییر به دنبال خود انواع و اقسام پدیده های اجتماعی بدیع به همراه می آورد، از کلیساهای وهم انگیز و دانشگاههای آزاد گرفته تا شهرهای علمی در قطب شمال کره زمین و باشگاههای مبادله همسران در کالیفرنیا.

از اینها گذشته انسانهای شگفت آوری پدید می آورد، مثل کودکان دوازده ساله ای که دیگر حالت کودکانه ندارند و سالمندانی که در پنجاه سالگی چون کودکان دوازده ساله اند. ثروتمندانی که ادای تهیدستان را درمی آورند، برنامه نویسان کامپیوتر

که با مصرف ال اس دی تهییج می‌شوند. آنارشپیستهایی که در زیر لباس کشفشان آدمهایی هستند شدیداً هم‌نوا و هماهنگ با جامعه و دیگران، و هم‌نواگرانی که در زیر جامه مرتب و منظم خود آنارشپیستهای تمام‌عیارند، کشیشانی که ازدواج کرده‌اند و لامذهبنند و ذنبودیستهای یهودی. ما دارای پاپ^۱ و آپ^۲ و هنر سینه‌تیک^۳ هستیم... باشگاههای پلی‌بوی (Playboy) و سینماهای مخصوص همجنس‌بازان... امفتامین^۴ها و داروهای آرامبخش... خشم، وفور نعمت، فراموشی، و بخصوص فراموشی.

آیا می‌توان این صحنه شگفت‌انگیز را بدون استفاده از اصطلاحات روانشناسان و کلیشه‌های مبهم مکتب اگزیستانسیالیسم توضیح داد؟ ظاهراً جامعه شگفت‌آور جدیدی در میان ما در حال سر بر آوردن است. آیا راهی برای درک و شکل دادن به رشد و توسعه آن وجود دارد؟ چگونه می‌توانیم خود را با این جامعه هم‌ساز کنیم؟

چنانچه به آهنگ پرشتاب تغییر نگاه نوی بیفکنیم، که واقعیت را گامگاه به صورت یک فانوس خیال (Kaleidoscope) در می‌آورد که دیوانه‌وار می‌چرخد، آنگاه درک بسیاری از مطالب که اکنون برایمان امکان ندارد آسان‌تر می‌شود. شتاب تغییر فقط بر صنایع و کشورها اثر نمی‌گذارد؛ شتاب تغییر یک نیروی مشخص و عینی است که تا اعماق زندگی شخصی ما نفوذ می‌کند؛ ما را وامی‌دارد که نقشهای

(۱) پاپ (pop) مختصر شده صفت popular انگلیسی به معنی منسوب به عامه مردم، عامه، و از دهه ۱۹۵۰ به بعد این صفت را در هنرهای گوناگون برای مشخص کردن اثری بکار می‌بردند که عناصر زیبایی‌شناختی یا نمادین را بکار می‌گرفت با این حساب که مخاطبان توده‌ای جدیدی را جلب کند. طبعاً اساس این محاسبه امری تجاری است اما غالباً استفاده‌ای که از این عناصر بعمل می‌آید چنین نیست. سه کاربرد اصلی این اصطلاح چنین است: ۱. موسیقی پاپ ۲. شعر پاپ ۳. نقاشی پاپ. -م.

(۲) آپ (op) جنبشی با جهت‌گیری علمی در هنر انتزاعی دهه ۱۹۶۰ که با دینامیک ادراک و تحریک شبکه سر و کار داشت. -م.

(۳) هنر سینه‌تیک (Art Cinétique) یا هنر حرکتی، گسترش هنرهای سنتاً ساکن نقاشی و پیکرتراشی به گونه‌ای که یک عنصر حرکت را در خود گیرد. برخی از شعرا نیز شعرهایی حرکتی ساخته‌اند که در آنها عنصر حرکت عبارتست از جابجا کردن حساب‌شده واژه‌ها و حروف، سطر به سطر یا صفحه به صفحه. -م.

(۴) آمفتامین (Amphetamine) دارویی است ترکیبی و فرار و بی‌رنگ. سولفات آن از راه خوراکی در معالجه حمله خواب (narcolepsy) و عوارض عصبی بعد از التهاب مغز و کاهش فعالیت مغزی و افسردگی بکار می‌رود. -م.

تازه‌ای بر عهده بگیریم، و ما را با خطر بیماری تازه و سخت آشفته‌کننده‌ای مواجه می‌سازد. این بیماری تازه را می‌توان «شوک آینده» خواند، و آگاهی یافتن از سرچشمه‌ها و نشانه‌های آن به ما امکان می‌دهد که امور بسیاری را تبیین کنیم، اموری که در غیر این صورت نمی‌توانستیم از آنها تجزیه و تحلیلی عقلانی بعمل آوریم.

مسافر سرگردان

اصطلاح مترادف «شوک فرهنگی» نیز کم‌کم در زبان امروز راه باز کرده است. شوک فرهنگی از غوطه‌ور شدن یک مسافر ناآماده در یک فرهنگ بیگانه حاصل می‌شود.^۵ داوطلبان سپاه صلح برای مثال این شوک فرهنگی را در بورنئو^۶ یا در برزیل احساس کرده‌اند. احتمالاً مارکوپولو نیز در کاتای^۷ شوک فرهنگی را درک کرده است. شوک آینده زمانی پیش می‌آید که مسافری ناگهان خود را در جایی بیابد که کلمه آری به معنای نه باشد، جایی که «قیمت یک کلام» قابل چانه زدن باشد، جایی که منتظر ماندن در بیرون دفتر یک اداره توهین‌آمیز نباشد، جایی که قهقهه خنده ممکن است نشان خشم باشد. شوک فرهنگی زمانی پیش می‌آید که اشاره‌های روانی مانوس که به کارکرد فرد در جامعه یاری می‌رسانند، ناگهان کنار گذاشته می‌شوند و جای آنها را اشارات و معیارهای تازه‌ای می‌گیرد که برای انسان بیگانه و غیرقابل درک است.

سبب اصلی قسمت اعظم گم‌گشتگی و ناکامی و سرگردانی امریکائیانی که با جوامع دیگر رابطه برقرار می‌کنند، همین پدیده شوک فرهنگی است. شوک فرهنگی باعث می‌شود که رابطه شخص با دیگران قطع شود، واقعیت طور دیگری جلوه کند و انسان نتواند با جامعه کنار بیاید؛ با اینهمه شوک فرهنگی در مقایسه با بیماری بسیار جدی‌تر شوک آینده شوک چندان شدیدی بحساب نمی‌آید. شوک آینده سرگشتگی و حیرانی است که از فرارسیدن نابهنگام آینده ایجاد می‌شود. مهم‌ترین بیماری فردا ممکن است همین باشد.

(۵) بورنئو (Borneo) جزیره‌ای در جنوب غربی فیلیپین. — م.

(۶) منظور از کاتای (Cathay) که به فارسی آن را ختا می‌گفتند، چین شمالی بوده است. — م.

(۷) اشاره (cue) به یک محرک ثانوی غالباً مبهم می‌گویند که به منزله راهنما برای واکنش ما در مقابل یک وضعیت، از طریق ادراک یا کنش عمل می‌کند؛ گرچه ممکن است خود این محرک بروشنی قابل تمیز نباشد. — م.

اصطلاح شوک آینده را نمی‌توان در فرهنگ پزشکی و یا در فهرست نابهنجاریهای روانی پیدا کرد. اما اگر برای مقابله با آن دست به اقدامات حساب‌شده‌ای نزیم میلیونها نفر از افراد بشر بیش از پیش دچار گمگشتگی می‌شوند و قادر نخواهند شد با محیط زندگی خود به شکل عقلانی مواجه شوند. اگر به شناختن و درمان این بیماری موفق نشویم در آن‌صورت ناراحتی و عصبیتهای جمعی، نابخردی و خشونت بی‌قید و بند که مدتی است در زندگی معاصر پدیدار شده، فقط به‌منزله پیش‌درآمد آن چیزهایی خواهد بود که در چننه آینده نهفته است.

شوک آینده پدیده‌ای است زمانی، و محصول آهنگ پرشتاب تغییر در جامعه است. شوک آینده از قرار گرفتن یک فرهنگ جدید بر روی فرهنگ قدیم پدید می‌آید. این نوعی شوک فرهنگی است در جامعه خود ما. اما آثار و عواقبش بسیار وحشتناک است. غالب افراد سپاه صلح و درواقع بیشتر مسافران، اطمینان خاطر دارند که فرهنگی را که پشت سر گذاشته‌اند در بازگشت همچنان محفوظ است. اما قربانیان شوک آینده چنین یقینی را ندارند.

شخصی را از فرهنگش جدا کنید و او را ناگهان در محیطی شدیداً متفاوت با فرهنگ خودش قرار دهید، فرهنگی با مجموعه‌ای از اشارات متفاوت که می‌باید در برابر آنها واکنش نشان دهد، با مفاهیم متفاوتی از زمان، فضا، کار، عشق، مذهب، رابطه جنسی و غیره، و همه امیدهای او را به بازگشت به محیط اجتماعی آشناتری قطع کنید؛ خواهید دید که نابسامانی روحی چنین فردی دوچندان می‌شود. از اینها گذشته، اگر خود این فرهنگ جدید هم دچار تحول و آشفتگی دائم باشد، و اگر -از همه بدتر- ارزشها و معیارهایش پیوسته در حال دگرگونی باشد، احساس سرگشتگی و نابسامانی بسیار زیاده‌تر خواهد بود. اگر چنین شخصی از تکیه‌گاههای درستی بهره‌مند نباشد که به یاری آنها بتواند در محیط یکسره جدیدی عاقلانه رفتار کند، چه‌بسا خود و بسیاری دیگر را به نیستی بکشانند.

اکنون فقط به سرنوشت یک فرد فکر نکنید، بلکه کل جامعه و کل یک نسل را در نظر آورید -از جمله ضعیف‌ترین، کم‌هوش‌ترین، و نابخردترین افراد را- که یکباره به این دنیای نو افکنده می‌شوند. حاصل کار سرگشتگی عمومی و شوک آینده در مقیاسی وسیع است.

این دورنمایی است که اکنون در برابر انسان قرار گرفته است. تغییر مثل بهمن بر سر و روی ما فرومی‌غلطد و بیشتر مردم برای مقابله و کنار آمدن با آن هیچ آمادگی ندارند.

گسستن از گذشته

آیا این گفته‌ها غلو آمیز است؟ فکر نمی‌کنم چنین باشد. اکنون دیگر همگی این گفته را تکرار می‌کنند که آنچه از سر می‌گذرانیم «دومین انقلاب صنعتی» است. این عبارت بدان جهت بکار می‌رود تا سرعت و ژرفای تغییرات اطرافمان را دریابیم. اما این عبارت با آنکه پیش‌پا افتاده است در عین حال گمراه‌کننده است. زیرا آنچه اکنون دارد اتفاق می‌افتد، به احتمال قریب به یقین از انقلاب صنعتی بزرگ‌تر و عمیق‌تر و مهم‌تر است. به عقیده بسیاری از مقامات علمی سرشناس، جنبش حاضر چیزی از دومین گسست در تاریخ بشر کم ندارد، و حتی در اهمیت و عظمت فقط با اولین گسست عظیم در تداوم تاریخ، یعنی انتقال از بربریت به تمدن قابل قیاس است.

این اندیشه بیش از پیش در نوشته‌های دانشمندان و متخصصان تکنولوژی بیان می‌شود. سر جورج تامسون (Sir George Thomson) فیزیکدان انگلیسی و برنده جایزه نوبل در کتاب آینده قابل پیش‌بینی می‌گوید واقعه تاریخی که با وضع کنونی ما همسنگ باشد انقلاب صنعتی نیست، بلکه «کشف کشاورزی در دوران نوسنگی»^۸ است. جان دیبولد (John Diebold) کارشناس اتوماسیون در امریکا خاطرنشان می‌سازد که «آثار انقلاب تکنولوژیکی که هم‌اکنون از سر می‌گذرانیم، از همه تغییرات اجتماعی که تا به حال مشاهده کرده‌ایم عمیق‌تر خواهد بود.» سر لئون باگریت (Sir Leon Bagrit) سازنده کامپیوتر در انگلستان تأکید می‌کند که «اتوماسیون به تنهایی بزرگ‌ترین تغییر در تمام تاریخ بشری است.»^۹

این دیدگاهها فقط به دانشمندان و مردان اهل تکنولوژی محدود نمی‌شود. سر هربرت رید^{۱۰} فیلسوف و منتقد هنر می‌گوید: «ما در دوران چنان انقلاب عمیقی بسر می‌بریم که برای یافتن نظیر و همانند آن باید در قرون گذشته به جستجو پردازیم. شاید تنها تغییری که همانند این باشد، تغییر و تحولی است که در فاصله دو دوران دیرینه‌سنگی و نوسنگی به ظهور رسید...»^{۱۱} ولی کورت مارک (Kurt Marek) که به اسم سی. و. سرام (C. W. Cerame)، نویسنده کتاب خدایان، مقابر و دانشمندان

(۸) برای مقایسه‌ای که تامسون کرده نگاه کنید به [۱۷۵] صفحه ۱.

(۹) گفته باگریت از *The New York Times*، ۱۷ مارس ۱۹۶۵ نقل شده است.

(۱۰) هربرت رید (Sir Herbert Read): ۱۸۹۳-۱۹۶۸ نویسنده و منتقد انگلیسی. -م.

(۱۱) اظهارنظر رید از مقاله «قلمروهای تازه هنر» در [۳۰۲] صفحه ۷۷ نقل شده

شهرت بسیار دارد اظهار می‌دارد: «ما در قرن بیستم عصری از تاریخ بشر را به پایان می‌بریم که پنج‌هزار سال بطول انجامیده است. ما، آنطور که اشیپنگلر^{۱۲} گمان می‌کرد، در موقعیتی نظیر وضع روم در آغاز پیدایش مغرب‌زمین مسیحی نیستیم؛ بلکه در دوران ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح بسر می‌بریم. ما نیز مثل انسانهای پیش از تاریخ چشمان خود را می‌گشاییم و جهانی کاملاً نو در برابر خود می‌بینیم»^{۱۳}.

یکی از روشنگرترین مطالبی که در خصوص این موضوع گفته شده اظهارات کنت بولدینگ (Kenneth Boulding) اقتصاددان برجسته و اندیشمند مسائل اجتماعی است. بولدینگ در اثبات نظر خویش که زمان فعلی یک نقطه عطف بسیار اساسی در تاریخ بشر است می‌گوید: «چنانچه سلسله آمارهای مربوط به فعالیت‌های بشر را در نظر بگیریم، زمانی که در آن تاریخ بشر به دو بخش مساوی تقسیم می‌شود هنوز در خاطره ما زنده است.» در واقع قرن ما شاهراه بزرگی است که تا مرکز تاریخ بشر امتداد یافته است. بدین‌سان وی تأکید می‌کند: «دنیای امروز با دنیایی که من در آن زاده شدم همانقدر متفاوت است که جهان آن زمان با دوران ژول سزار. من با تقریب چند سال، در میانه تاریخ بشری تولد یافته‌ام. و حوادثی که از هنگام زاده‌شدن تاکنون روی داده برابر با حوادثی است که از عصر ژول سزار تا زمان زاده‌شدن پدید آمد.»^{۱۴}

این اظهار نظر حیرت‌انگیز را می‌توان به شیوه‌های گوناگون به اثبات رساند. به عنوان مثال چنانچه ۵۰۰۰ سال حیات اخیر انسان را به دوره‌های حیات شصت و دو سال [یعنی برابر عمر متوسط انسان] تقسیم کنیم، درمی‌یابیم که انسان تاکنون حدود ۸۰۰ دوره ۶۲ ساله را زندگی کرده و از این هشتصد دوره عمر بیش از ۶۵۰ دوره عمر را در غارها بسر برده است.

فقط در خلال هفتاد دوره عمر اخیر امکان ایجاد ارتباط مؤثر از یک نسل به نسل دیگر فراهم شده است. پیدا شدن خط این امکان را فراهم آورد. فقط در طی شش دوره عمر اخیر بود که توده مردم چشمشان به حروف چاپی افتاد. انسان تنها در چهار دوره عمر اخیر توانسته است زمان را با دقتی نسبی اندازه‌گیری کند. فقط در دو

(۱۲) Spengler (۱۸۸۰-۱۹۳۶): فیلسوف تاریخ آلمانی. - م.

(۱۳) گفته مارک از [۱۶۵] صفحات ۲۰ و ۲۱ نقل شده که یک کتاب کم‌حجم و جالب توجه است.

(۱۴) گفته بولدینگ درباره ژول سزار از «The Prospects of Economic Abundance» که عنوان سخنرانی وی در Nobel Conference, Gustavus Adolphus College در سال ۱۹۶۶ می‌باشد نقل شده است.

دوره عمر اخیر امکان یافته تا در اینجا و آنجا از موتور برق بهره برد. و تقریباً قریب به تمام همه کالاهای مادی که در زندگی روزمره از آنها استفاده می‌کنیم، در زمان کنونی، یعنی در هشتصدمین دوره عمر پدید آمده‌اند.

هشتصدمین دوره خود را از تمام تجربه نسلهای گذشته انسان بکلی جدا کرده است، زیرا در این نسل رابطه انسان با منابع طبیعی دگرگون شده است. این دگرگونی در زمینه رشد و توسعه اقتصادی کاملاً آشکار است. فقط در خلال زندگی یک دوره عمر، کشاورزی که پایه اصلی تمدن است نقش مسلط خود را در بسیاری از کشورها از دست داده است. امروز، در دهها کشور بزرگ، کشاورزی کمتر از ۱۵ درصد از جمعیت فعال اقتصادی را در بر می‌گیرد. در ایالات متحد امریکا که مزارعش ۲۰۰ میلیون امریکایی و حدود ۱۶۰ میلیون نفر از مردم کشورهای دیگر را تغذیه می‌کند، جمعیت فعال در رشته کشاورزی کمتر از ۶ درصد جمعیت فعال کشور است و این نسبت سرعت در حال کاهش است.

وانگهی اگر کشاورزی را نخستین مرحله و صنعت را دومین مرحله رشد اقتصادی بدانیم اکنون بروشنی تمام درمی‌یابیم که رشد اقتصادی ناگهان به مرحله‌ای دیگر که مرحله سوم است وارد شده است. در سال ۱۹۵۶ ایالات متحد به صورت نخستین کشور نیرومند جهان در آمد که در آن بیش از پنجاه درصد نیروی کار غیرکشاورزش لباس آبی‌رنگ کارگران و کارگران یدی را از تن بیرون کردند. تعداد کارکنان یقه‌سفید در مشاغل چون خرده‌بازرگانان، کارمندان دولت، و کسانی که در زمینه ارتباطات و تحقیقات و آموزش و دیگر خدمات کار می‌کنند از شمار کارگران یقه آبی زیاده‌تر شد. در طی همین دوره عمر، جامعه‌ای برای نخستین بار در تاریخ بشر شکل گرفت که نه تنها یوغ کشاورزی را از گردن خویش فروافکند، بلکه توانست در طول چند دهه یوغ کار یدی را نیز از گردن خود باز کند. نخستین اقتصاد خدماتی در جهان پدیدار شد.^{۱۵}

از آن زمان به بعد کشورهایی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند، یکی پس از دیگری در همین مسیر راه سپرده‌اند. امروز در میان کشورهایی که کارگران کشاورزی در آنها پانزده درصد و یا درصد کم‌تری از جمعیت فعال را تشکیل می‌دهد تعداد یقه‌سفیدها از یقه‌آبیها بیشتر است؛ می‌توان سوئد و انگلستان و بژیک و کانادا و هلند را نام برد. ده‌هزار سال برای کشاورزی. یک یا دو قرن برای

(۱۵) برای ارقام تولید کشاورزی در ایالات متحد امریکا نگاه کنید به «Malthus and Marx and The North American Breadbasket» از Orville Freeman در Foreign Affair، ژوئیه ۱۹۶۷، صفحه ۵۸۷.

صنعت. و اکنون دوران فراصنعتی در برابر ما رخ می‌نماید.^{۱۶}
 ژان فوراستیه^{۱۷} برنامه‌ریز و عالم اجتماعی فرانسوی اعلام کرده است که «تمدنی که از انقلاب صنعتی پدید خواهد آمد کمترین جنبه صنعتی را خواهد داشت.» معنا و اهمیت این حقیقت حیرت‌آور هنوز کاملاً دریافت نشده. شاید هیچ‌کس بهتر از اوتانت^{۱۸} دبیر کل سازمان ملل متحد معنای دوران انتقال به جامعه فراصنعتی را خلاصه نکرده است. او می‌گوید: «حقیقت بارز و اساسی اقتصادهای پیشرفته جهان امروز در این است که می‌توانند در کوتاه‌ترین زمان ممکن هم میزان و هم نوع

(۱۶) هنوز اصطلاحی دلخواه و رضایتبخش که مورد قبول تعداد کثیری از مردم قرار گرفته و مبین مرحله تازه‌ای از رشد و تکامل اجتماعی باشد، که ظاهراً در آن سمت حرکت می‌کنیم، در دست نیست. دانیل بل جامعه‌شناس، برای مشخص کردن جامعه‌ای که اقتصادش عمدتاً مبتنی بر خدمات است و در آن طبقات افراد فنی و حرفه‌ای وجه غالب را دارند و دانش نظری در کانون امور قرار دارد و تکنولوژی فکری - سیستمهای تحلیلی، مدل‌سازی و غیره - بسیار پیشرفت کرده و تکنولوژی به حدی رسیده است که دست کم می‌تواند از ریشه خود-استمرار برخوردار باشد، اصطلاح مابعد صنعتی را بکار برده است. این اصطلاح بدانجهت که حکایت از آن دارد که جامعه آینده دیگر بر تکنولوژی استوار نیست مورد انتقاد قرار گرفته است؛ و این استنباطی است که دانیل بل بویژه و با احتیاط و دقت از آن پرهیز می‌کند. اصطلاح «مابعد تمدن» که مورد پسند کنت بولدینگ قرار گرفته جامعه آینده را در برابر تمدن، یعنی عصر اجتماعات مستقر، عصر کشاورزی و عصر جنگ، قرار داده است. اشکال اصطلاح مابعد تمدن این است که بطور ضمنی حاکی از آن است که چیزی که بعدها ایجاد خواهد شد از بربریت خبر می‌دهد. بولدینگ نیز با همان شور و حرارت دانیل بل این سوءتعبیر را نفی می‌کند. زیبگنیف برژنینسکی اصطلاح «جامعه تکنوترونیکی» را برگزیده است و منظورش جامعه‌ای است که عمدتاً بر ارتباطات و الکترونیک استوار باشد. ایراد این اصطلاح آن است که با تأکید بسیار بر تکنولوژی، و درواقع بر یک نوع خاص از تکنولوژی، جنبه‌های اجتماعی جامعه را به قدر کافی توصیف و مشخص نمی‌کند.

و بعد اصطلاح «دهکده جهانی» و «عصر الکترونیک» مک لوهان را داریم، که باز کوششی است در جهت توصیف آینده برحسب یک یا دو بعد نسبتاً محدود: ارتباطات و با هم بودن. چندین اصطلاح متنوع دیگر را نیز می‌توان بکار برد، مثل «آنسوی صنعتی»، «مابعد اقتصادی» و غیره. پس از ذکر همه اینها، اصطلاحی که من برگزیده‌ام «جامعه فراصنعتی» است. این اصطلاح نیز دارای نواقص و ایرادهای جدی است. منظور از این اصطلاح یک جامعه پیچیده و پرشتاب است که به تکنولوژی بسیار پیشرفته و نظام ارزشی مابعد ماده‌گرایی وابسته است.

(۱۷) گفته ژان فوراستیه (Jean Fourastié)، از [۲۷۲] صفحه ۲۸ نقل شده است.

(۱۸) اوتانت (U Thant) ۱۹۰۹-۱۹۷۴: اهل برمه، در سالهای ۱۹۶۱ تا ۱۹۷۱ دبیر کل سازمان ملل متحد بود. -م.

منابع مورد نیاز خود را فراهم کنند... دیگر منابع نمی‌توانند بر تصمیم‌گیریهایی بگذارند و آنها را محدود کنند... این تصمیمها است که منابع را می‌سازد. اساسی‌ترین و انقلابی‌ترین تغییر همین است و شاید انقلابی‌ترین تغییری که انسان از سر گذرانده همین باشد»، و این دگرگونی در هشتصدمین دوره عمر روی داده است.

این دوره عمر به سبب وسعت یافتن حیرت‌انگیز میزان و مقیاس تغییر، با دوره‌های دیگر متفاوت است. بی‌شک در دیگر ادوار عمر انسان نیز دگرگونیهای دورانسازی صورت گرفته است. جنگ و بیماریهای واگیردار و زلزله و قحطی بسیاری از نظامهای اجتماعی پیشین را از درون متزلزل کرد. اما این ضربه‌ها و دگرگونیها در داخل یک جامعه و یا تعدادی جوامع همجوار محصور می‌ماند، و باید نسلها و حتی سده‌ها می‌گذشت تا آثار آنها به فراتر از مرزها گسترش یابد. در دوران حیات ما این مرزها از میان رفته‌اند. امروز شبکه ارتباطات اجتماعی آنچنان بهم پیوسته است که آثار و عواقب رویدادهای روز بلافاصله در سراسر جهان منتشر می‌شود. جنگ در ویتنام صف‌بندیهای سیاسی را در پکن و مسکو و واشنگتن تغییر می‌دهد، در استکهلم تظاهرات برپا می‌شود، بر معاملات مالی در زوریخ اثر می‌گذارد و باعث حرکات و اقدامات دیپلماتیک پنهانی در الجزایر می‌شود.

درواقع نه تنها رویدادهای دنیای کنونی بلافاصله در جهان منتشر می‌شود، حتی می‌توان گفت که ما آثار و عواقب رویدادهای گذشته را به طریق تازه‌ای احساس می‌کنیم. زیرا گذشته بسوی ما بازمی‌گردد. ما در وضعی قرار گرفته‌ایم که می‌توان به آن «پرش زمانی» نام نهاد.

رویدادی که در گذشته هنگام وقوعش تنها بر تعداد انگشت‌شماری اثر گذاشته بود، امروز می‌تواند آثار پردامنه‌ای داشته باشد. برای مثال جنگ پلوپونز^{۱۹} با معیارهای کنونی چیزی بیش از یک درگیری ساده نبوده است. هنگامی که آتن و اسپارت و چندین کشور-شهر همجوار مشغول نبرد بودند، بقیه جهان عمدتاً از آن آگاهی نداشتند و این جنگ بر زندگی آنان اثری برجای نگذاشت. این جنگ بر سرخپوستان زاپوتک (Zapotec) که در همان زمان در مکزیک می‌زیستند، هیچگونه تأثیری نداشت. و بر ژاپنیهای باستان نیز کوچک‌ترین اثری نگذاشت.

۱۹) پلوپونز (Peloponnesus). شبه‌جزیره‌های متعددی در جنوب یونان که میدان جنگهای آتن و اسپارت بوده است. این جنگها به شکست آتن منتهی شد (۴۳۱-۴۰۴ ق.م. - م.م.).

اما جنگ پلوپونز مسیر آینده تاریخ یونان را عمیقاً دگرگون کرد. این جنگ با تغییراتی که در جابجایی انسانها و توزیع جغرافیایی نژادها و دگرگون کردن ارزشها و افکار پدید آورد، بر رویدادهای آینده روم، و از طریق روم بر همه اروپا تأثیر گذاشت. اروپاییان امروز تا حدودی به دلیل این نبرد، آدمهای متفاوتتری شده‌اند.

گذشته از اینها اروپاییان امروزی با شبکه بسیار وسیع روابط خود بر مکزیک یا مثلاً ژاپن تأثیر مشابهی برجای می‌گذارند؛ تأثیراتی که جنگ پلوپونز بر ساختار نژادی و افکار و ارزشهای اروپاییان کنونی برجای گذاشته، امروز به تمام قسمتهای جهان راه می‌یابد. بدین‌سان مکزیکیها و ژاپنیها که اجدادشان در طی این جنگ زنده بودند و تأثیری از آن برنگرفتند، تأثیر بسیار دور آن را احساس می‌کنند. به این ترتیب رویدادهای گذشته از فراز نسلها و سده‌ها می‌گذرند و امروز بسوی ما بازمی‌گردند و زندگی ما را تغییر می‌دهند.

وقتی فقط جنگ پلوپونز را مد نظر قرار ندهیم، بلکه به ساختن دیوار چین و طاعون سیاه و نبرد بانتو^{۲۰} علیه حامی‌ها^{۲۱} و تمام رویدادهای گذشته بیندیشیم، می‌بینیم که مجموعه پیامدهای اصل پرش زمانی اهمیتی روزافزون پیدا می‌کند. آنچه در گذشته برای تعداد اندکی اتفاق افتاد، امروزه عملاً بر تمام انسانها اثر می‌گذارد. البته همیشه چنین نبوده است. خلاصه آنکه تمام تاریخ در پی ما روان است و بر ما تأثیر می‌گذارد و این تفاوت، بر قطع رابطه ما از گذشته تأثیری تناقض‌آمیز برجای می‌گذارد. دامنه تغییر بطور اساسی دگرگون شده است. در دوران این هشتصدمین عمر انسان، دامنه تغییر، هم از نظر مکانی و هم از نظر زمانی به چنان گستردگی رسیده که هرگز سابقه نداشته است.

اما آخرین تفاوت اساسی، یعنی تفاوت کیفی میان این دوره عمر و دوره‌های پیشین تفاوتی است که بسادگی نادیده گرفته می‌شود. ما نه تنها دامنه و مقیاس تغییر را گسترش داده‌ایم، بلکه آهنگش را نیز بطور بنیادی دگرگون کرده‌ایم. ما در دوران حیات خود نیروی اجتماعی کاملاً جدیدی را از بندرها ساخته‌ایم؛ این نیرو جریان تغییر است که چنان شتابی به خود گرفته که بر حس ما نسبت به زمان اثر می‌گذارد، آهنگ زندگی روزمره را دگرگون می‌سازد و بر نحوه احساس ما از جهان پیرامون اثر می‌گذارد. احساس ما نسبت به زندگی با احساس گذشتگان تفاوت دارد. و

۲۰) بانتو (Bantu): از شعبه‌های مهم نژادی و زبانی مردم آفریقا. — م.

۲۱) حامی‌ها (Hamites) نام چندین گروه نژادی آفریقای شمالی از جمله مصریهای قدیم و اعقاب کنونی آنها، بربرها، بعضی از قبایل عمده حبشی، طوارق و.... — م.

تفاوت انسانهایی که در این دوران زندگی می‌کنند با تمام کسانی که در گذشته زیسته‌اند دقیقاً در همینجاست. و همین پرشتاب شدن تغییر است که ناپایداری و موقتی بودن را با خود به ارمغان می‌آورد، جریانی که در درون ما نفوذ و رسوخ می‌کند، نحوه روابط ما را با دیگران، با اشیاء، و با تمام جهان اندیشه‌ها و هنر و ارزشها از بیخ و بن دگرگون می‌سازد.

برای پی بردن به این نکته که با ورود به عصر فراصنعتی چه بر سر ما خواهد آمد، باید فرایندهای شتاب را تجزیه و تحلیل و مفهوم موقتی بودن را بررسی کنیم. چنانچه شتاب یک نیروی اجتماعی جدید باشد، در این صورت موقتی بودن همتا و همراه بلافصل روانشناختی آن است و بدون درک نقش آن در رفتار انسان معاصر همه نظریه‌های ما از شخصیت و کل روانشناسی کهنه و قدیمی خواهد بود. اگر علم روانشناسی مفهوم موقتی بودن را در نظر نگیرد نمی‌تواند به پدیده‌هایی که بخصوص معاصر هستند دست یابد.

ما با دگرگون کردن روابط خود با منابع پیرامونمان، با گسترش شدید دامنه تغییر و، از همه اساسی‌تر، با شتاب بخشیدن به آهنگ آن، به گونه‌ای برگشت‌ناپذیر رابطه خود را با گذشته گسته‌ایم. ما پیوند خود را با شیوه کهن اندیشیدن و احساس کردن، و روش کهنه منطبق کردن قطع کرده‌ایم. ما صحنه را برای یک جامعه کاملاً نو آماده کرده‌ایم و اکنون با سرعت بسوی آن در حرکت هستیم. مسئله اصلی هشتصدمین دوره حیات همین است. و همین است که مسئله توانایی انسان را برای انطباق یافتن و همساز کردن به پیش می‌کشد. یعنی انسان در این جامعه جدید چگونه خواهد زیست؟ آیا به الزامهای آن گردن می‌گذارد؟ آیا می‌تواند این الزامها را تغییر دهد؟

پیش از کوشش برای پاسخ گفتن به این سؤالا می‌باید بر دو نیروی توانمند شتاب و موقتی بودن درنگ کنیم. باید دریابیم که این دو چگونه بافت وجود ما را دگرگون می‌کنند و زندگی و روان ما را به قالبها و شکلهای نامعهود می‌ریزند. باید بفهمیم که آنها چگونه و چرا با قدرت انفجار آمیز شوک آینده، برای نخستین بار رودرروی ما قرار می‌گیرند.

فصل دوم

جریان پرشتاب تغییر

در اوائل ماه مارس ۱۹۶۷ در شرق کانادا پسر یازده ساله‌ای در اثر بیماری کهولت از بین رفت.

این پسر یازده ساله که ریکی گالانت (Ricky Gallant) نام داشت، دچار بیماری غیر معمولی به نام پیری زودرس (progeria) شده بود و بسیاری از نشانه‌های یک آدم نودساله در جسمش دیده می‌شد. علائم و آثار این بیماری عبارتست از ضعف، تصلب شرائین، ریختن موی سر، کندی حرکات و چین و چروک پوست. وقتی ریکی مرد واقعاً یک پیرمرد کهنسال بود، زیرا تمام آثار و نشانه‌های تغییرات زیستی در یک عمر طولانی، در یازده سال عمر کوتاه وی جمع شده بود.

نمونه‌های پیری زودرس بسیار نادر است. اما بطور استعاری می‌توان گفت که تمام جوامعی که از نظر تکنولوژی خیلی پیشرفت کرده‌اند گرفتار این بیماری هستند. این جامعه‌ها پیر و از کار افتاده نمی‌شوند. مقصود آن است که آهنگ تغییر در آنها بسیار فراتر از حد عادی و طبیعی است.

بسیاری از ما بطور مبهم حس می‌کنیم که چیزها تندتر حرکت می‌کنند. پزشکان و سایر متخصصین شکوه می‌کنند که نمی‌توانند از آخرین پیشرفتهایی که در رشته تخصصی‌شان صورت می‌گیرد آگاه شوند. امروز کمتر مجمع و کنفرانسی تشکیل می‌شود بدون آنکه در آنها بطور سنتی سخنرانی‌هایی درباره «تکاپوی تغییر» ایراد نشود. در بین بسیاری از مردم یک حالت ناراحتی دیده می‌شود، و نگران آنند که دیگر نتوانند تغییر را مهار کنند.

البته همه در این نگرانی سهیم نیستند. میلیون‌ها نفر، چنانکه گویی از دهه ۱۹۳۰ به این طرف هیچ چیزی تغییر پیدا نکرده و هیچ چیز هم هرگز تغییر نخواهد یافت،

چون آدمهای خوابگرد زندگی خود را سپری می کنند. این افراد که یقیناً در یکی از هیجان انگیزترین ادوار تاریخ بشر زندگی می کنند می کوشند خود را برکنار از تغییر نگه دارند و آن را نادیده انگارند؛ گویی اگر به تغییر فکر نکنند، تغییر از میان می رود. اینان در پی آنند که با تغییر «صلحی جداگانه» منعقد کنند و نوعی مصونیت دیپلماتیک برای خود فراهم سازند.

انسان اینگونه اشخاص را در همه جا می بیند: سالخوردگانی که فقط می خواهند عمر را سپری کنند و می کوشند به هر بهایی شده جلو ورود چیزهای جدید را به زندگی خود بگیرند. بزرگسالان سی و پنج و چهل و پنج ساله که از شورهای دانشجویی و روابط جنسی و ال اس دی و دامنهای کوتاه ناراحتند و تب آلوده می کوشند خود را متقاعد کنند که جوانان همیشه شورشی بوده اند و آنچه امروز اتفاق می افتد با وقایع گذشته چندان تفاوتی ندارد. حتی در بین جوانان نیز عدم درک از تغییر به چشم می خورد. دانشجویانی هستند که از گذشته آنچنان ناآگاهند که در زمان کنونی هیچ چیز غیرعادی نمی بینند.

واقعیت ناراحت کننده این است که برای اکثریت عظیم مردم، از جمله انسانهای اندیشمند و فرهیخته و باهوش نیز مفهوم تغییر بقدری تهدیدآمیز است که می کوشند وجود آن را نفی کنند. حتی کسان بسیاری که از نظر ذهنی به درک تغییر پرشتاب رسیده اند باز این آگاهی جزء وجودشان نشده و در هنگام برنامه ریزی برای زندگی شخصی خویش این واقعیت اجتماعی مهم و اساسی را مد نظر قرار نمی دهند.

زمان و تغییر

چگونه پی می بریم که تغییر پرشتاب شده است؟ روش قاطعی برای اندازه گیری تغییر وجود ندارد. در پیچیدگی بهت آور جهان و حتی در داخل یک جامعه معین، بطور همزمان، بی نهایت جریانهای تغییر شکل می گیرد. همه «چیزها» - از کوچک ترین و ویروس گرفته تا بزرگ ترین کهکشانها - در واقع بهیچوجه چیزی جز فرایند نیستند. هیچ چیز ایستا، هیچ چیز نیروانا مانند و بدون تغییری که بتوان تغییر را با آن سنجید وجود ندارد. بنابراین تغییر امری است الزاماً نسبی.

از اینها گذشته تغییر امری است نامتساوی. چنانچه همه فرایندها با سرعت مساوی صورت می گرفتند و یا حتی همگی با هم پرشتاب و یا کمشتاب می شدند باز مشاهده تغییر امری ناممکن می شد. به این ترتیب آینده با سرعتهای متفاوتی بر اکنون حمله ور می شود. از همین روست که امکان مقایسه فرایندهای متفاوت

امکان پذیر می شود. مثلاً ما می دانیم که تکامل اجتماعی و فرهنگی انسان در مقایسه با تکامل زیستی او بسیار سریع تر است. می دانیم که بعضی از جوامع از لحاظ تکنولوژیکی یا اقتصادی از جوامع دیگر سریع تر دگرگون می شوند. همچنین می دانیم که بخشهای متفاوت یک جامعه دارای آهنگ تغییر متفاوتی هستند؛ و ویلیام آگبرن (William Ogburn) این تفاوت را «پس افتادگی فرهنگی» (cultural lag) نامیده است. دقیقاً همین نامتساوی بودن تغییر است که آن را قابل سنجش می سازد.

به هر حال ما به معیاری نیاز داریم که با آن بتوانیم فرایندهای بسیار متنوع را با یکدیگر مقایسه کنیم و این معیار زمان است. بدون زمان تغییر هیچ معنایی ندارد؛ و بدون وجود تغییر زمان از حرکت بازمی ماند. زمان را می توان فواصل و یا لحظه هایی تعریف کرد که در خلال آنها رویدادها اتفاق می افتد. همانگونه که وجود پول این امکان را برای ما فراهم می سازد تا برای سب و پر تقال ارزشی تعیین کنیم، زمان نیز امکان مقایسه فرایندهای گوناگون را فراهم می آورد. وقتی می گوئیم برای ساختن یک سد سه سال وقت لازم است، منظور این است که برای انجام این کار سه برابر مدتی که زمین به دور خورشید می گردد و ۳۱ میلیون برابر مدتی که برای تراشیدن یک مداد باید صرف کنیم، وقت لازم است. زمان شبیه پول در گردش است که می توان به کمک آن آهنگ دگرگونی فرایندهای مختلف را با هم مقایسه کرد.

با وجود آگاهی از نامتساوی بودن تغییر و مجهز شدن به این معیار، همچنان در کار سنجش تغییر با دشواریهای توانفرسایی مواجهیم. وقتی از آهنگ تغییر سخن می گوئیم منظور تعداد رویدادهایی است که در مدت زمان معینی صورت گرفته است. به این ترتیب لازم است این «رویدادها» را تعریف کنیم. لازم است فواصل زمانی را به دقت انتخاب کنیم. لازم است در مورد نتایجی که از مشاهده تفاوتها به دست می آوریم شتاب نکنیم؛ علاوه بر اینها ما امروزه برای سنجش تغییر در مورد فرایندهای فیزیکی بیش از فرایندهای اجتماعی مجهز هستیم. برای مثال ما از سرعت گردش خون در بدن اطلاعات بسیار بهتری داریم تا سرعت انتشار یک شایعه در اجتماع.

به هر حال با تمام این اوصاف از تاریخدانان و باستانشناسان گرفته تا تمام طیف دانشمندان و جامعه شناسان و اقتصاددانان و روانشناسان، همگی بر این باورند که بسیاری از فرایندهای اجتماعی با شتابی زیاد و حتی حیرت انگیز در حرکتند.

شهرهای زیرزمینی

جولین هاکسلی^۱ زیست‌شناس برجسته با جملاتی بسیار گویا به ما می‌گوید که «آهنگ تکامل انسان از آغاز تاریخ مکتوب صد هزار بار تندتر از آهنگ تکامل ماقبل انسان (Pre-human) بوده است.» وی می‌گوید انجام اختراعات و اصلاحات مهمی که در اوایل دوران دیرینه‌سنگی ۵۰ هزار سال طول می‌کشید، «در اواخر دوران دیرینه‌سنگی فقط در یک هزاره انجام می‌گرفت؛ و با شروع تمدن یکجانشینی طولی نکشید که واحد تغییر به یک قرن کاهش یافت.» آهنگ تغییر که در طی ۵۰۰۰ سال گذشته پرشتاب شده به گفته او «بویژه در سه قرن اخیر بسیار نمایان‌تر شده است.»^۲

اسنو^۳، داستان‌نویس و دانشمند نیز دربارهٔ جلوهٔ تازهٔ تغییر چنین اظهارنظر می‌کند که تغییر اجتماعی «تا این قرن بقدری کند بود که انسان در طول حیات خود متوجه آن نمی‌شد. اما دیگر چنین نیست. آهنگ تغییر چنان پرشتاب شده که در خیال ما نیز نمی‌گنجد.» وارن بنیس (Warren Bennis) روان‌شناس اجتماعی می‌گوید که در سالهای اخیر سرعت تغییر آنچنان زیاد شده است که «هیچ سخن غلو آمیز، هیچ مبالغه و هیچ سخن خارق‌العاده‌ای واقعاً نمی‌تواند دامنه و آهنگ تغییر را توصیف کند... در واقع ظاهراً فقط سخنان اغراق‌آمیز از عهدهٔ این مهم برمی‌آید.»^۴ حال که مطلب از این قرار است پس کدام تغییرات می‌تواند توجیه‌گر این زبان بی‌نهایت غلو آمیز باشد؟ برای نمونه به چند تغییر نظری می‌اندازیم که در فرایند آنها انسان دست به ساختن شهرها می‌زند. ما اکنون شاهد وسیع‌ترین و سریع‌ترین حرکت شهرسازی در جهان هستیم. در سال ۱۸۵۰ فقط چهار شهر در کرهٔ زمین جمعیتی معادل یک میلیون یا بیش از یک میلیون داشتند. در سال ۱۹۰۰ رقم اینگونه شهرها به نوزده رسید. اما در سال ۱۹۶۰ تعداد این شهرها به ۱۴۱ رسید و امروز طبق گزارش ادگار دووری (Edgar de Vries) و ج. پ. تیس (J. P. Thyse) در مؤسسهٔ علوم اجتماعی لاهه، جمعیت شهرنشین سالانه با آهنگ ۶/۵ درصد افزایش می‌یابد.^۴ این ارقام ساده به معنای آن است که هر یازده سال جمعیت شهرنشین

(۱) جولین هاکسلی (Julian Huxley) زیست‌شناس انگلیسی ۱۸۸۷-۱۹۷۵-م.

(۲) در مورد آهنگ تغییر نگاه کنید به [۲۶۷] صفحهٔ viii-ix.

(۳) C. P. Snow (۱۹۰۵-۱۹۸۰): داستان‌نویس، فیزیکدان و دیپلمات انگلیسی-م.

(۴) اطلاعات مربوط به رشد شهرها از Ekistics ژوئیهٔ ۱۹۶۵، جدول ۴ صفحهٔ ۴۸ گرفته

دو برابر می‌شود.

(راه درک معنای تغییر، با ابعادی چنین وسیع، این است که پیش خود مجسم کنیم چنانچه تمام شهرهای موجود به جای گسترش پیدا کردن، در وضع کنونی‌شان باقی بمانند چه اتفاقی می‌افتد. در چنین حالتی برای اسکان میلیون‌ها نفر شهرنشینان جدید ناچار خواهیم شد غیر از صدها شهر که کره زمین را نقطه‌چین کرده‌اند، به همین تعداد شهرهای تازه بنا کنیم، یعنی تنها در طی یازده سال یک توکیو جدید، یک هامبورگ جدید، یک رم جدید و یک رانگون^۵ جدید درست کنیم. به همین دلیل است که شهرسازان فرانسوی به فکر طراحی شهرهای زیرزمینی با مغازه‌ها و موزه‌ها و انبارها و کارخانه‌هایی افتاده‌اند که در زیر زمین ساخته می‌شوند، و یک معمار ژاپنی نیز طرح‌های شهری را که قرار است بر فراز اقیانوس ساخته شود فراهم آورده است.^۶

همین گرایش پرشتاب را در زمینه انرژی مورد مصرف انسان می‌توان مشاهده کرد. دکتر هومی بهابها (Homi Bhabha) دانشمند فقید و اتم‌شناس برجسته هندی که ریاست اولین کنگره بین‌المللی استفاده از انرژی اتمی را در راه‌های صلح آمیز برعهده داشت، این گرایش را چنین تجزیه و تحلیل می‌کند: «برای نشان دادن مطلب حرف Q را نشانه انرژی به‌دست آمده از سوختن ۳۳۰۰۰ میلیون تن زغال‌سنگ در نظر می‌گیریم. در هیجده قرن و نیم پس از میلاد مسیح مجموع انرژی مصرف‌شده بطور متوسط در هر قرن نصف Q بوده است. از سال ۱۸۵۰ مصرف انرژی هر قرن به یک Q رسید. امروزه در هر قرن ده Q انرژی مصرف می‌شود.» این ارقام بطور تقریب به این معناست که نیمی از کل انرژی که انسان در طی ۲۰۰۰ سال گذشته به مصرف رسانده، فقط در یک قرن گذشته مصرف شده است.

همچنین پرشتاب شدن رشد اقتصادی در کشورهایی که با سرعت بسوی فراصنعتی شدن گام برمی‌دارند بسیار چشمگیر است. با آنکه اینگونه کشورها کار خود را با یک پایه صنعتی بسیار وسیع آغاز می‌کنند، درصد افزایش تولید سالانه آنها بسیار حیرت‌انگیز است. آهنگ افزایش نیز خود در حال افزایش است.

مثلاً در فرانسه در فاصله سالهای ۱۹۱۰ و شعله‌ور شدن جنگ جهانی دوم، یعنی در طی بیست و نه سال، تولید صنعتی فقط ۵ درصد افزایش یافت. اما در فاصله ۱۹۴۸ و ۱۹۶۵، یعنی فقط در مدت هفده سال این رقم تقریباً به ۲۲۰ درصد رسید. امروزه

(۵) رانگون (Rangoon) پایتخت برمه. — م.

(۶) برآورد آهنگ شهرنشینی از World Health، دسامبر ۱۹۶۴، صفحه ۴ گرفت شده.

آهنگ رشد از ۵ تا ۱۰ درصد در هر سال، در بین کشورهای بسیار پیشرفته صنعتی امر خارق العاده‌ای نیست. البته نوسانهایی هم در این میان دیده می‌شود اما جهت کلی تغییر تردیدناپذیر و قطعی است.^۷

به این ترتیب در بیست و یک کشور عضو «سازمان همکاری اقتصادی و توسعه» (OECD)، یعنی در کشورهای ثروتمند، متوسط نرخ افزایش سالانه تولید ناخالص ملی در سالهای ۱۹۶۰ و ۱۹۶۸ بین ۴/۵ تا ۵ درصد بوده است. ایالات متحد نرخ ۴/۵ درصد داشت و ژاپن با افزایش متوسط ۹/۸ درصد در سال در صدر بقیه کشورها قرار گرفته بود.

این ارقام از یک انقلاب خبر می‌دهد و آن دوبرابر شدن کل تولید و خدمات در کشورهای پیشرفته در هر پانزده سال است؛ و در عین حال فاصله زمانی دوبرابر شدن کالاها و خدمات نیز روز بروز کاهش می‌یابد. این امر بطور کلی به این معناست که کودکی که در هریک از این کشورها به نوجوانی می‌رسد، کالاهای تازه‌سازی که در اطراف خود می‌بیند در مقایسه با دوران کودکی پدرش عملاً دوبرابر است. به بیان دیگر نوجوانان امروزی زمانی که به سن سی‌سالگی برسند، و شاید هم زودتر، باز با دوبرابر شدن مجدد کالاها روبرو خواهند شد. شاید در طول یک عمر هفتادساله تولید کالاها پنج دفعه دوبرابر شود و چون این افزایشها به صورت تصاعد هندسی بالا می‌روند زمانی که فرد به سن کهولت می‌رسد جامعه پیرامون او تولید خود را از هنگام تولد وی سی و دوبرابر کرده است.

چنین تغییراتی همچنانکه نشان خواهیم داد در رابطه بین کهنه و نو، بر عادات و اعتقادات و تصویری که میلیونها انسان از خود دارند، تأثیر برق آسایی خواهد داشت. هرگز در تاریخ بشر این رابطه در مدت‌زمانی به این کوتاهی، این‌چنین از ریشه دستخوش دگرگونی نشده است.

موتور تکنولوژی

در پس این واقعیهای اقتصادی غول آسا غرش موتور عظیم تغییر، یعنی صدای تکنولوژی به گوش می‌رسد. این به معنای آن نیست که تکنولوژی یگانه منشأ تغییر در جامعه است. تحولات و بحرانهای اجتماعی ممکن است در اثر تغییر ترکیب شیمیایی اتمسفر، تغییرات اقلیمی و تغییرات باروری زمین و عوامل بسیار دیگر بوجود آید. با اینهمه، در پس حرکت پرشتاب، بدون تردید تکنولوژی

نیروی بسیار عمده‌ای بشمار می‌رود.

واژه تکنولوژی برای بیشتر مردم کارخانه‌های فولادسازی دودآلود و ماشینهای بزرگ پرسر و صدا را تداعی می‌کند؛ شاید نماد کلاسیک تکنولوژی همان خط تولید اتومبیل باشد که هنری فورد (Henry Ford) نیم قرن پیش بوجود آورد و چارلی چاپلین در فیلم عصر جدید آن را به صورت یک شمایل نیرومند اجتماعی به تصویر کشید. البته این نماد همیشه ناکافی و درواقع گمراه‌کننده بوده، چرا که تکنولوژی همیشه معنایی فراتر از کارخانه و ماشین را افاده می‌کند. اختراع یوغ برای حیوانات در قرون وسطی باعث تغییرات مهمی در روشهای کشاورزی گردید و از نظر پیشرفت تکنولوژیکی چون کوره بسمر^۸ در سده‌های بعد از اهمیت بسیار برخوردار بود. از اینها گذشته تکنولوژی در عین حال شامل تکنیکها و نیز ماشینهایی است که ممکن است ضرورت استفاده از آنها پیش بیاید و یا پیش نیاید. تکنولوژی همچنین شامل راههایی است برای ایجاد واکنشهای شیمیایی، راههایی برای پرورش ماهی، جنگل‌کاری، تنظیم نور سالنهای سینما و تئاتر، شمارش آراء و یا تدریس تاریخ.

بکار بردن نمادهای قدیمی تکنولوژی آنهم در این روزها که اغلب فرایندهای بسیار پیشرفته تکنولوژیکی خارج از خطوط تولید و کوره‌های روباز انجام می‌گیرد حتی گمراه‌کننده‌تر از چند سال اخیر شده است. درواقع در صنایع الکترونیک، در تکنولوژی فضایی و در اغلب صنایع جدید سکوت نسبی و پاکیزگی محیط اطراف کارخانه‌ها و کارگاهها از ویژگیها و حتی می‌توان گفت که در پاره‌ای موارد از ضروریات است. و خط تولید - که مستلزم سازمان دادن سپاهی از افراد برای انجام کارهایی ساده و تکراری است - روشی منسوخ و نابجاست. اکنون زمان آن فرارسیده که نمادهای تکنولوژی عوض شوند تا بتوانند با سرعت گرفتن تغییرات تکنولوژی همراه و هماهنگ گردند.

مثالی که غالباً برای پرشتاب شدن می‌زنند شرح مختصر پیشرفتهایی است که در امر حمل و نقل صورت گرفته است. گفته می‌شود که در ۶۰۰۰ سال پیش از میلاد مسیح سریع‌ترین وسیله برای پیمودن راههای طولانی که در دسترس انسان قرار داشت شتر بود که بطور متوسط ساعتی سیزده کیلومتر طی طریق می‌کرد. و در سال ۱۶۰۰ پیش از میلاد که ارباب اختراع شد حداکثر سرعت به چیزی نزدیک ۳۲

۸) هنری بسمر (Sir Henry Bessemer) ۱۸۱۳-۱۸۹۸: مخترع انگلیسی و مبدع طریقه صنعتی تبدیل چدن به فولاد. -م.

کیلومتر در ساعت رسید.

این اختراع آنچنان مهم، و گذشتن از این حد و میزان چنان دشوار بود که تقریباً ۳۵۰۰ سال بعد که اولین گاری پست در سال ۱۷۸۴ در انگلستان بکار افتاد، سرعتش در هر ساعت بطور متوسط ۱۶ کیلومتر بود. اولین لکوموتیو بخاری که در سال ۱۸۲۵ به راه افتاد با حداکثر سرعت ۲۱ کیلومتر در ساعت حرکت می کرد؛ و کشتیهای بزرگ آن زمان با سرعتی کمتر از نصف این به حرکت در می آمدند. فقط در دهه ۱۸۸۰ انسان توانست به یاری لکوموتیوهای بخاری پیشرفته تر با سرعت ۱۶۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند. و برای نژاد بشر میلیونها سال طول کشید تا به چنین سرعتی دست یابد.^۹

اما فقط پنجاه و هشت سال طول کشید تا این سرعت چهاربرابر شود، و در سال ۱۹۳۸ انسان عصر هواپیما به سرعت ۶۴۰ کیلومتر در ساعت رسید. و باز تنها بیست سال طول کشید که انسان این سرعت را دوبار برابر کرد. و در دهه ۱۹۶۰ هواپیماهای موشکی به سرعت ۶۴۰۰ کیلومتر دست یافتند و انسانها در کپسولهای فضایی با سرعتی نزدیک ۲۹ هزار کیلومتر در ساعت به دور زمین به گردش در آمدند. چنانچه این تغییرات را به شکل منحنی ترسیم کنیم خطی که معرف پیشرفت در نسل گذشته است بطور عمودی از صفحه به بیرون می جهد.

اگر فواصلی را که پیموده اند، ارتفاعاتی را که تسخیر کرده اند، معادنی را که کاویده اند و نیروهای انفجاری را که تحت کنترل در آورده اند مورد بررسی قرار دهیم همین گرایش پرشتاب را می بینیم. تصویری که در بالا آوردم در مورد هزاران مجموعه آماری دیگر نیز صادق است. هزارها و سده ها به آرامی می گذرد و بعد ناگهان ما در زمانه خود می بینیم که همه حد و حدودها درهم می ریزند و جهشی خیال انگیز به پیش را مشاهده می کنیم.

دلیل همه اینها آن است که تکنولوژی از خودش تغذیه می کند. تکنولوژی امکان تکنولوژی بیشتر را فراهم می سازد. و چنانچه برای لحظه ای به فرایند نوآوری نگاه کنیم این امر برایمان روشن می شود (جریان نوآوری تکنولوژیکی شامل سه مرحله است که با هم پیوند دارند و هر مرحله در یک دور کامل به دو مرحله دیگر کمک می کند. نخست نوبت اندیشه خلاق و امکان پذیر است، و دوم کاربرد عملی آن و سوم انتشار و پخش آن در جامعه.

۹) سرعتهای حمل و نقل اولیه از روی «Biggest Challenge: Getting Wisdom» اثر پیتر گلدمارک در *Printer's Ink* ۲۹ ماه مه ۱۹۶۴ صفحه ۲۸۰ برآورد شده. همچنین نگاه کنید به [۱۳۷] صفحه ۶۰ و [۱۵۱] صفحه ۵.

هنگامی که انتشار و پخش یک تکنولوژی حامل اندیشه نو باعث ایجاد اندیشه‌های خلاق جدیدی بشود، فرایند تکمیل، و دور بسته می‌شود. امروز آشکار شده است که زمان بین هریک از این مرحله‌ها در این دور کوتاه‌تر شده است. همانطور که اغلب خاطرنشان می‌سازند، نه تنها این امر صحت دارد که ۹۰ درصد کل دانشمندی که تاکنون وجود داشته‌اند، اکنون در زمان ما زندگی می‌کنند و هر روز کشفیات علمی جدیدی صورت می‌گیرد، بلکه افکار نو از تمام روزگاران گذشته خیلی سریع‌تر به حیطة عمل درمی‌آید. فاصله زمانی بین مفهوم اولیه و استفاده عملی از آن بسیار کوتاه‌تر شده است. و این تفاوت بارزی است که بین ما و نیاکانمان پدید آمده است. آپولونیوس (Apollonius) اهل پرگا (Perga) (یونان) مقاطع مخروطی را کشف کرد، اما ۲۰۰۰ سال بطول انجامید تا آنها را در امور مهندسی بکار گیرند. بین کشف خاصیت بیهوش‌کنندگی اتر توسط پاراسلسوس^{۱۰} و زمانی که این کشف برای چنین هدفی بکار رفت، عملاً قرن‌ها فاصله افتاد.^{۱۱}

حتی در زمانهای اخیر نیز شاهد چنین تأخیرهایی بوده‌ایم. در سال ۱۸۳۶ ماشینی اختراع شد که غلات را درو می‌کرد و می‌کوبید، گاه را دسته می‌کرد و دانه‌ها را درون کیسه می‌ریخت. خود این ماشین بر اساس نوعی تکنولوژی ساخته شده بود که در آن زمان حداقل بیست سال قدمت داشت. اما فقط یک قرن بعد، یعنی در دهه ۱۹۳۰ این ماشین (کمباین) به بازار عرضه شد. نخستین امتیاز برای ساختن یک ماشین تحریر انگلیسی در سال ۱۷۱۴ به ثبت رسید. اما یک قرن و نیم طول کشید تا ماشین تحریر در بازار در دسترس همگان قرار گیرد. از زمانی که نیکلاس آپرت^{۱۲} شیوه نگهداری مواد غذایی را در قوطیهای دربسته کشف کرد تا اهمیت یافتن صنعت کنسروسازی در صنایع غذایی یک قرن طول کشید.^{۱۳}

امروزه چنین تأخیرهایی بین یک فکر و عملی شدن آن، مجال بروز نمی‌یابد. موضوع این نیست که ما از نیاکان خویش مشتاق‌تر و یا از آنان زرننگ‌تریم، بلکه ما با گذشت زمان، انواع و اقسام ابزارها و دستگاهها را برای تسریع چنین فرایندهایی بوجود آورده‌ایم. مثلاً می‌بینیم که فاصله زمانی بین مرحله‌های اول و دوم دور نوآوری، یعنی بین فکر و عمل، بشدت کم شده است. (فرانک لین (Frank

- (۱۰) پاراسلسوس (Paracelsus) ۱۴۹۳-۱۵۴۱- کیمیاگر و پزشک سوییسی. -م.
- (۱۱) در مورد فاصله بین اختراع و کاربرد آن نگاه کنید به [۳۹۱] صفحات ۴۷ و ۴۸.
- (۱۲) نیکلاس آپرت (Nicolas Appert) ۱۷۵۲-۱۸۴۱ سرآشپز فرانسوی. -م.
- (۱۳) مطلب مربوط به آپرت از «Radiation Preservation of Food» اثر Goldblith در Science Journal ژانویه ۱۹۶۶، صفحه ۴۱ اخذ شده است.

(Lynn) با بررسی بیست نوآوری مهم مثل غذاهای منجمد، آنتی‌بیوتیکها، مدارهای مجتمع (آی‌سی؛ IC) و چرم مصنوعی به این نتیجه رسیده است که از آغاز این قرن، مدت زمان لازم برای تبدیل یک کشف علمی به یک شکل مفید تکنولوژیکی، بیشتر از ۶۰ درصد کاهش یافته است.^{۱۴} امروزه بسیاری از مؤسسات تحقیقاتی و توسعه صنعتی آگاهانه به دنبال کم کردن هرچه بیشتر این فاصله زمانی هستند.

اگر از مدت زمان لازم برای عرضه یک اندیشه نو به بازار کاسته شده است، زمان انتشار و رواج آن در جامعه نیز کاهش پیدا کرده است. به همین ترتیب فاصله زمانی بین مرحله‌های دوم و سوم دور-بین کاربرد و انتشار-نیز کم شده و آهنگ انتشار با سرعت حیرت‌انگیزی بالا رفته است؛ صحت این مطلب را می‌توان از روی تاریخچه تعدادی از لوازم منزل دریافت. رابرت یانگ (Robert Young) در مؤسسه تحقیقاتی استنفورد (Stanford) فاصله زمانی بین پیدایش اولیه یک وسیله برقی خانگی در بازار را تا زمانی که تولید این کالا به بالاترین میزان می‌رسد مطالعه کرده است.

یانگ به این نتیجه رسید که در ایالات متحد آمریکا قبل از سال ۱۹۲۰، برای دسته‌ای از این نوع وسایل-از جمله جاروبرقی و اجاق برقی و یخچال-مدت زمان متوسط بین معرفی کالا و به حداکثر رسیدن تولید آن سی و چهار سال بوده است. اما برای وسایلی که در فاصله بین ۱۹۳۰ و ۱۹۵۰ عرضه شدند-مثل آرام‌پز و تلویزیون و ماشین لباسشویی-این زمان به هشت سال رسید. نتیجه اینکه فاصله زمانی محصولات ۷۸ درصد کاهش یافته بود. یانگ اعلام داشت که وسایل دوران بعد از جنگ بروشنی نشان می‌دهد که دور جدید شتاب بسیاری پیدا کرده است.^{۱۵}

آهنگ سریع اختراع و بهره‌برداری و انتشار نیز به نوبه خود به مجموعه این دور شتاب باز هم بیشتری می‌دهد. زیرا ماشینها و یا تکنیکها فقط محصول یا فرآورده صرف نیستند، بلکه خود منشاء اندیشه‌های خلاق جدید بشمار می‌روند. هر ماشین یا تکنیک جدید از آنجا که به ما امکان می‌دهد تا آنها را در ترکیبات

(۱۴) بررسی لین مختصراً از مقاله «Our Accelerating Technological Change» از مجله *Management Review*، ماه مارس ۱۹۶۷، صفحات ۶۷ تا ۷۰ آورده شده. همچنین نگاه کنید به [۶۴]، صفحات ۳ تا ۴.

(۱۵) در مورد کار یانگ نگاه کنید به: «Product Growth Cycles-A key to Growth Planning» اثر رابرت یانگ، کالیفرنیا، منلو پارک: مؤسسه پژوهشی استنفورد.

و اشکال تازه‌ای با هم تلفیق کنیم، تمام ماشینها و تکنیکهای موجود را تغییر می‌دهد. تعداد ترکیبات ممکن با تصاعد هندسی افزایش می‌یابد، حال آنکه تعداد ماشینها و یا تکنیکهای جدید با تصاعد حسابی بالا می‌روند و در واقع هر ترکیب نو و تازه‌ای را فی‌نفسه می‌توان یک فراماشین جدید تلقی کرد.

مثلاً کامپیوتر فعالیتهای پیچیده فضائی را امکان‌پذیر ساخت. چنانچه کامپیوتر به تجهیزات حساس و وسایل ارتباطی و دستگاههای مولد انرژی متصل شود، به صورت دستگاهی درمی‌آید که همراه با وسایل و تجهیزات دیگر، یک فراماشین جدید را می‌سازد؛ یعنی ماشینی که می‌تواند به فضاهای دوردست برود و در آنجا به تجسس و بررسی بپردازد. برای ترکیب و سوار کردن ماشینها و تکنیکها به شیوه‌ای جدید، می‌باید آنها را با نیازها منطبق و اصلاح کرد و در مواردی ساختمان و شکلشان را بکلی تغییر داد. پس می‌بینیم که تلاش برای تبدیل ماشین به فراماشین، مستلزم نوآوریهای باز هم بیشتر تکنولوژیکی است.

وانگهی درک این مطلب ضروری و حیاتی است که نوآوری تکنولوژیکی صرفاً به معنای ترکیب و ترکیب مجدد ماشینها و تکنیکها نیست. ماشینهای جدید و مهم کاری بیش از ابداع و بوجود آوردن تغییر در ماشینهای دیگر انجام می‌دهند و آن ارائه و طرح راه‌حلهای تازه برای مسائل اجتماعی و فلسفی و حتی مسائل شخصی است. این ماشینها باعث تغییر محیط فکری انسان - شیوه اندیشیدن و طرز نگاه کردنش به جهان - می‌شود.

همه ما از محیط پیرامونمان چیز می‌آموزیم و - شاید هم ناآگاهانه - آن را برای الگوهایی که تقلید می‌کنیم بطور پیوسته مورد مذاقه قرار می‌دهیم. این مدلها دیگر به انسان محدود نمی‌شود، بلکه بطور روزافزون ماشین جای آنها را گرفته است. حضور ماشین به گونه‌ای غیرمستقیم شرایطی پدید می‌آورد که ما بناچار در قالبهای مشخصی فکر می‌کنیم. برای مثال می‌دانیم که ساعت قبل از پیدا شدن تصویر نیوتنی از جهان، به عنوان مکانیسم یک ساعت عظیم، که اندیشه‌ای فلسفی بود و بر رشد و تکامل فکری بشر تأثیر بسیار برجای گذاشت، ساخته شد. همراه با تصویر جهان همچون مکانیسم یک ساعت بزرگ، اندیشه‌های علت و معلول و اهمیت دادن به انگیزه‌های خارجی در برابر انگیزه‌های درونی نیز، که هر دو رفتار روزانه همه ما را سامان می‌دهند شکل گرفت. ساعت، برداشت ما از زمان را نیز تغییر داد، آنچنان که این اندیشه که شبانروز به بیست و چهار بخش مساوی و هر بخش به شصت دقیقه تقسیم شده به صورت قسمتی از وجود ما درآمده است.

در سالهای اخیر کامپیوتر افکار تازه‌ای را درباره واکنش انسان در درون

سیستمهای بزرگتر، دربارهٔ روانشناسی او، شیوهٔ یادگیری‌اش، عملکرد حافظه‌اش و شیوهٔ تصمیم‌گیری‌اش بوجود آورده است. عملاً تمام حوزه‌های فکری، از علم سیاست گرفته تا روانشناسی خانوادگی، تحت نفوذ امواج فرضیه‌های خیال‌انگیزی قرار گرفته که از اختراع و انتشار کامپیوتر ناشی شده‌اند، اختراعی که هنوز راه درازی در پیش دارد. به این ترتیب می‌بینیم که دور نوآوری، که از خودش تغذیه می‌کند، هر دم سریع‌تر می‌شود.

اگر تکنولوژی را چون یک موتور عظیم و یا یک شتابگر نیرومند در نظر بگیریم، دانش را باید به منزلهٔ سوخت آن بدانیم. و این چنین به هستهٔ فرایند پرشتاب جامعه می‌رسیم، زیرا هر روز سوخت بهتر و هرچه غنی‌تری به موتور آن می‌رسد.

دانش به منزلهٔ سوخت

ده‌هزار سال است که انسان با آهنگی تصاعدی به انباشتن اطلاعات مفید از خودش و جهان مشغول است. این آهنگ با اختراع خط جهش سریعی یافت، ولی با وجود خط هم این آهنگ در طول قرون بطور دردناکی کند بود. دومین جهش بزرگ در کسب دانش همزمان می‌شود با اختراع چاپ توسط گوتنبرگ و دیگران در قرن پانزدهم. پیش از قرن پانزدهم، با خوش‌بینانه‌ترین برآوردها نیز، می‌توانیم بگوییم که آهنگ تولید کتاب در اروپا سالانه از ۱۰۰۰ عنوان تجاوز نمی‌کرد. این بدان معناست که کم و بیش یک قرن طول می‌کشید تا کتابخانه‌ای با صد هزار عنوان کتاب ایجاد شود. در سال ۱۹۵۰، یعنی چهار قرن و نیم بعد، آهنگ تولید کتاب چنان شتابی به خود گرفت که اروپا سالانه ۱۲۰۰۰۰ عنوان کتاب تولید می‌کرد. کتابخانه‌ای که برای تأسیس آن یک قرن لازم بود، فقط در عرض ده ماه درست می‌شد. در سال ۱۹۶۰، یعنی ده سال بعد، جهش مهم دیگری در این زمینه صورت گرفت، بطوری که ایجاد کتابخانه‌ای با صد هزار جلد فقط در مدت هفت ماه و نیم کامل می‌شد. و در میانهٔ دههٔ ۱۹۶۰ تولید کتاب در مقیاس جهانی و از جمله اروپا به رقم حیرت‌انگیز ۱۰۰۰ عنوان در هر روز رسید.^{۱۶}

البته نمی‌توان مدعی شد که هر کتاب مبین دستاورد و پیشرفت در زمینهٔ علم و آگاهی است. با همهٔ اینها می‌بینیم که منحنی صعودی انتشار کتاب تا حدودی با

(۱۶) در مورد اطلاعات مربوط به تولید کتاب نگاه کنید به [۲۰۶]، صفحهٔ ۲۱، [۲۰۰]، صفحهٔ ۷۴ و [۲۰۷]، مقاله دربارهٔ کتابهای قدیمی.

آهنگی که انسان به دانش جدید دست یافت تقریباً موازی است. برای مثال قبل از گوتنبرگ فقط یازده عنصر شیمیایی شناخته شده بود. عنصر دوازدهم، یعنی آنتیمون حدوداً زمانی کشف شد که گوتنبرگ روی اختراع خود کار می‌کرد. از زمان کشف یازدهمین عنصر، یعنی آرسنیک، درست ۲۰۰ سال می‌گذشت. چنانچه آهنگ اکتشافات به همین نحو ادامه می‌یافت ما از زمان گوتنبرگ تاکنون فقط دو یا سه عنصر به جدول تناوبی عناصر اضافه می‌کردیم. ولی در ۴۵۰ سال پس از گوتنبرگ، حدود هفتاد عنصر دیگر کشف شده است. و از سال ۱۹۰۰ به اینسو هریک از عناصر شیمیایی باقیمانده را به‌جای آهنگ هر عنصر در مدت دو قرن، در مدت سه سال کشف کرده‌ایم.^{۱۷}

وانگهی دلایل و شواهدی در دست است مبنی بر اینکه این آهنگ سرعت در حال بالا رفتن است. برای مثال امروزه تعداد مجله‌ها و مقاله‌های علمی در کشورهای صنعتی، مثل تولید صنعتی این کشورها هر پانزده سال یک‌بار دو برابر می‌شود و به قول فیلیپ شیکویتز (Philip Siekevitz) بیوشیمیست «دامنه آگاهی‌هایی که انسان در عرض سه دهه گذشته درباره طبیعت موجودات زنده به‌دست آورده از تمام اطلاعاتی که در چنین ادواری در تاریخ بشر فراهم شده بیشتر است.» امروزه دولت امریکا به تنهایی در سال ۱۰۰'۰۰۰ گزارش بعلاوه ۴۵۰'۰۰۰ مقاله و کتاب و جزوه منتشر می‌کند. مجموعه نوشته‌های علمی و فنی در سطح جهان هر سال به ۶۰'۰۰۰'۰۰۰ صفحه بالغ می‌شود.

کامپیوتر در حدود سال ۱۹۵۰ با سر و صدای بسیار به میدان گام نهاد. کامپیوتر با قدرت بی‌سابقه‌اش برای تجزیه و تحلیل و انتشار اطلاعات بسیار متنوع در مقادیر حیرت‌انگیز، و با سرعت‌های سرسام‌آور، در شتاب بخشیدن به آهنگ دانش‌اندوزی به صورت نیروی مهمی در آمده است. کامپیوتر همراه با ابزارهای نیرومندی که برای مشاهده جهان نامرئی پیرامون ما مورد استفاده قرار می‌گیرند، دانش‌اندوزی را به سرعت حیرت‌آوری رسانده است.

فرانسیس بیکن^{۱۸} می‌گوید: «... دانستن توانستن است.» گفته بیکن را اکنون می‌توان با واژگان امروزی به این صورت بیان کرد: «دانستن تغییر است.» و سرعت بخشیدن به دانش‌اندوزی و سوخت رساندن به موتور عظیم تکنولوژی، یعنی سرعت بخشیدن به تغییر.

(۱۷) در مورد آهنگ کشف عناصر جدید نگاه کنید به [۱۴۶] صفحه ۲۱.
(۱۸) فرانسیس بیکن (Francis Bacon) ۱۵۶۱-۱۶۲۶ فیلسوف بریتانیایی. -م.

جریان وضعیته‌ها

کشف، کاربرد، آثار و نتایج.

کشف، در اینجا واکنشهای زنجیری تغییر و یک منحنی صعودی تند را در توسعه اجتماعی بشر مشاهده می‌کنیم. آهنگ این شتاب اکنون به جایی رسیده که هرچه توسن خیال را به جولان در آوریم، باز به نظرمان «غیرعادی» می‌نماید. نهادهای معمولی جامعه صنعتی دیگر نمی‌توانند این شتاب را مهار کنند. در نتیجه آثار و عواقب این شتاب، تمام نهادهای اجتماعی ما دچار تزلزل شده‌اند. (اکنون مسأله شتاب یکی از مهم‌ترین نیروهای اجتماعی و در عین حال ناشناخته‌ترین همه آنهاست.)

این هنوز نیمی از ماجراست. زیرا سرعت گرفتن تغییر در ضمن بر روح و روان آدمی اثر می‌گذارد. آهنگ رو به افزایش تغییر در جهان پیرامون ما، گرچه تقریباً مورد توجه علم روانشناسی قرار نگرفته ولی تعادل درونی ما را برهم می‌زند و شیوه تجربه ما را از زندگی دستخوش تغییر می‌گرداند. شتاب در بیرون، شتاب در درون را باعث می‌شود.

این مطلب را می‌توان با ساده کردن موضوع به این ترتیب نشان داد که زندگی یک فرد را چون کانال بزرگی تصور کنیم که تجربه از درون آن جریان پیدا می‌کند. این جریان تجربه، یا شامل وضعیتهای بیشمار است و یا گمان می‌رود که شامل وضعیتهای بیشمار باشد. پرشتاب بودن تغییر در جامعه پیرامونمان، جریان وضعیته‌ها را در داخل این کانال بشدت دگرگون می‌کند.

(درباره مفهوم وضعیت هیچگونه تعریف دقیقی در دست نداریم، اما اگر نتوانیم تجربه را دست کم از نظر ذهنی به واحدهای کوچک و قابل کنترل تقسیم کنیم، امکان بررسی و تجزیه و تحلیل آن وجود ندارد. علاوه بر اینها چون ممکن است مرز بین وضعیتهای مبهم و مخدوش باشد، بنابراین هر وضعیت خود یک مجموعه کامل و از نوعی یگانگی برخوردار است.)

(هر وضعیت همچنین دارای تعدادی عوامل قابل تمیز و مشخص است. این عوامل شامل «چیزها» هستند که عبارتند از زمینه و پایه فیزیکی اشیاء طبیعی و یا اشیاء دست‌ساخته انسان. هر وضعیت در یک «مکان» صورت می‌گیرد؛ یعنی محل یا صحنه‌ای که در داخل آن کنش صورت می‌پذیرد. (این تصادفی نیست که ریشه لاتین Situ به معنای مکان است.) هر وضعیت اجتماعی نیز بنابر تعریف دارای تعدادی شخصیت است - که همان «مردم» باشد. وضعیتهای همچنین در شبکه سازمانی اجتماع

دارای محلی است و قالبی برای افکار و اطلاعات. هر وضعیت را می توان بر حسب این پنج عامل تشکیل دهنده تجزیه و تحلیل کرد.

اما وضعیتها دارای یک بعد جداگانه نیز هستند که چون در همه وضعیتهای دیگر نیز وجود دارد غالباً مورد غفلت قرار می گیرد. این بعد عبارتست از مدت، یعنی آن فاصله زمانی که وضعیت در آن اتفاق می افتد. دو وضعیت که از هر نظر شبیه هم باشند چنانچه یکی از آنها از دیگری طولانی تر شود، بهیچوجه نمی توانند مثل هم باشند. زیرا زمان به شیوه ای قاطع وارد می شود و معنی یا محتوای وضعیتها را تغییر می دهد. همانطور که اگر مارش عزا را تند بنوازند به یک آهنگ شاد تبدیل می شود، اگر یک وضعیت نیز بیش از حد کش پیدا کند نسبت به وضعیت دیگری که به صورت منقطع یکباره پدیدار شده و سپس با همان سرعت ناپدید می شود طعم و مفهوم متفاوتی پیدا می کند.

نخستین نقطه و مرحله حساس که در آن حرکت پرشتاب تغییر در جامعه بزرگتر، با تجربه معمول و روزانه انسان معاصر تصادم پیدا می کند درست همینجاست. زیرا همانطور که نشان خواهیم داد (شتاب گرفتن تغییر، مدت و زمان بسیاری از وضعیتها را کوتاه می کند) این امر نه تنها کیفیت آنها را بکلی دگرگون می سازد، بلکه نحوه گذارشان را از گذرگاه تجربه تسریع می کند. در مقایسه با زندگی در جامعه ای که سرعت تغییرات در آن زیاد نیست، اکنون وضعیتهای بیشتری در مدت زمان معینی از داخل گذرگاه تجربه عبور می کنند و تغییرات عمیقی را در روان انسان پدید می آورند.

زمانی که تصمیم می گیریم خود را هر بار فقط بر یک وضعیت متمرکز کنیم، جریان پرشتاب وضعیتهایی که از کنار ما می گذرند، تمام ساختار زندگی ما را پیچیده می کنند و تعداد نقشهایی را که باید ایفاء کنیم و گزینشهایی را که بناچار باید به آنها دست بزنیم افزایش می دهند. احساس خفگی ناشی از پیچیدگی زندگی معاصر در همینجاست. وانگهی جریان سریع وضعیتها ایجاب می کند که مکانیسمهای پیچیده تمرکز، فعال تر شوند. مکانیسمهایی که ما به همراه آنها توجه خود را از یک وضعیت به وضعیت دیگر متمرکز می کنیم. از این مسأله به آن مسأله و از این شاخه به آن شاخه پریدن بیشتر شده و مدت زمانی که باید با صبوری و حوصله بسیار به یک مسأله و یا یک وضعیت بپردازیم کوتاه شده است. این همان چیزی است که در پس این احساس مبهم، که قبلاً به آن اشاره کردیم نهفته است و آن این است که «همه چیز تندتر حرکت می کند.» آری همه چیز در اطراف ما و در درون ما تندتر حرکت می کند.

اما یک راه و شیوه مهم و بسیار بامعنی دیگر نیز وجود دارد، که در آن پرشتاب شدن تغییرات در جامعه دشواریهای برخورد و مقابله با زندگی را افزایش می‌دهد. این دشواریها از نفوذ و رسوخ چیزهای نو و جدید در حیات ما ناشی می‌شود. هر وضعیتی بخودی خود یگانه و بی‌همتاست. اما وضعیتهای اغلب با یکدیگر شباهت دارند. این در واقع همان چیزی است که به ما امکان می‌دهد تا از تجربه‌ها مطلب بیاموزیم. اگر هر وضعیتی کاملاً نو و تازه بود و با وضعیتهای تجربه‌شده گذشته هیچ شباهتی نداشت، قدرت ما برای برخورد با آنها بطور کامل فلج می‌شد.

بهر حال پرشتاب شدن تغییرات، تعادل موجود بین وضعیتهای نو و وضعیتهای معهود و آشنا را از بنیان دستخوش دگرگونی می‌کند. بدین سان میزان رو به تزاید تغییر ما را وافی دارد که نه تنها با جریان تندتر، بلکه با وضعیتهای بیشتر و بیشتر نیز، که تجارب شخصی و گذشته انسان دیگر در مورد آنها مصداق ندارند، مواجه شویم. و آثار و عواقب روانی این واقعیت ساده، که بعداً در این کتاب بررسی خواهیم کرد، چیزی است در حد انفجار.

(کریستوفر رایت (Christopher Wright) از اعضاء مؤسسه مطالعات علمی مسائل انسان می‌گوید: «وقتی که چیزها در بیرون شروع به تغییر می‌کنند، تغییراتی نیز بموازات آنها در درون صورت می‌گیرد.» ماهیت اینگونه تغییرات درونی بقدری عمیق است که هرچه سرعت تغییرات پرشتاب‌تر شود، به صورت محکی درمی‌آید جهت سنجش توانایی ما برای زندگی کردن با معیارها و موازینی که تاکنون معرف انسان و جامعه بوده‌اند. به قول اریک اریکسون (Erik Erikson) روانکاو برجسته: «در جامعه کنونی ما سیر طبیعی رویدادها دقیقاً به گونه‌ای است که آهنگ تغییر باید چنان شتابی پیدا کند که تاکنون هیچ انسان و نهادی نتوانسته خود را با آن منطبق سازد.»^{۱۹} برای زنده ماندن، برای دفع کردن آنچه ما اصطلاحاً شوک آینده نام نهادیم، هر فرد انسان باید نسبت به گذشته بی‌نهایت انطباق‌پذیرتر و توانا تر باشد. باید به فکر راههای کاملاً تازه‌ای برای استقرار یافتن و ریشه‌گرفتن خود باشد، زیرا اکنون تمام ریشه‌های کهن - از قبیل مذهب و ملت و اجتماع و خانواده و حرفه - در اثر طوفان حرکت پرشتاب تغییر به لرزه درآمده‌اند. اما پیش از آنکه دست به چنین کاری بزنند باید با تمام جزئیات دریابند که چگونه آثار و عواقب این شتاب به زندگی شخصی او رسوخ می‌کند، وارد رفتارشن می‌شود و کیفیت وجودش را دگرگون می‌سازد. به بیان دیگر، او باید معنای گذرایی و ناپایداری را دریابد.

فصل سوم

آهنگ زندگی

تا همین اواخر تصویر این فرد در همه جا دیده می‌شد: روی صفحه تلویزیون، در پوسترهایی که در فرودگاهها و ایستگاههای راه آهن به آدم زل می‌زد، روی اعلامیه‌ها و جلد کبریتها و مجله‌ها. او یکی از آفریده‌های الهامات خیابان مدیسون (Madison) بود، موجودی افسانه‌ای که میلیونها نفر ناآگاهانه خود را به او تشبیه می‌کردند. این موجود مرد جوان و خوش‌قیافه‌ای بود که کیفی به دست داشت و به ساعتش نگاه می‌کرد و به سوداگری می‌مانست که می‌خواهد با شتاب به قرار ملاقات بعدی‌اش برسد. اما در پشت این موجود یک چیز برآمده‌ای وجود داشت؛ در بین دو کتفش یک کلید بسیار بزرگ پروانه‌شکل، مثل کلید کوک عروسکها دیده می‌شد. در زیر این تصویر توصیه شده بود که مدیران کوک‌شده خود را خالی کنند، و در هتل شرایتون اندکی آرام بگیرند. این مرد کوک‌شده و پرتحرک نماد استوار و نیرومند مردمان آینده و مردم امروز بود و هنوز هم هست. مردمانی که میلیونها تن‌شان مثل او احساس می‌کنند که کوک شده‌اند و آنان را با شتاب به هر سو روانه می‌کنند، درست مثل اینکه کوک بزرگی در پشت آنان نیز کار گذاشته شده است.

انسان عادی و متوسط از دور نوآوریهای فنی یا رابطه بین دانش‌اندوزی و آهنگ تغییر مطلب زیادی نمی‌داند و علاقه‌ای نیز به دانستن این امور از خود نشان نمی‌دهد. ولی برعکس به آهنگ زندگی خود، به هر نوع و شکل که باشد حساس و بسیار آگاه است.

کراراً دیده شده که مردم عادی درباره آهنگ زندگی ابراز عقیده می‌کنند. اما تعجب در این است که روانشناسان یا جامعه‌شناسان تقریباً هیچ توجهی به این

موضوع مبذول نکرده‌اند. این ضعف و نقص آشکاری است که گریبان علوم رفتارشناسی را گرفته است، زیرا آهنگ زندگی عمیقاً بر رفتار انسان اثر می‌گذارد و در افراد مختلف واکنشهای نیرومند و متضاد پدید می‌آورد.

واقعاً چنانچه بگوییم که آهنگ زندگی خط فاصلی در بین بشریت رسم کرده است و ما را به اردوگاهها و گروهها تقسیم می‌کند، و بین پدر و مادر و فرزندان، بین خیابان مادیسون و خیابان مین (Main)، بین زنها و مردها، بین انسان امریکایی و انسان اروپایی، و بین شرق و غرب سوء تفاهمهای زهر آلودی به بار می‌آورد، سخن گزافی نگفته‌ایم.

مردمان آینده

ساکنان کره زمین نه تنها از نظر نژاد و ملیت و مذهب و ایدئولوژی با هم متفاوت هستند بلکه از نظر وضع و جایگاهشان در زمان با یکدیگر تفاوت دارند. چنانچه جمعیت کنونی کره زمین را مورد مطالعه قرار دهیم به گروه کوچکی برخوایم خورد که مثل انسانهای هزاره‌های پیشین از طریق شکار و گردآوری دانه‌های خوراکی روزگار می‌گذرانند. دیگران، یعنی اکثریت عظیم نوع بشر دیگر از راه شکار خرس یا گردآوری دانه‌های خوراکی زندگی نمی‌کنند، بلکه مایحتاج خود را از طریق کشاورزی به دست می‌آورند. اینان نیز از جهات بسیاری، مثل اجداد خویش که در قرون گذشته می‌زیستند زندگی می‌کنند. اگر این دو گروه را با هم ترکیب کنیم ۷۰ درصد تمام افراد بشر را در حال حاضر تشکیل می‌دهند. همه اینان را می‌توان مردمان گذشته نامید.

اما در برابر اینان، بیش از ۲۵ درصد جمعیت کره زمین در جوامع صنعتی زندگی می‌کنند. اینان راهبر و رهنمای زندگیهای جدیدند. اینان محصول نیمه اول قرن بیستم هستند، اینان را مکانیزه شدن جامعه و آموزش و پرورش همگانی ساخته است. اینان همراه با خاطرات کند و جان سخت گذشته کشاورزی کشورشان پرورده شده‌اند. اینان در واقع مردمان امروز بشمار می‌روند.

اما دو یا سه درصد مابقی جمعیت جهان نه در شمار انسانهای گذشته‌اند و نه در شمار انسانهای کنونی. در مراکز عمده تغییرات تکنولوژیکی و فرهنگی در سانتامونیکا (کالیفرنیا) و کمبریج (ماساچوست)، در نیویورک و لندن و توکیو میلیونها نفر مرد و زن بسر می‌برند که می‌توان گفت به شیوه آینده زندگی می‌کنند. این پیشاهنگان و جهت‌سازان بی‌آنکه خود بدانند به گونه‌ای زندگی می‌کنند که فردا میلیونها نفر چنان زندگی خواهند کرد. و اگرچه امروز فقط چند

درصد کل جمعیت را تشکیل می‌دهند، پیشاپیش پیداست که در دل عصر ما ملتی بین‌المللی را در آینده تشکیل می‌دهند. اینان طلایه‌داران انسان هستند، نخستین شهروندان جامعه جهانی فراصنعتی هستند که هم‌اکنون دارد پا به عرصه حیات می‌گذارد.

چه چیزی اینان را از مابقی نوع بشر متمایز می‌کند؟ یقیناً اینان از اکثریت نژاد بشر غنی‌تر و تحصیل‌کرده‌تر و پرتحرک‌تر هستند. همچنین بیشتر از آنان عمر می‌کنند. اما آنچه بویژه مشخص‌کننده مردم آینده است این واقعیت است که اینان از هم‌اکنون با آهنگ جدید و پرشتاب زندگی ره می‌پویند. اینان از افراد پیرامونشان سریع‌تر زندگی می‌کنند.

کسانی عمیقاً مجذوب همین آهنگ پرشتاب زندگی شده‌اند و برای تحقق بخشیدن به این آهنگ پرشتاب و حفظ آن از هیچ کاری دریغ ندارند. و هرگاه این آهنگ کند می‌شود، مضطرب و گرفته و ناراحت می‌شوند. اینان سراپا شیفته‌آند تا در جایی باشند که در «آنجا عمل (action) باشد» (در واقع کسانی هم هستند که اهمیت چندانی به خود عمل نمی‌دهند. همینکه عمل با سرعت و آهنگ دلخواهشان صورت بگیرد، آنان را کفایت می‌کند.) جیمز آ. ویلسون (James A. Wilson) برای مثال خاطرنشان ساخته است که جذابیت آهنگ سریع زندگی یکی از نیروها و انگیزه‌های پنهان در پس تبلیغات فرار مغزها، یعنی مهاجرت وسیع دانشمندان اروپایی به آمریکا و کاناداست. ویلسون پس از بررسی ۵۱۷ مورد از دانشمندان و مهندسان انگلیسی که مهاجرت کرده بودند به این نتیجه رسید که فقط حقوق مکفی و امکانات بهتر پژوهش آنان را به مهاجرت وادار نکرده، بلکه ضربان سریع زندگی نیز در جذب آنان دخیل بوده است. ویلسون درباره مهاجران می‌نویسد: «آنان از چیزی که به آن آهنگ تندتر امریکای شمالی می‌گویند، ابائی ندارند و به احتمال قریب به یقین ظاهراً این آهنگ را بر تمام چیزهای دیگر ترجیح می‌دهند.»^۱ به همین نحو یکی از سفیدپوستان خبره «جنبش حقوق مدنی» در میسی‌سی‌پی چنین گزارش می‌دهد: «کسانی که به زندگی پرشتاب شهری خو کرده‌اند... نمی‌توانند برای مدت طولانی در جنوب روستایی بسر برند. به همین جهت است که مردم بی‌آنکه دلیل خاصی وجود داشته باشد از این‌سو به آن‌سو می‌روند. سفر، ماده مخدر این جنبش است.» حرکت به این‌سو و آن‌سو که ظاهراً بی‌هدف به نظر می‌رسد یک مکانیسم جبرانی است. وقتی این جذبۀ نیرومند را درک کردیم که

(۱) برای اطلاعات فرار مغزها نگاه کنید به [۱۳۱]، صفحات ۴۳۸ و ۴۴۷.

آهنگ و سرعت خاصی می‌تواند بر زندگی یک فرد اثر بسیار بگذارد آنگاه این نوع رفتار بظاهر بی‌هدف و غیرقابل توضیح را می‌توانیم توجیه کنیم. اما اگر گروهی از مردم با این آهنگ سریع و جدید شکفته می‌شوند دیگران بیرحمانه طرد و نفی می‌شوند و همانطور که خود می‌گویند به چنان جاهای دوری رانده می‌شوند که بیم آن می‌رود که به قول خودشان «از گردونه به بیرون پرتاب شوند» درگیر شدن و سر و کار داشتن با یک جامعه فراصنعتی نو ظهور به معنای درگیر شدن با جهانی است که نسبت به گذشته با سرعت بیشتری حرکت می‌کند. آنان ترجیح می‌دهند خود را از این درگیری برهانند و با سرعتی که خود دوست دارند آهسته گام بردارند. و این تصادفی نیست که یک نمایشنامه موزیکال به نام «دنیا را نگه‌دار، می‌خواهم پیاده شوم» چندی پیش در لندن و نیویورک موفقیت بسیار کسب کرد.

آرامش‌طلبی هیپی‌ها (البته نه همگی آنان) و جستجویشان برای یافتن راهی جهت کناره‌گیری از اجتماع و نپذیرفتن تعهد و مسئولیت، بیش از آنکه از نفرت آنان به ارزشهای تمدن صنعتی، که با صدای بلند آن را جار می‌زنند سرچشمه گرفته باشد، از تلاش ناآگاهانه‌شان برای فرار از آن آهنگ زندگی ناشی می‌شود که برای بسیاری غیرقابل تحمل است. و باز تصادفی نیست که آنان جامعه را به «مسابقه‌ای بی‌هدف» تشبیه می‌کنند؛ و این اصطلاحی است که مخصوصاً ناظر بر آهنگ حرکت است.

تردیدی نیست که سالخوردگان در برابر پرشتاب‌تر شدن تغییر واکنش و مخالفت شدیدتری نشان می‌دهند. بر اساس اصول ریاضی می‌توان ثابت کرد که هرچه سن و سال آدم بالاتر رود، شخص محافظه‌کارتر می‌شود: زمان برای اشخاص سالخورده خیلی تندتر می‌گذرد.

وقتی پدر پنجاه‌ساله‌ای از پسر پانزده‌ساله‌اش می‌خواهد که دو سال دیگر صبر کند تا صاحب اتومبیلی برای خویش شود، این فاصله ۷۳۰ روزه فقط ۴ درصد عمر پدر را تشکیل می‌دهد. اما این دو سال بیش از ۱۳ درصد عمر پسر را دربر می‌گیرد. پس عجیب نیست اگر برای پسر این مدت سه یا چهار بار طولانی‌تر باشد. به همین نحو دو ساعت از زندگی یک کودک چهارساله مساوی است با دوازده ساعت از زندگی مادر بیست و چهارساله‌اش. اگر از کودک بخواهیم که برای گرفتن یک آب‌نبات دو ساعت صبر کند مثل آن است که از مادرش بخواهیم برای خوردن یک فنجان قهوه دوازده ساعت انتظار بکشد.

احتمال دارد که وجود اینگونه تفاوتها در واکنش ذهنی به زمان اساس و مبنای

زیست‌شناسانه داشته باشد. جان کوهن (John Cohen) روانشناس دانشگاه منچستر می‌گوید: «همچنان که ما پیرتر می‌شویم، به نظر می‌رسد که سالهای تقویم کوتاه و کوتاه‌تر می‌شوند. وقتی به گذشته نگاه می‌کنیم به نظر می‌آید هر سال از سالی که تازه تمام شده کوتاه‌تر شده است، شاید علت این امر کند شدن تدریجی فرایندهای متابولیسم باشد.» سالخوردگان که آهنگ زندگی در جسم‌شان کندتر و کندتر می‌شود، به نظرشان چنین می‌نماید که جهان تندتر حرکت می‌کند.^۲

دلایل این امر هرچه باشد، هر شتابی که در آهنگ تغییرات پدید آید و باعث شود که در یک فاصله زمانی معین، وضعیتهای بیشتری به حیطة گذرگاه تجربه وارد شوند، در نظر و ادراک اشخاص سالخورده‌تر درشت‌تر و بزرگ‌تر جلوه می‌کند. هرچه آهنگ تغییرات در جامعه تندتر شود، سالخوردگان این تغییرات و تفاوتها را با شدت بیشتری حس خواهند کرد. اینان نیز از قافله عقب می‌مانند، به کنج خلوت خود پناه می‌برند، تا سرحد امکان همه پیوندهای خود را با جهان خارج که سرعت در حال حرکت است قطع می‌کنند، و سرانجام تا هنگام مرگ به یک زندگی نباتی پناه می‌برند. اگر نتوانیم وسایلی - چه از راه بیوشیمی و یا بازآموزی - برای دگرگون کردن احساس سالخوردگان از زمان پیدا کنیم؛ اگر نتوانیم حصارهای محدودی برایشان فراهم سازیم که در آنجا آهنگ زندگی‌شان را تحت نظارت قرار دهیم و یا با یک تقویم «اشل متغیر» ادراک ذهنی آنان را از زمان تنظیم کنیم، هرگز نمی‌توانیم مشکلات روانی آنان را حل نمائیم.

شاید علت بسیاری از تعارضهای ظاهراً بی‌دلیل در بین نسلها، بین والدین و بچه‌ها و بین زن و شوهرها را بتوان به واکنشهای متفاوت اینان در برابر پرشتاب شدن آهنگ زندگی مربوط دانست. اختلافات و منازعات بین فرهنگها نیز از چنین قاعده‌ای تبعیت می‌کند.

هر فرهنگ دارای آهنگ مخصوص به خود است. ف. م. اسفندیاری داستان‌نویس و منتقد ایرانی از تقابل بین دو نظام که هر کدام آهنگ خاصی دارند صحبت می‌کند، و این زمانی است که مهندسان آلمانی در دوران قبل از جنگ جهانی دوم در ساختن یک خط آهن در ایران کمک می‌کردند. ایرانیان و مردم خاورمیانه عموماً نسبت به زمان، نظری بسیار سهل‌انگارانه‌تر از امریکاییها و مردمان اروپای غربی دارند. وقتی کارگران ایرانی مرتباً ده دقیقه دیرتر سر کار حاضر

(۲) برای تجربه گروههای سنی گوناگون در مورد زمان نگاه کنید به [۳۴۲]، صفحه

می‌شدند، آلمانیهای وقت‌شناس، که همیشه حالت شتاب‌آمیز داشتند، آنان را دسته‌دسته اخراج می‌کردند. مهندسان ایرانی با وضع دشواری مواجه شده بودند و مشکل می‌توانستند مهندسان آلمانی را قانع کنند که با معیارهای خاورمیانه‌ای، کارگران برای بموقع سر کار حاضر شدن واقعاً دست به کار حیرت‌انگیزی زده‌اند، و اگر این نوع اخراجها ادامه پیدا کند طولی نخواهد کشید که جز زنان و کودکان دیگر کسی برای کار کردن باقی نمی‌ماند.^۲

اینگونه بی‌اعتنائی به زمان برای کسانی که آهنگشان تند است و کارشان را از روی ساعت تنظیم می‌کنند دیوانه‌کننده است. ایتالیاییهای شهرهای میلان و تورینو، یعنی شهرهای صنعتی شمال کشور، به سیسلی‌های نسبتاً کندآهنگ، که زندگی‌شان همچنان به ریتم آهسته کشاورزی وابسته است به دیده تحقیر نگاه می‌کنند. سوئدیهای اهل استکهلم یا گوتبورگ نیز چنین احساسی را نسبت به لاپلاندیها^۴ دارند. امریکاییان مکزیکیها را که برایشان آینده دور، خیلی نزدیک است تمسخر می‌کنند. در خود ایالات متحد نیز شمالیها مردم جنوب را کندآهنگ می‌دانند و سیاهان طبقه متوسط کارگران سیاهپوست جنوب را متهم می‌کنند که کارشان را با «ساعت سیاهپوستان» تنظیم می‌نمایند. در عوض امریکاییان سفیدپوست و مردم کانادا را تقریباً در مقایسه با هر کس دیگر مردمی فعال و متحرک و پرجنب و جوش و متعرض می‌شناسند.

گاهی دیده می‌شود که توده مردم در برابر تغییر آهنگ حرکت بشدت مقاومت می‌کنند. همین امر توجیه‌کننده مخالفت بیمارگونه در برابر جریانی است که بسیاری آن را «امریکایی شدن اروپا» می‌دانند. تکنولوژی جدید که جامعه فراصنعتی بر آن استوار است و بخش اعظم آن در آزمایشگاههای تحقیقاتی امریکا طراحی شده است، آهنگ تغییر را در جامعه بناگزیر تسریع می‌کند و در عین حال آهنگ زندگی فرد نیز تسریع می‌شود. با آنکه خطبای ضد امریکاییان حمله‌شان را بسوی کامپیوتر و کواکولا نشانه گرفته‌اند ولی دلیل اصلی مخالفت آنان به احتمال بسیار درک غریب و تازه‌ای از زمان است که به اروپا هجوم برده است. امریکا که پیشاهنگ جامعه فراصنعتی است نماینده آهنگ جدید و سریع‌تری است که برای بسیاری سخت نامطلوب است.

نماد این مطلب موجی از خشم است که همین چند سال پیش با ساختن

(۳) از مصاحبه‌های نویسنده با اسفندیاری.

(۴) لاپلاندیها (Laplanders) یا لاپها سکنه بومی منطقه سوئد. -م.

دراگ استورهایی به سبک امریکایی در پاریس شعله‌ور شد. به عقیده بسیاری از فرانسویان وجود این فروشگاهها نشانه یورش زیانبار امپریالیسم فرهنگی از طرف ایالات متحد است. برای امریکاییان درک این مطلب که چرا یک نوشابه گازدار بی‌ضرر و زیان، چنین واکنشهای تند و تیزی را باعث شده دشوار است. راز قضیه در این است که یک فرانسوی تشنه لب به جای آنکه جلو کافه‌ای در فضای باز یکی دو ساعت با نوشابه اشتها آور الکلی وقت‌گذرانی کند، ناچار می‌شود در دراگ استور یک نوشابه معمولی را با عجله سر بکشد و دنبال کارش برود. شایان ذکر است که بدانیم در سالهای اخیر با گسترش تکنولوژی جدید حدود ۳۰'۰۰۰ کافه برای همیشه درشان را تخته کرده‌اند و به قول مجله تایم قربانی «فرهنگ غذای حاضری» شده‌اند. در واقع می‌توان گفت که بی‌میلی و وسیع اروپاییان به مجله تایم کاملاً جنبه سیاسی ندارد، بلکه این بی‌میلی می‌تواند بطور ناخودآگاه از دلالت مفهومی عنوان این مجله ریشه گرفته باشد. مجله تایم با اختصارنویسی و سبک شتابزده‌اش بیش از هر چیزی شیوه زندگی امریکایی را صادر می‌کند. این مجله تجسم و صادرکننده آهنگ زندگی امریکایی است.

انتظارات زمانی

برای درک این مطلب که چرا پرشتاب شدن آهنگ زندگی گاه باعث گسست و گاه باعث بروز ناآرامی‌هایی می‌شود، لازم و مهم است که به مفهوم «انتظارات زمان» پی ببریم.

ادراک انسان از زمان با ریتمهای درونی او پیوند مستقیم دارد. اما واکنشهایش در برابر زمان به فرهنگ وی ربط پیدا می‌کند.^۵ بخشی از این موضوع مربوط می‌شود به ایجاد یک سلسله انتظارات در وجود کودک در مورد رویدادها و فرایندها و نیز مدت روابط. در واقع یکی از مهم‌ترین آگاهی‌هایی که ما به کودک می‌دهیم آگاه کردن او به این نکته است که هر امر و موضوع چقدر طول می‌کشد. این آگاهی با

(۵) در مورد ریتمهای زیستی نگاه کنید به [۳۳۹]، مقاله هودسون هوگلند تحت

عنوان:

The Physiological Control of Judgements of Duration: Evidence for a «Chemical-Clock»

در مورد انتظارات زمانی، مفهوم «انتظارات زمانی» را تحقیقات در پیرامون عادات خوردن یک آدم چاق تأیید می‌کند. استانیلی شاختر روانشناس با استفاده از ساعتی که سرعت حرکتشان نصف ساعت‌های معمولی است نشان داده است که درک انسان از زمان، تا حدودی گرسنگی را مشروط می‌کند: نگاه کنید به (Obesity and Eating) اثر استانیلی شاختر در Science ۲۳ اوت ۱۹۶۸ صفحات ۷۵۱-۷۵۶.

شیوه‌هایی دقیق و غیررسمی و اغلب ناآگاهانه به کودک منتقل می‌شود. اما اگر فرد از «انتظارات زمان» مناسب جامعه خودش توشه‌ای غنی نداشته باشد، نمی‌تواند در کار خویش موفقیتی حاصل کند.

مثلاً کودک از همان سالهای اولیه پی می‌برد که وقتی بابا صبحها خانه را به قصد کار ترک می‌کند، معنایش این است که تا چندین ساعت دیگر به منزل بر نمی‌گردد. (و اگر در این فاصله به خانه بیاید اشکالی پیش آمده و یا برنامه بهم خورده است) کودک این احساس را می‌کند. حتی سگ خانواده هم که مجموعه‌ای از «انتظارات زمانی» را فراگرفته است، از وقفه و شکافی که در برنامه معمولی پدید می‌آید آگاه می‌شود. کودک بزودی یاد می‌گیرد که «زمان غذا خوردن» نه یک دقیقه بطول می‌انجامد و نه پنج ساعت، بلکه معمولاً از پانزده دقیقه تا یک ساعت بیشتر نمی‌شود. یاد می‌گیرد که رفتن به سینما دو یا چهار ساعت طول می‌کشد و مراجعه به پزشک اطفال بندرت از یک ساعت تجاوز می‌کند. می‌فهمد که روزهای مدرسه بطور معمولی شش ساعت طول می‌کشد. یاد می‌گیرد که رابطه با آموزگارش معمولاً یک سال تحصیلی طول می‌کشد، اما رابطه با پدر بزرگ و مادر بزرگش بیشتر از اینها طول می‌کشد. در واقع بعضی از روابط تقریباً یک عمر بطول می‌انجامند. بطور کلی، ما به عنوان افراد بزرگسال، هر رفتاری که بکنیم - از پست کردن یک نامه گرفته تا عشق‌بازی - همگی بر مبنای یک سلسله مفروضات آشکار و پنهان درباره زمان استوار است.

این نوع انتظارات زمانی که از جامعه‌ای تا جامعه دیگر متفاوتند و از دوران کودکی فراگرفته می‌شوند و عمیقاً در وجودمان ریشه می‌دانند، در هنگامی که آهنگ زندگی دگرگون می‌شود از بن و پایه به لرزه درمی‌آیند.

آن تفاوت اساسی بین کسانی که از آهنگ پرشتاب زندگی به جان آمده و کسانی که ظاهراً در اثر آن شکوفا شده‌اند درست در همینجاست. اگر کسی نتواند «انتظارات زمانی» خود را طوری ترتیب بدهد که شتاب همیشگی را در آنها منظور کند، چنین شخصی به احتمال بسیار تصور می‌کند که دو وضعیت که در سایر موارد مشابه هم هستند، از نظر زمانی نیز با یکدیگر همانندی دارند. ولی حرکت پرشتاب دست‌کم حاوی این نکته است که زمان برخی از وضعیتها فشرده‌تر می‌شود.

شخصی که اصل شتاب را پذیرفته و آن را جزء ذات خود کرده است - کسی که با جان و خرد خود دریافته است که چیزها در جهان پیرامون او با سرعت تندتری حرکت می‌کنند - فشرده‌گی زمان را خود بخود و ناآگاهانه به طریقی جبران می‌کند. چنین کسی که انتظار دارد زمان وضعیتها کوتاه‌تر شود، از شخصی که انتظارات

زمانی‌اش منجمد شده است و بطور معمول انتظار آن را ندارد که زمان وضعیت‌ها پیوسته کوتاه‌تر شود، کم‌تر احساس بی‌پناهی و بی‌ریشگی می‌کند.

خلاصه کلام آنکه به آهنگ زندگی باید در حدی فراتر از یک عبارت مرسوم و مصطلح در زبان نگریسته شود که سرچشمه لطیفه‌گوییها و آه و اسفها و شکوه‌ها و تحقیرهای نژادی است. آهنگ زندگی یکی از متغیرهای مهم روانی است که تاکنون توجه لازم به آن مبذول نشده است. در اعصار گذشته که تغییر در جامعه به کندی صورت می‌گرفت، انسانها از این متغیر بی‌خبر بودند. آهنگ زندگی در تمام طول عمر یک شخص ممکن بود خیلی کم تغییر کند. اما پرشتاب شدن همه چیز، این اصل را بکلی دگرگون می‌سازد. زیرا دقیقاً با سرعت گرفتن آهنگ زندگی است که سرعت زیاد تغییرات علمی و تکنولوژیکی و اجتماعی در زندگی فرد نیز منعکس و احساس می‌شود. بخش اعظم رفتار انسان از جذب یا تعارض و مخالفت در برابر آهنگ زندگی که جامعه یا یک گروه بر فرد تحمیل می‌کند سرچشمه می‌گیرد. ناتوانی خطرناک روانشناسی و آموزش و پرورش در آماده ساختن مردم برای ایفای نقشهای پرثمر در یک جامعه فراصنعتی، از عدم درک این اصل ناشی می‌شود.

مفهوم ناپایداری

قسمت عمده نظریه‌پردازیهایی ما پیرامون تغییرات اجتماعی و روانی، تصویری درست از انسان در جوامع نسبتاً بی‌حرکت و ایستا ارائه کرده‌اند؛ اما از انسان واقعاً معاصر تصویری مخدوش و ناقص ارائه شده است. در چنین نظریه‌ها و نوشته‌هایی تفاوت اساسی بین انسانهای گذشته و یا انسانهای کنونی با انسانهای آینده مورد غفلت قرار می‌گیرد. ما معنای این تفاوت را در واژه «ناپایداری» خلاصه می‌کنیم.

(مفهوم ناپایداری به ما امکان می‌دهد که پیوند فراموش‌شده بین نظریه‌های جامعه‌شناختی تغییر و روانشناسی افراد بشر را پیدا کنیم. با جمع این دو می‌توانیم مشکلات تغییرات بسیار سریع را با شیوه‌ای نو تجزیه و تحلیل کنیم. همچنانکه بعداً خواهیم دید مفهوم ناپایداری روشی (هرچند خام ولی نیرومند) به دست ما می‌دهد تا از راه استنتاج، آهنگ حرکت وضعیت‌ها را اندازه‌گیری کنیم.

(ناپایداری همان معنای جدید «موقتی بودن» در زندگی روزمره است. مفهوم ناپایداری از حالت و احساس بی‌ثباتی نتیجه می‌شود. البته فیلسوفان و متالین همیشه به موقتی بودن زندگی، انسان آگاه بوده‌اند. به این معنای وسیع، مفهوم ناپایداری همواره بخشی از زندگی بوده است. اما امروزه احساس بی‌ثباتی شدیدتر

و به ما نزدیک تر شده است.) یکی از شخصیت‌های «داستان باغ وحش» اثر ادوارد آلبی^۶ به نام جری (Jerry) خود را «ناپایدار همیشگی» معرفی می‌کند. و هارولد کلرمن (Harold Clurman) منتقد درباره آلبی چنین اظهار نظر می‌کند: «هیچ یک از ما مسکنی امن یعنی خانه‌ای واقعی نداریم. ما همچنان، هر کجا باشیم همان مردم اجاره‌نشین اتاق‌ها هستیم. و نومیدانه و سبانه می‌کوشیم تا با همسایگان خودمان پیوندهایی روح‌نواز برقرار کنیم.» در واقع امر، ما همگی شهروندان عصر «ناپایداری» هستیم.^۷

اما این فقط روابط ما با افراد نیست که بطور روزافزونی شکننده و بی‌ثبات به نظر می‌رسد. اگر تجربه انسان را از جهان بیرون از وی به انواع گوناگون تقسیم کنیم، می‌توان روابط مشخصی را در این میان تشخیص داد. به این ترتیب غیر از پیوند انسان با افراد، می‌توانیم از روابطش با چیزها نیز سخن بگوییم. می‌توانیم رابطه‌هایش را با مکانها نیز برای بررسی و امتحان مشخص کنیم. می‌توانیم پیوندهایش را با نهادها و سازمانهایی که محیط پیرامونش را فرا گرفته‌اند تجزیه و تحلیل کنیم. حتی می‌توانیم رابطه‌اش را با افکار خاصی یا با جریان اطلاعات در جامعه بررسی کنیم.

این پنج نوع رابطه - که باید زمان را نیز بر آنها افزود - یافت تجارب اجتماعی ما را تشکیل می‌دهند و همانطور که قبلاً اشاره کردیم (چیزها، مکانها، مردم، سازمانها و افکار مواد اصلی تمام وضعیتها هستند. رابطه مشخص فرد با هریک از این مواد و اجزاء ترکیب‌کننده است که وضعیت را می‌سازد).

و درست همین روابط هستند که در هنگام پرشتاب شدن آهنگ تغییر در جامعه، از نظر زمانی کوتاه‌تر و دور می‌شوند. روابطی که در گذشته زمانی طولانی را به خود اختصاص می‌دادند اکنون طول عمر کوتاه‌تری پیدا کرده‌اند. این اختصار و فشردگی زمان باعث این احساس ملموس شده است که ما در میان تلهای ریگ روان، در حالت بی‌ریشگی و بی‌اطمینانی زندگی می‌کنیم.

(مفهوم ناپایداری را بالاخص می‌توان بر حسب آهنگی که روابط ما تحول پیدا می‌کند تعریف کرد.) اگرچه دشوار بتوان ثابت کرد که اکنون هر وضعیت، نسبت به گذشته، برای عبور از گذرگاه تجربه ما به زمان کم‌تری نیاز دارد، می‌توان آن وضعیت را به اجزاء متشکله‌اش تقسیم کرد و آهنگی را که با آن هریک از این

(۶) ادوارد آلبی (Edward Albee) متولد ۱۹۲۸ نمایشنامه‌نویس آمریکایی. - م.

(۷) در مورد نقل قولهای آلبی و کلرمن نگاه کنید به *The New York Times*، ۱۳ نوامبر ۱۹۶۶.

اجزاء به زندگی ما وارد و از آن خارج می‌شود، و به بیان دیگر طول مدت این رابطه را اندازه گرفت.

چنانچه به معنای جابجایی یا گردش بیندیشیم، شاید درک مفهوم ناپایداری برایمان روشن‌تر شود. مثلاً در یک خواربارفروشی سرعت فروش شیر از سرعت فروش کنسرو مارچوبه بیشتر است. خواربارفروش شیر را هم زودتر می‌فروشد و هم زودتر شیر تازه جایگزین می‌کند. گردش کالا سریع‌تر است و بازرگان زیرک آهنگ جابجایی و گردش کالا را برای هریک از اجناس، و آهنگ کلی را برای همه اجناس فروشگاه خود می‌شناسد. او بخوبی می‌داند که آهنگ جابجایی کالا علامت و شاخص مناسبی است برای تعیین چگونگی سلامتی مؤسسه‌اش.

ما نیز به همین قیاس می‌توانیم مفهوم ناپایداری را همچون آهنگ جابجایی و گردش انواع گوناگون روابط در زندگی یک فرد در نظر بگیریم. علاوه بر این هریک از ما را برحسب این آهنگ می‌توان دارای مختصات ویژه‌ای دانست. آهنگ جابجایی در زندگی برخی از افراد کندتر از کسان دیگر است. مردمان گذشته و اکنون نسبتاً در «ناپایداری کند آهنگ» زندگی کرده و می‌کنند و روابطشان به دوام یافتن گرایش داشته و دارد. اما مردم آینده در حالت «ناپایداری تند آهنگ» زندگی خواهند کرد. در این حالت طول مدت روابط کوتاه می‌شود و جابجایی یا تجدید روابط بی‌نهایت سریع است. در زندگی مردمان آینده چیزها و مکانها و مردم و افکار و ساختارهای زمانی همگی با سرعت بیشتری فرسوده می‌شوند.

این امر بر شیوه تجربه انسانها از واقعیت، بر احساس تعهد آنان و بر توانایی و یا ناتوانی‌شان در مواجهه با محیط تأثیر بسیار برجا می‌گذارد. این جابجایی سریع، همراه با تازگی و پیچیدگی دائم‌التزاید در محیط پیرامون، توانایی انسان را برای انطباق یافتن با محیط می‌فرساید و خطر شوک آینده را باعث می‌شود.

اگر بتوانیم نشان بدهیم که درواقع روابط ما با جهان خارج بیش از پیش ناپایدارتر می‌شود، در این صورت گواه نیرومندی برای اثبات این مدعا که جریان وضعيتها سرعت گرفته است در دست داریم. آنگاه می‌توانیم خود و دیگران را با نگاهی نو و قاطع بنگریم. پس بیایید با هم زندگی را در جامعه‌ای که درجه ناپایداری در آن بالاست بررسی کنیم.

بخش دوم

ناپایداری

فصل چهارم

چیزها: جامعه‌دورافکن

«باربی» (Barbie) عروسک پلاستیکی سی سانتیمتری که به شکل یک دختر نوجوان است معروف‌ترین و پرفروش‌ترین عروسک تاریخ بشمار می‌رود. از زمان عرضه این عروسک به بازار در سال ۱۹۵۹ تعداد عروسکهای باربی در جهان به رقم ۱۲ میلیون رسیده است، یعنی بیش از جمعیت لوس آنجلس، یا لندن و یا پاریس. دختر بچه‌ها عاشق باربی هستند، چون باربی عروسکی است بسیار واقعی و همیشه آماده است که لباس دلخواه را بر وی بپوشانند. کمپانی ماتل (Mattel) که سازنده باربی است گنجۀ لباسهایش را نیز، همراه با لباسهای معمولی روزانه، لباسهایی برای مهمانی، لباسهایی برای شنا و اسکی، برای فروش عرضه می‌کند.

اخیراً کمپانی ماتل مدل جدید و بهتری از باربی را عرضه می‌کند. باربی جدید دارای هیکلی باریک‌تر و مژگانی طبیعی و کمرگاهی متحرک است، بطوری که نسبت به باریک‌های قبل به انسان شباهت بیشتری دارد. علاوه بر اینها کمپانی ماتل برای اولین مرتبه اعلام کرد که هر دختر خانم جوانی که مایل به خرید باربی باشد، کمپانی باربی قدیم او را از وی می‌خرد.^۱

آنچه کمپانی ماتل از بیانش سر باز زد این بود که دختر بچه امروز و شهروند جهان فراصنعتی فردا، با دادن عروسک کهنه و گرفتن مدلی که از لحاظ فنی کامل‌تر است، در عین حال از جامعه جدید درسی بسیار اساسی نیز فرامی‌گیرد: روابط انسان با اشیاء بیش از پیش موقتی‌تر می‌شود.

(۱) داستان باربی در «Marketing Briefs» در مجله «Business Week» ۱۱ مارس ۱۹۶۷، صفحه ۱۸۸ آمده است.

دریایی که مملو از اشیاء دست‌ساخت انسان است در میان اقیانوس وسیع‌تر اشیاء طبیعی قرار گرفته است. اما آنچه در زندگی انسان امروز اهمیت روزافزون پیدا می‌کند، محیطی است که تکنولوژی جدید در اطراف او بوجود آورده است. بافت و ترکیب اشیاء پلاستیکی یا بتونی، تالو رنگین یک اتومبیل در زیر پرتو چراغی در خیابان، منظره خیره‌کننده شهری که از پنجره هواپیمای جت به آن نگریسته می‌شود، همگی واقعیت‌های ملموس زندگی انسان است. اشیاء دست‌ساخت وارد ضمیر او می‌شوند و رنگ و انگ خود را بر آن می‌زنند. تعداد این اشیاء با نیرویی انفجار آمیز، هم بطور مطلق و هم به نسبت محیط طبیعی پیرامون انسان افزایش می‌یابند. و این در جامعه فراصنعتی بیشتر از امروز به حقیقت خواهد پیوست.

مخالفان ماتریالیسم اهمیت اشیاء را به باد تمسخر می‌گیرند. ولی اشیاء نه صرفاً به دلیل سودمندی و کاربردشان، بلکه همچنین به سبب آثار و نتایج روانی‌شان بر روی انسان، اهمیت بسیار دارند. ما با اشیاء رابطه برقرار می‌کنیم، اشیاء بر احساس ما از تداوم و یا عدم تداوم تأثیر می‌گذارند. اشیاء در ساختار وضعیت‌ها نقش دارند و کوتاه‌تر شدن روابط ما با اشیاء، آهنگ زندگی را پرشتاب می‌کند. وانگهی نگرش و طرز تلقی ما نسبت به اشیاء بازگوکننده داوریه‌های ارزشی اساسی ماست. هیچ چیز از تفاوت رفتار نسل جدید دختر بچه‌هایی که شادمانه باریب‌های کهنه‌شان را با مدلهای جدید و کامل‌تر عوض می‌کنند، و از رفتار کسانی که مثل مادرها و مادر بزرگ‌هایشان آنقدر به همان عروسک دل می‌سپارند و عاشقانه آن را نگه می‌دارند که سرانجام فقط در اثر گذشت زمان فرسوده می‌شود و از بین می‌رود، روشن‌تر نیست. در مثالی که آوردیم تقابل بین گذشته و آینده، بین جامعه مبتنی بر پایداری و جامعه جدید که سرعت شکل می‌گیرد و بر ناپایداری مبتنی است بروشنی دیده می‌شود.

لباس کاغذی عروس

این مطلب را که رابطه انسان-شیء بیش از پیش موقتی می‌شود، می‌توان با بررسی محیط فرهنگی دختر بچه‌ای نشان داد که عروسک قدیمی‌اش را مبادله می‌کند. این دختر بچه بزودی درمی‌یابد که عروسک‌های باربی بهیچوجه تنها امور مادی نیستند که با سرعت بسیار در ایام نوباوگی به دستش می‌رسند و از آن خارج می‌شوند. پوشک، پیش‌بند، دستمال سفره کاغذی، دستمال کاغذی، حوله کاغذی و بطریهای یکبار مصرف نوشابه‌ها، همه سرعت در منزلش به مصرف می‌رسند و

بی‌دریغ به دور افکنده می‌شوند. کلوچه‌های ذرت در قوطیهای یک‌بار مصرف به دستش می‌رسند که آنها را در همان قوطی می‌پزد و سپس قوطی را به دور می‌افکند. اسفناج را درون کیسه‌های پلاستیکی می‌بیند که می‌توان آن را برای گرم کردن در قابلمه‌ای پر از آب جوش ریخت و کیسه را دور انداخت. می‌بیند که غذاهای آماده در سینیهای یک‌بار مصرف پخته شده و سپس به دور افکنده می‌شوند. می‌بیند که خانه‌اش به صورت ماشین بزرگی درمی‌آید که اشیاء درون آن در حرکتند، وارد می‌شوند و با آهنگی تندتر و تندتر خارج می‌شوند. از بدو تولد در دل فرهنگی دورافکن قرار می‌گیرد و از آن گریزی ندارد.

فکر استفاده کردن از کالایی برای یک بار و یا برای دوره‌ای کوتاه و سپس به دور افکندن آن، با جوامع و یا افرادی که میراثی از فقر بر دوش دارند همخوانی ندارد. چندی پیش اوریل رون (Uriel Rone)، کارشناس بازاریابی مؤسسه آگهیهای تبلیغاتی به نام پوبلیسیس (Publicis) از فرانسه به من گفت: «زن خانه‌دار فرانسوی به مصرف کردن کالاهای بی‌دوام عادت ندارد. او دوست دارد چیزها را، حتی چیزهای کهنه را نگه دارد و آنها را دور نیندازد. خود ما نمایندگی شرکتی را داشتیم که می‌خواست نوعی پرده پلاستیکی را به بازار عرضه کند که پس از مدتی استفاده باید آن را به دور می‌انداختند. ما درباره عرضه این کالا به بررسی پرداختیم و دریافتیم که مقاومت در این مورد بسیار شدید است.» با همه اینها این مقاومت در سراسر جهان پیشرفته رو به نابودی است.

ادوارد میز (Edward Maze) نویسنده اشاره می‌کند که بسیاری از آمریکاییان که در سالهای نخست دهه پنجاه از کشور سوئد دیدن کردند از تمیزی آنجا دچار حیرت شدند. «ما از اینکه تقریباً در هیچ کجا در کنار جاده‌ها بطری خالی آبجو و نوشابه ندیدیم، و با کمال شرمساری باید بگویم که در امریکا بوفور دیده می‌شود، حیرت‌زده شدیم. اما در اوایل دهه ۱۹۶۰، چه منظره‌ای! بطریهای خالی اطراف شاهراههای کشور سوئد را پر کرده بودند... چه اتفاقی افتاده بود؟ جامعه سوئد نیز پا جای پای امریکا گذاشته و به جامعه بخر و مصرف‌کن و بدورافکن تبدیل شده بود.» در ژاپن امروزی دستمالهای کاغذی یک‌بار مصرف آنچنان رواج یافته که دستمالهای پارچه‌ای در برابر آنها خلاف مد است؛ غیربهداشتی بودن اینگونه دستمالها که دیگر جای خود دارد. در انگلستان می‌شد با پرداخت شش پنس یک «مسواک دورانداختنی» که مقداری خمیردندان برای یک‌بار مصرف روی آن قرار داشت خریداری کرد. حتی در فرانسه نیز فندکهای دورانداختنی فراوان شده است. از قوطیهای مقوایی جای شیر گرفته تا راکتهایی که سفینه‌های فضایی را به حرکت

درمی آورند، یعنی محصولاتی که برای یک دوره کوتاه و یا برای یک بار مصرف ساخته شده‌اند، هم روز بروز تعدادشان زیادتر می‌شود و هم در شیوه زندگی ما اهمیت قاطعی پیدا می‌کنند.

عرضه اخیر لباسهای کاغذی و نیمه کاغذی به بازار، گرایش به مصرف کوتاه مدت را یک گام جلوتر برد. در بوتیکهایی که آخرین مدهای لباس را عرضه می‌کنند، و در فروشگاههای مخصوص طبقه کارگر، قسمتهای کاملی به لباسهای کاغذی با رنگهای شاد و طرحهای بدیع اختصاص یافته است. مجله‌های مد و پوشها و جلیقه‌ها و پیژامه‌ها و حتی لباسهای عروس بسیار مجلل از کاغذ درست می‌کنند. تصویر یک عروس که در یکی از این مجله‌ها چاپ شده بود، او را در لباس سفید بلند و شیرازه‌داری ساخته شده از کاغذ نشان می‌دهد که در زیر آن نوشته شده پس از انجام مراسم عروسی به درد پرده‌های بزرگ آشپزخانه می‌خورد.

لباسهای کاغذی بخصوص برای بچه‌ها بسیار مناسب است. یکی از متخصصان مد می‌نویسد: «دختر بچه‌ها دیگر می‌توانند روی لباسشان بستنی بریزند، نقاشی بکنند و با قیچی از لباسهایشان اشکالی بیرون آورند و مادرها نیز با لبخندی مساعد به خلاقیت کودکانشان نگاه کنند.» و برای بزرگسالان که می‌خواهند خلاقیت خود را نشان بدهند، لباسهایی به بازار آمده به نام «خودت رنگش کن» همراه با چند قلم‌مو، که قیمت هر دست آن دو دلار است.

شکی نیست که قیمت بسیار ناچیز اینگونه لباسها عامل بسیار مهمی در اشاعه لباسهای کاغذی است. یکی از فروشگاهها لباسهای ساده‌ای از «جنس سلولز و نایلون» با قیمت ۱/۲۹ دلار عرضه کرده که تقریباً برای مصرف کننده خریدن و دور افکندن یک دست از اینها از هزینه دادن لباس معمولی به لباسشویی ارزان‌تر تمام می‌شود. اما اموری بیش از مسائل اقتصادی در این کار نقش دارند. چرا که گسترش فرهنگ دورافکندن آثار و عواقب روانی مهمی به دنبال دارد.

در وجود ما ذهنیت و روحیه دورافکنی پدید می‌آید تا با محصولات دورافکنی‌مان هماهنگ و همگام بشود. این روحیه، صرف نظر از مسائل دیگر، در رابطه با مالکیت، دگرگونیهای عمیقی در وجود ما پدید می‌آورد (اشاعه و رواج کالاهای ناپایدار در جامعه باعث خواهد شد که مدت زمان رابطه انسان با اشیاء کوتاه‌تر شود. به جای آنکه در مدت زمانی نسبتاً طولانی با یک شیء واحد پیوند داشته باشیم، در مدت کوتاهی با یک ردیف اشیاء که پیوسته جانشین یکدیگر می‌شوند، پیوند می‌یابیم.

سوپرمارکت گمشده

تغییر و تحول بسوی ناپایداری حتی در معماری نیز بازتاب یافته است، یعنی در آن بخش از محیط فیزیکی که در گذشته احساس ثبات را در انسان بشدت تقویت کرده است. کودکی که عروسک باربی خود را تعویض می‌کند، ناپایداری ساختمانها و دیگر بناهای بزرگ گرداگرد خویش را نیز تشخیص می‌دهد. ما ساختمانهایی را که نقش شاخص دارند ویران می‌کنیم. همه خیابانها و شهرها را درهم می‌کوبیم و با سرعتی سرسام‌آور خیابانها و شهرهای جدیدی می‌سازیم.^۲

ا. ف. کارتر عضو مؤسسه تحقیقاتی استنفورد می‌گوید: «سن متوسط سکونتگاهها پیوسته در حال کاهش است. از روزگاران غارنشینی که این سن عملاً بی‌نهایت بود تا... دوران مهاجرنشینی که برای خانه‌های ساخته‌شده در کشور امریکا حدود صد سال بود، و در حال حاضر که تقریباً به چهل سال رسیده است. و مایکل وود (Michael Wood) نویسنده انگلیسی می‌نویسد: «انسان امریکایی دنیایش را دیروز ساخت و دقیقاً می‌داند که این دنیا چقدر شکننده و متغیر است. بناهای نیویورک عملاً در طول یک شب ناپدید می‌شوند و در طی یک سال چهره شهر بکلی عوض می‌شود.»^۳

لوئیس آچینکلوس (Louis Auchinclos) داستان‌نویس با خشم و خروش شکایت می‌کند که: «آنچه زندگی کردن در نیویورک را هراس‌انگیز می‌کند این است که این شهر سابقه تاریخی ندارد... هر هشت نفر اجداد من در این شهر زیسته‌اند... و فقط یکی از خانه‌هایی که آنان در آن زندگی کرده‌اند... هنوز پابرجاست. منظور من از گذشته‌ای که رو به نابودی است همین است.»^۴ اهالی نیویورک که کمتر از این نویسنده عرق ملی دارند و اجدادشان در گذشته‌ای نه‌چندان دور، مثلاً از حومه‌های پورتوریکو یا دهستانهای اروپای شرقی و یا از بزرگ مزرعه‌داریهای جنوب به این شهر آمده‌اند احساسات متفاوت‌تری دارند. ولی «نابود شدن گذشته» پدیده‌ای کاملاً واقعی است، و احتمالاً در آینده بسیار گسترده‌تر خواهد شد و بیم آن می‌رود که بسیاری از شهرهای اروپا را با سوابق تاریخی فراوان به کام خود

(۲) در مورد سن مسکن نگاه کنید به «خانه‌های آینده» از کارتر در [۱۳۶]، جلد ۲، صفحه ۳۵.

(۳) مایکل وود روحیه ناپایداری را در مقاله‌اش در *New Society*، ۱۴ آوریل ۱۹۶۶ بیان کرده است.

(۴) گفته آچینکلوس از *New York Times*، ۱۷ مارس ۱۹۶۶ نقل شده است.

در کشد.

باک‌مینستر فولر (Buckminster Fuller) طراح و فیلسوف زمانی نیویورک را چنین توصیف کرد: «فرایند دائم تخلیه‌ها، تخریبها، اسباب‌کشیها، زمینهای موقتاً بایر، بناهای جدید و باز تکرار همه اینها. این فرایند اساساً شبیه آیش سالانه محصول در مزارع است - شخم زدن، کاشتن دانه جدید، برداشت، شخم زدن و کاشتن محصولی دیگر. بیشتر مردم عملیات ساختمانی را که کوی و برزنها را مسدود می‌کند... در دسرهایی موقتی می‌دانند که بزودی از میان خواهد رفت و جایشان را آرامشی پایدار خواهد گرفت. اینان هنوز ثبات و تداوم را که از بقایای نگرش نیوتنی به جهان است، امری طبیعی می‌دانند. ولی کسانی که از آغاز این قرن در نیویورک و همراه با این شهر زندگی کرده‌اند عملاً زندگی کردن بر اساس نسبیت اینشتین را به تجربه دریافته‌اند.»^۵

من با تجربه شخصی خودم دریافتم که کودکان واقعاً نسبیت اینشتین را با تمام وجود پذیرفته‌اند. مدتها پیش همسرم، دخترم را که آن موقع دوازده سال داشت به سوپرمارکتی که از آپارتمان ما واقع در منهاتن چندان فاصله نداشت فرستاد. دختر ما قبلاً فقط یکی دو بار به آن سوپرمارکت رفته بود. نیم ساعت بعد با حالتی حیرت‌زده به خانه برگشت و گفت: «حتماً خرابش کرده‌اند. نتوانستم پیدایش کنم. سوپرمارکت را خراب نکرده بودند. دختر ما کارن (Karen) که آن محل برایش ناشناس بود، به محله دیگری رفته بود. اما او فرزند عصر ناپایداری است و اولین فکری که به ذهنش رسیده بود، این بود که آن ساختمان را خراب کرده و ساختمان دیگری به جایش ساخته‌اند؛ و این فرض برای دختر دوازده‌ساله‌ای که در این روزگار در ایالات متحد زندگی می‌کند چیزی عادی است. حتی نیم قرن پیش هم به احتمال بسیار، این فکر هرگز برای کودکی که با چنین وضع مشابهی مواجه می‌شد پیش نمی‌آمد. در آن زمان محیط فیزیکی بسیار پایدارتر بود و پیوند ما با آن این چنین ناپایدار نبود.

اقتصاد برای ناپایداری

در گذشته آرمان همگی ثبات و تداوم بود. تمام قدرت خلاق و مولد انسان، چه صرف ساختن یک جفت پوتین می‌شد و چه صرف ساختن یک کلیسای جامع، ناظر بر دوام و ماندگاری محصول بود. انسان می‌ساخت که دوام یابد و بماند. ناچار

(۵) در مورد گفته باک‌مینستر فولر نگاه کنید به [۱۴۶]، صفحات ۶۱-۶۲.

بود چنین کند. از آنجا که جامعه پیرامون این انسان نسبتاً بی‌تغییر بود، هر شینی کارکرد و فایده خاص خود را داشت و منطق اقتصادی سیاست ثبات و تداوم را طلب می‌کرد. پوتینهایی که قیمتشان پنجاه دلار بود و ده سال دوام می‌کرد و گاهگاه هم لازم می‌شد که تعمیرشان کرد، از پوتینهای ده‌دلاری که فقط یک سال دوام داشت ارزان‌تر بود.

به‌هرحال چون آهنگ کلی تغییر در جامعه پرشتاب می‌شود اقتصاد پر ثبات و پایدار جای خود را به اقتصاد برای ناپایداری داد و بناچار می‌باید هم چنین شود. نخست آنکه پیشرفت تکنولوژی هزینه‌های تولید را نسبت به هزینه‌های تعمیر بسیار سریع پایین می‌آورد. تولید جریانی است که با ماشین انجام می‌شود و تعمیر جریانی است که عمدتاً با دست انجام می‌گیرد. معنای این سخن آنست که جایگزین کردن کالا غالباً از تعمیر و مرمت آن ارزان‌تر تمام می‌شود. از نظر اقتصادی کار عاقلانه این است که اجناس ارزان و غیرقابل تعمیر و دورافکنی بسازیم، هرچند که ممکن است این اجناس به اندازه اجناس قابل تعمیر بادوام نباشند.

دوم آنکه با پیشرفت تکنولوژی می‌توان کالاها را روز بروز بهتر تولید کرد. نسل دوم کامپیوتر از نسل اول، و نسل سوم از نسل دوم بهتر است. از آنجا که ما چشم به راه پیشرفت تکنولوژیکی بیشتر و اصلاح و بهبود کالاها در مدت هرچه کوتاه‌تر هستیم، غالباً ساختن برای دوران کوتاه‌تر تا دوران بلندتر از نظر اقتصادی کاملاً عاقلانه به نظر می‌رسد. دیوید لوئیس (David Lewis) معمار و شهرساز که با اتحادیه طراحان شهرسازی پیتسبورگ (Pittsburgh) همکاری دارد درباره برخی از بناهای آپارتمانی در میامی که فقط ده سال عمر دارند می‌گوید که آنها را دوباره خراب می‌کنند. سیستمهای تهویه مطبوع پیشرفته در ساختمانهای جدیدتر اجاره ساختمانهای قدیمی را از رونق انداخته است. اگر تمام جوانب را در نظر بگیریم خراب کردن بناهای ده‌ساله از تغییر دادنشان ارزان‌تر تمام می‌شود.

سوم آنکه چون تغییر پرشتاب می‌شود و به دورترین زوایای جامعه رسوخ می‌کند بلا تکلیفی در مورد نیازهای آینده زیاده‌تر می‌شود با تأیید و قبول ناگزیری تغییر و عدم اطمینان به اینکه در آینده این تغییر چه مسائلی را پیش پای ما می‌گذارد، در اینکه سرمایه‌های زیادی را در جهت تولید کالاهای ثابتی بکار بگیریم که به اهداف لایتغیر خدمت کنند، دچار تردید و دودلی می‌شویم. برای احتراز از درگیر شدن با شکلهای و کارکردهای ثابت، یا کالاهای کوتاه‌مدت می‌سازیم و یا می‌کوشیم کالا را طوری درست کنیم که حالت انطباق‌پذیری داشته باشد. و از لحاظ تکنولوژیکی سعی می‌کنیم خود را گرفتار نکنیم.

افزایش یافتن کالاهای دورانداختنی، یعنی گسترش فرهنگ دورافکندن، پاسخی است به اینگونه فشارهای نیرومند. با پرشتاب شدن تغییر و افزوده شدن پیچیدگیها باید منتظر بود که در آینده اصل دورانداختن کالاها دامنه‌دارتر، و رابطه انسان با اشیاء نیز کوتاه‌تر شود.

زمین بازی قابل حمل

علاوه بر دور انداختن کالاها واکنشهای دیگری نیز به چشم می‌خورد که آثار و عواقب روانی مشابهی دارد. برای مثال ما اکنون شاهد پدید آمدن چیزهایی به شکل کلی هستیم که به جای آنکه برای یک منظور مورد استفاده واقع شوند، در خدمت یک سلسله اهداف کوتاه مدت قرار می‌گیرند. اینها در شمار اشیاء دورانداختنی نیستند. این اشیاء معمولاً آنقدر بزرگ و گرانبه هستند که نمی‌توان دورشان افکند. ولی آنها را طوری ساخته‌اند که در صورت لزوم و پس از هر بار استفاده می‌توان قطعه‌های آنها را از یکدیگر جدا کرد و در جای دیگر نصب نمود.

هیأت‌مدیره آموزش و پرورش شهر لوس آنجلس تصمیم گرفته است که در آینده ۲۵ درصد کلاسهای درس این شهر، بناهای موقتی باشند که بتوان در هنگام نیاز از جایی به جای دیگر منتقلشان کرد. امروزه تمام بخشهای عمده آموزش و پرورش در ایالات متحد آمریکا از کلاسهای موقتی استفاده می‌کنند، و در آینده تعداد این کلاسها بیشتر می‌شود. در واقع اهمیتی که کلاسهای موقت برای فعالیتهای مدرسه‌سازی دارد، مشابه اهمیت لباسهای کاغذی است در صنعت تهیه لباس، که هردو از اوضاع آینده خبر می‌دهند.

هدف از ساختن کلاسهای موقت کمک رساندن به سیستمهای آموزشی است که بتوانند خود را سریعاً با نوسانهای تعداد شاگردان مدرسه در نقاط مختلف شهر یا کشور هماهنگ سازند. کلاسهای موقت نیز مانند لباسهای دورانداختنی روابط میان انسان و اشیاء را از گذشته کوتاه‌تر می‌سازد. کلاس موقت حتی در غیاب معلم نیز چیزها می‌آموزد. کلاس موقت نیز مثل عروسکهای باربی درس روشن و صریح بی‌ثباتی و ناپایداری محیط پیرامون را به کودک می‌آموزد.^۶ کودک تا فرصت پیدا کند و کلاس درس را به تمام و کمال درک نماید - مثل هماهنگی آن با بناهای اطراف، احساسی که در روزهای داغ از میز تحریرها به آدم دست می‌دهد،

(۶) برای اطلاعات مربوط به کلاسهای درس نگاه کنید به *The Schoolhouse in the City* که گزارشی است درباره آزمایشگاههای تسهیلات آموزشی..

حالت انعکاس صدا در درون آن و همه آن بوهای نامحسوس و ترکیباتی که به هر ساختمان روحی خاص می‌دهد و آن را واقعی می‌سازد. کل ساختمان را ممکن است از محیط وی برچینند تا آن را در جای دیگر برای کودکانی دیگر علم کنند.

کلاسهای متحرک پدیده‌ای نیست که صرفاً مختص امریکا باشد. در انگلستان نیز سدریک پرایس (Cedric Price) معمار طرحی ارائه نموده است که آن را «خط اندیشه» می‌نامد. این یک دانشگاه کاملاً متحرک است و برای ۲۰ هزار دانشجو در استافوردشایر (Staffordshire) شمالی طراحی شده است. او می‌گوید: «بنای این دانشگاه به جای آنکه دائمی باشد موقتی است. این دانشگاه از دیوارهای متحرک و متغیر استفاده می‌کند.» مثلاً کلاسها در داخل واگنهای قطار ساخته می‌شود، بطوری که می‌توان آنها را در محوطه شش کیلومتری فضای دانشگاه جابجا کرد.

سیل طرحها از گنبدهای سبک گرفته تا سالن نمایشگاهها، اتاقهای پلاستیکی بادی که برای محل نگهبانی و دفتر راهنمای ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرند و نیز صف بی‌پایان بناهای موقتی و قابل حمل از توی اتاق کار و روی میزهای طراحی مهندسان و معماران به خارج جریان دارد. اداره پارکهای شهر نیویورک تصمیم به ساختن دوازده زمین بازی قابل حمل گرفته است. اینها زمینهای بازی کوچکی هستند که در زمینهای خالی و بایر شهر نصب می‌شوند و زمانی که قرار شد در زمینها بنا ایجاد کنند و یا مورد استفاده دیگری پیدا کردند، زمینهای بازی را جمع می‌کنند و آنها را به زمینهای خالی و بایر دیگری منتقل می‌سازند. زمانی در گذشته زمین بازی در یک محله بنایی بود ثابت و همیشگی که فرزندان و حتی شاید نوه‌های افراد، هریک بنوبه خود، کم و بیش به شکل معین از آن استفاده می‌کردند. اما زمینهای بازی فراصنعتی در یک جا ثابت نمی‌مانند. طرح آنها اساساً موقتی است.

قصر سرگرمی با ساخت مدولی

(کاهش یافتن فاصله زمانی روابط انسان-شیء، که در اثر ازدیاد و تکثیر کالاهای دورانداختنی و ساختمانهای موقتی حاصل شده، با گسترش سریع مدول‌گرایی (Modularism) (مدولاریسم) شدت بیشتری به خود گرفته است. مدول‌گرایی را می‌توان به مثابه کوششی تعریف کرد که درصدد آن است تا به بهای کم ثبات کردن قسمتهای فرعی ساختمان یک چیز، به کل ساختمان همان چیز ثبات بیشتری بدهد.)

مثلاً سدریک پرایس در طرح خویش به نام «خط اندیشه»^۷ پیشنهاد می‌کند که محل سکونت استادان و دانشجویان از دیوارهای متحرک فولادی پیش‌ساخته درست شود که آنها را با جرثقیل در داخل چارچوب بنای اصلی کار بگذارند. چارچوب ساختمانها تنها قسمتهای نسبتاً ثابت ساختمان بشمار می‌روند. مدولهای آپارتمانها را می‌توان در صورت لزوم به جای دیگر منتقل کرد؛ و بطور کلی آنها را می‌توان تماماً کنار گذاشت و انواع دیگری را جایگزینشان کرد.

در همین جا باید تأکید کنیم که تفاوت بین کالاهای جانشین‌پذیر و کالاهای قابل تحرک، از دیدگاه طول مدت روابط، تفاوت ناچیزی است. حتی زمانی که مدولها را به دور نمی‌افکنیم، بلکه فقط ترتیب آنها را برهم می‌زنیم، حاصل کار عبارتست از یک پیکربندی جدید و یک هستی جدید. مثل آنست که ساختمان درواقع به دور افکنده شود و یک ساختمان جدید احداث گردد، ولو اینکه برخی و یا همه قطعات سازنده ساختمان همان قطعات قبلی باشند.

حتی امروزه بسیاری از ساختمانهای به‌ظاهر ثابت بر اساس طرحهای مدولی (Modular) ساخته می‌شوند، بطوری که دیوارهای داخلی‌شان را می‌توان به دلخواه جابجا کرد و تغییر داد و فضاها و الگوهای جدیدی در داخل ساختمان فراهم آورد. در واقع دیوار متحرک را می‌توان نمادی از جامعه ناپایدار دانست. این روزها کمتر پیش می‌آید که وارد اداره بزرگی شوید و گروهی کارگر را ببینید که سرگرم جابجا کردن میزها و دیگر وسایل به جهت ایجاد فضاهای جدید نباشند. در سوئد مدولاریسم به پیروزی جدیدی نائل شده است: در یک بنای آپارتمانی نمونه در شهر اوپسالا (Uppsala) تمام دیوارها و قفسه‌ها قابل جابجا شدن هستند. ساکن چنین آپارتمانی کافی است یک پیچ‌گوشتی بردارد و فضای مسکونی خود را بکلی عوض کند و عملاً آپارتمان جدیدی برای خود بسازد.

اما گاهگاه نوع مدولی با دوراندختنی پیوند مستقیم دارد. خودکارهای معمولی که در همه جا یافت می‌شود شاهد گویای این مطلب است. قلمهای ساخته‌شده از پَر عمری طولانی داشتند. چنانچه تصادفی پیش نمی‌آمد اینگونه قلمها مدتها دوام داشت و گاهگاه برای آنکه دوامش را بیشتر کنند آن را تیز (یا مرمت) می‌کردند. ولی خودنویس از نظر تکنولوژیکی پیشرفت مهمی بود زیرا به صاحب آن تحرک می‌بخشید. خودنویس وسیله نوشتنی است که مخزن جوهر خود را به همراه دارد و

(۷) برای توصیف «خط اندیشه» نگاه کنید به «Potteries Thinkbelt» اثر سدریک پرایس در New Society، ۲ ژوئن ۱۹۶۶، صفحه ۱۴.

دامنه استفاده‌اش را افزایش می‌دهد. اختراع خودکار این پیشرفت را تثبیت کرد و توسعه داد. زیرا قلمی را به بازار عرضه کرد که مخزن جوهرش همراهش بود و در ضمن آنقدر ارزان بود که پس از تمام شدن جوهرش می‌شد آن را دور انداخت. برآستی نخستین ترکیب قلم و جوهر یک‌بار مصرف پدیده آمده بود.

ولی ما هنوز بر گرایشهای روانی که از کمبود و بی‌چیزی حاصل می‌شود فائق نشده‌ایم. امروزه هنوز کسان بسیاری هستند که حتی از دور انداختن یک خودکار خالی گناه سوزانی در دل خود احساس می‌کنند. واکنش صنعت خودکارسازی در برابر این واقعیت روانی آن بود که خودکاری با در نظر گرفتن اصل مدولی ساختند. یعنی جلدی تولید کردند که صاحب خودکار آن را نگه می‌دارد و مغزی جوهردار آن را پس از خالی شدن به دور انداخته و یک مغزی دیگر به جایش می‌گذارد. با ساختن یک مغزی پر جوهر و قابل تعویض ساختمان اصلی خودکار به بهای بخش فرعی آن از عمر طولانی برخوردار می‌شود.

اما بخشهای فرعی از قسمتهای اصلی بسیار بیشتر است؛ و مصرف‌کننده خواه چیزها را تغییر دهد تا به قسمتهای اصلی تازه‌ای دست پیدا کند و خواه آن را به دور افکند و جایگزین سازد، در هر دو صورت در زندگی خود جابجایی و گردش سریع اشیاء را تجربه خواهد کرد؛ معنی این سخن آن است که متوسط زمان رابطه‌اش با اشیاء بطور کلی کم می‌شود. حاصل کار عبارتست از سیالیت، تحرک و ناپایداری جدید.

از شاخص‌ترین اقدامات و مثالها برای تجسم این اصول در معماری طرحی بود که توسط تهیه‌کننده تئاتر به نام جوآن لیتل‌وود (Joan Littlewood) انگلیسی با یاری فرانک نیوبی (Frank Newby) مهندس ساختمان، گوردون پاسک (Gordon Pask) مشاور سیستمها و سدریک پرایس معمار «خط اندیشه» ارائه گردید.

دوشیزه لیتل‌وود خواستار تئاتری بود که تنوع و تغییرپذیری در آن بسیار بالا باشد، بطوری که بتواند هر چیزی را، البته بهتر آنکه همزمان، نشان دهد، از یک نمایش معمولی گرفته تا گردهمایی سیاسی، و از اجرای رقص گرفته تا مسابقات کشتی. به گفته رینر بانهام (Reyner Banham) ناقد، او «منطقه‌ای کاملاً محتمل» می‌خواست. نتیجه کار نقشه خیال‌انگیزی شد برای «قصر سرگرمی» که نام دیگری نیز دارد: «نخستین فضای متحرک و عظیم جهان» این نقشه فقط برای ساختن یک بنای چندمنظوره نیست، بلکه برای بنایی است بزرگ‌تر از بالابره‌های هم‌قد آدم. ساختمان مجموعه‌ای است از قطعه‌های مدولی که می‌توان آنها را در شکلهای تقریباً بی‌نهایت متنوع بر هم سوار کرد. برجهای کم و بیش «ثابت» و عمودی برای ارائه

انواع خدمات در نظر گرفته شده است. مثل توالتها و واحدهای کنترل الکترونیکی، که همه را به همراه مدولها توسط جراثقالها در جاهای معین می گذارند و آنها را در انواع پیکربندیهای دلخواه و موقتی با هم سوار می کنند. پس از اجرای برنامه شبانه جراثقالها می آیند و قطعات سالنها و نمایشگاهها و رستورانها را از هم جدا می کنند و در انبار می گذارند.

رینر بانهام ساختمان را چنین توصیف می کند: «... قصر سرگرمی یکی از تأسیسات شهری است که در مدت ده سال مورد استفاده قرار خواهد گرفت... هر روز این ماشین فوتوریست عظیم و جدید قطعات خود را به حرکت درمی آورد و آنها را بهم می زند - مثل دیوارها و کفها، سکوها و راهروها، پله های گردان، صندلیها و سقفها، صحنه ها و پرده های سینما، سیستمهای نور و صدا. گاه فقط قسمت کوچکی را دیوار می کشند و مردم می توانند از راهروها و پله ها سرک بکشند و دکمه هایی را فشار دهند و مناظر دلخواه را بوجود آورند.

«هنگامی که این طرح تحقق یابد (که طبق برآورد بزودی تحقق می یابد) بی ثباتی نیروی بیشتری پیدا خواهد کرد: هیچ فضای دائمی و باثباتی در داخل و هیچ نمای خارجی از آن بر زمینه آسمان برای نسلهای آینده برجای نمی ماند... از قصر سرگرمی تنها چیزهای باثبات پایه هایی است که این بنای ناپایدار روی آنها قرار می گیرد»

طرفداران معماری به اصطلاح «سوار کن و ببند» طرحهایی برای شهرهای کامل فراهم کرده اند که بر اساس «معماری ناپایدار» استوار است.^۸ اینان با گسترش مفاهیمی که اساس «قصر سرگرمی» را تشکیل می داد، پیشنهاد می کنند که ساختمانهایی با انواع گوناگون مدلهای و طول عمرهای متفاوت ساخته شود. مثلاً هسته اصلی یک «ساختمان» را می شود برای بیست و پنج سال طراحی کرد و اتاقهایی را که در آن کار می گذارند برای سه سال. اینان با رها کردن توسن خیال، طرحهایی برای آسمانخراشهای متحرک ارائه کرده اند که نه بر پایه های ثابت و پابرجا بلکه بر ماشینها و وسایل متحرک دیگر قرار می گیرند. در نهایت مجموعه شهرهایی خواهیم داشت که از قید ثبات و بی تحرکی آزاد می شوند، بر روی تشکهایی پر از هوا ساخته خواهند شد، نیروی برقشان را انرژی اتم تأمین می کند و حتی لز نیویورک امروزی، شکل داخلی شان را سریع تر تغییر می دهند.

(۸) در مورد توسعه اینگونه معماری نگاه کنید به *Design Quarterly 63*، میناپولیس: Walker Art Center، ۱۹۶۵، نوشته رینر بانهام.

خواه این طرحها و خیالات دقیقاً به اجرا در آید و خواه تحقق نیابد، واقعیت این است که جامعه در این مسیر گام برمی‌دارد. توسعه فرهنگ دورافکنی، ایجاد ساختمانهای مردم موقتی‌تر و آهنگ گسترش مدولاریسم سریع‌تر می‌شود، و همه اینها به یک نتیجه روانی منجر می‌شود و آن زودگذر و موقتی‌شدن پیوندهای انسان است با اشیاء پیرامونش.

انقلاب در اجاره

پدیده دیگری که ارتباط بین انسان-شیء را بشدت دگرگون می‌کند انقلاب در اجاره است. توسعه اجاره‌داری، که ویژگی جوامعی است که سرعت به طرف فراصنعتی شدن گام برمی‌دارند با تمام گرایشهایی که در بالا برشمردیم پیوند نزدیک دارد. پیوند میان اتومبیل‌های هرتز^۹، پوشکهای قابل تعویض و «قصر سرگرمی» جان لیتل‌وود ممکن است در نگاه اول چندان روشن نباشد، ولی با نظری ژرف‌تر شباهتهای درونی محکمی در این میان آشکار می‌شود، زیرا اجاره‌داری نیز تشدیدکننده پدیده ناپایداری است.^{۱۰}

در دوران رکود که میلیون‌ها نفر بیکار و بی‌خانه بودند، آرزوی داشتن خانه شخصی یکی از نیرومندترین انگیزه‌های اقتصادی در جوامع سرمایه‌داری بشمار می‌رفت. امروز نیز در ایالات متحد آرزوی داشتن خانه شخصی همچنان شدید است، اما از جنگ جهانی دوم به بعد درصد خانه‌های جدید آپارتمانی که به منظور اجاره دادن ساخته می‌شوند رو به ازدیاد نهاده است. تا سال ۱۹۵۵ ساختن آپارتمانهای اجاره‌ای فقط ۸ درصد خانه‌سازی را تشکیل می‌داد. تا سال ۱۹۶۱ این رقم به ۲۴ درصد رسید. در سال ۱۹۶۹ برای نخستین بار در ایالات متحد امریکا تعداد پروانه اجازه آپارتمان‌سازی از پروانه احداث خانه‌های شخصی بیشتر شد. زندگی کردن در آپارتمان به دلایل گوناگون متداول شده است. این مسأله بویژه در بین جوانان شایع است که به گفته برنهام کلی (Burnham Kelly) پروفیسور مؤسسه تکنولوژی ماساچوست^{۱۱} (دانشگاه ام‌آی‌تی) می‌خواهند «کمترین درگیری با خانه» را داشته

۹) شرکت هرتز (Hertz) بیش از ۵۰ هزار اتومبیل در ۱۰۰۰ جایگاه در ایالات متحد امریکا دارد. این شرکت در سال ۱۹۶۹ تعداد ۲۵ هزار اتومبیل در ۱۲۰۰ جایگاه، در بیش از ۱۰۰ کشور در اختیار داشت. —م.

۱۰) برای اطلاعات مربوط به فعالیت اجاره نگاه کنید به *Reader's Digest* ژوئیه ۱۹۶۶،

باشند.

کمترین درگیری نیز درست مثل مزایا و فوایدی است که استفاده‌کننده کالاهای دوراندختنی از پول خود می‌برد. ساختمانهای موقتی و قطعات مدولی به این امر کمک می‌کنند. تعهدات به آپارتمان اساساً از تعهدات مالک یک خانه شخصی کمتر و مختصرتر است. به این ترتیب گرایش به سمت محل مسکونی اجاره‌ای تأکیدی است بر گرایش به هرچه مختصر کردن روابط خود با محیط مادی.^{۱۲}

اما جالب‌تر از اینها این است که در سالهای اخیر فعالیت اجاره‌ای در بخشهایی توسعه یافته که در گذشته تقریباً برای ما ناشناخته بوده است. دیوید ریسمن (David Riesman) می‌نویسد: «مردم به اتومبیل خود علاقه دارند و از حرف زدن در باره آن لذت می‌برند - این کاملاً از مصاحبه‌هایشان پیداست - اما علاقه آنان به یک اتومبیل بخصوص بندرت حالتی طولانی پیدا می‌کند.» علتش این واقعیت است که یک امریکایی متوسط صاحب اتومبیل، فقط برای مدت سه سال و نیم اتومبیل خود را نگه می‌دارد. بسیاری از خانواده‌های مرفه‌تر اتومبیل خود را هر سال و یا هر دو سال یکبار عوض می‌کنند. این موضوع باعث شده است که در امریکا سالانه بیست میلیارد دلار روی اتومبیل‌های دست‌دوم معامله شود. صنعت اتومبیل بود که به نابودی این مفهوم سنتی که هر خرید عمده لزوماً باید پایدار و ثابت باشد، شتاب بخشید. تغییر مدل سالانه اتومبیلها، تبلیغات وسیعی که برای فروش اتومبیل انجام می‌شود، و رغبت صنایع اتومبیل‌سازی برای تعویض اتومبیل کهنه، همگی باعث شده که خرید اتومبیل جدید (یا اتومبیل جدید کار کرده) در زندگی مردمان متوسط امریکا به صورت واقعه‌ای مکرر در آید. این امر باعث شده است که فاصله میان خریدهای اتومبیل کوتاه‌تر شود و بدین‌وسیله فاصله زمانی رابطه بین مالک و هر اتومبیل نیز کوتاه‌تر شود.

ولی در سالهای اخیر نیروی جدید و شگفت‌آوری به میدان آمده است که بسیاری از الگوهای کاملاً جاافتاده صنعت اتومبیل را برهم می‌زند. این نیروی تازه‌کار اجاره اتومبیل است. امروز در ایالات متحد امریکا میلیون‌ها اتومبیل سوار گاهگاه برای

(۱۲) باید توجه داشت که میلیون‌ها امریکایی صاحب خانه که با پرداخت حدود ده درصد از قیمت خانه به عنوان پیش‌پرداخت خانه‌ای خریده‌اند، نقش گماشته بانکها و سایر مؤسسات اعطاء وام را پیدا کرده‌اند. برای این خانواده‌ها پرداخت چک ماهانه به بانکها تفاوتی با پرداخت اجاره‌بها به صاحبخانه ندارد. مالکیت آنان حالتی استعاری دارد و چون در رابطه با مالکیت خود از پایه مالی مستحکمی برخوردار نیستند، از آن نوع تعهد و بستگی شدید روانی یک مالک به ملک خود نیز بی‌بهره‌اند.

چند ساعت تا چند ماه اتومبیلی اجاره می کنند. بسیاری از ساکنان شهرهای بزرگ، مخصوصاً در نیویورک که پارک کردن ماشین به کابوس بدل شده، از داشتن اتومبیل اجتناب می کنند و ترجیح می دهند برای مسافرت های آخر هفته و حتی حرکت در داخل شهر، که رفتن با وسایط نقلیه عمومی باعث ناراحتی می شود اتومبیل اجاره کنند. امروز اتومبیل را می توان در امریکا با کمترین تشریفات اداری در هر فرودگاه یا ایستگاه قطار و یا هر هتلی اجاره کرد.

امریکیان روش اجاره اتومبیل را با خود به کشورهای دیگر نیز برده اند. تقریباً نیم میلیون نفر از مسافران امریکایی در خارج اتومبیل اجاره می کنند. انتظار می رود که این رقم در سال ۱۹۷۵ تقریباً به یک میلیون نفر برسد. شرکت های اجاره ای بزرگ امریکایی که اکنون حدوداً در پنجاه کشور در سراسر جهان فعالیت می کنند، کم کم وارد رقابت های خارجی می شوند. همزمان با این، اتومبیل سواران اروپایی نیز از امریکاییان تقلید می کنند. کاریکاتوری در مجله «پاری ماچ» موجودی را نشان می دهد که از کرات دیگر به زمین آمده، در کنار بشقاب پرنده اش ایستاده و از یک ژاندارم می پرسد کجا می تواند اتومبیل اجاره کند. این فکر بیش از پیش شایع می شود. همزمان و بموازات پیدایش اجاره اتومبیل، مغازه های نوع جدیدی نیز در امریکا پیدا شده اند که چیزی نمی فروشند بلکه همه چیز را اجاره می دهند. اکنون در امریکا حدود ۹ هزار از این فروشگاهها موجود است و حجم مبادله سالانه آنها به یک میلیارد دلار می رسد و آهنگ رشد سالانه شان ۱۰ تا ۲۰ درصد است. پنج سال پیش تعداد این فروشگاهها به نصف این رقم نمی رسید. امروز کمتر کالایی یافت می شود که نتوان آن را اجاره کرد، از نردبان و ماشین چمن زنی گرفته تا پالتوهای پوست خز و تابلوهای اصلی روئو^{۱۳}.

در لوس آنجلس مؤسسات اجاره به سازندگان محلهای مسکونی که می خواهند برای خانه های نمونه موقتاً محوطه سازی کنند، گیاه و درخت اجاره می دهند. روی بدنه کامیونی در سانفرانسیسکو اعلانی بود با این نوشته: «گل و گیاه خانه را زیبا می کند. گیاهان زنده اجاره کنید.» در فیلادلفیا پیراهن نیز می توان اجاره کرد. امریکاییان اکنون می توانند در همه جای کشور هر چیزی را اجاره کنند، مثل لباس شب، چوب زیربغل، جواهر، دستگاه تلویزیون، وسایل پیک نیک، وسایل تهویه، صندلی چرخ دار، ملاقه، وسایل اسکی، ضبط صوت، لاوکهای شامپانی و ظروف نقره. باشگاهی در وست کوست (ساحل غربی) که مخصوص مردهاست یک

اسکلت را برای انجام تظاهرات اجاره کرد. و در روزنامه والاستریت اعلانی بود به این مضمون: «اجاره یک گاو».

چندی پیش مجله سوئدی زنان به نام اسونسک دامتیدنینگ (Svensk Damtidning) پنج مقاله مسلسل درباره جهان در سال ۱۹۸۵ منتشر کرد. در این مقاله‌ها سوای مطالب دیگر پیش‌بینی شده بود که در آن زمان ما در تختخوابهایی خواهیم خفت که مثل ماشین هستند، با دگمه‌هایی برای آماده کردن صبحانه و کتاب خواندن. در آن موقع این تختخوابها را می‌توان مثل میز و تابلو نقاشی و ماشین لباسشویی اجاره کرد.

امریکیان ناشکیبا منتظر فرارسیدن سال ۱۹۸۵ نمی‌مانند از مهم‌ترین عوامل توسعه فعالیت اجاره همانا اجاره وسایل خانگی است. برخی از تولیدکنندگان و بسیاری از شرکت‌های اجاره تمام آپارتمانهای کوچک را با دریافت مبلغ ناچیز بیست تا پنجاه دلار برای هر ماه مبله می‌کنند، از پرده و فرش گرفته تا زیرسیگاری. یکی از مهمانداران هواپیما می‌گوید: «صبح زود وارد یک شهر می‌شوی و عصر در اتاقی روی یک تشک ننوی خوابیده‌ای» یک کانادایی که به نیویورک منتقل شده بود می‌گوید: «همه چیز نو است، همه چیز شاد و رنگین است و من ناچار نیستم وقتی منتقل می‌شوم همه اثاث را از آن طرف دنیا به این طرف منتقل کنم».

ویلیام جیمز^{۱۴} زمانی نوشت: «زندگیهای مبتنی بر داشتن، از زندگیهای مبتنی بر انجام دادن و یا بودن، آزادی کمتری دارند» گسترش فعالیت اجاره دور شدن از زندگیهای مبتنی بر داشتن را در پی دارد و خود بازتاب افزایش یافتن زندگیهایی است که بر انجام دادن و بودن استوار است. چنانچه مردمان آینده بخواهند از مردمان گذشته تندتر زندگی کنند، باید بسیار بیشتر از آنها حالت انعطاف و نرمش‌پذیر داشته باشند. آنان مثل دوندگان خسته‌ای هستند که وقتی بار سنگینی هم بر دوششان گذاشته باشیم با یک پشت پا نقش زمین می‌شوند. آنان خواستار بهره‌مندی از تمام مزایای وفور و آخرین دستاوردهای تکنولوژی هستند، بی آنکه بخواهند مسئولیتی را بپذیرند که تاکنون انباشتن مال و منال به همراه داشته است. و بخوبی می‌دانند که برای ادامه حیات در میان بلاتکلیفها و عدم قطعیت‌های تغییر سریع، بهتر آن است که سبک و فارغ‌البال سفر کنند.

گسترش اجاره صرف‌نظر از هر نوع آثار و عواقب گسترده‌تر دیگر، فاصله زمانی روابط بین انسان و اشیاء مورد استفاده او را کوتاه‌تر می‌کند. این مسأله با

۱۴) ویلیام جیمز (William James) ۱۸۴۲-۱۹۱۰ فیلسوف و روانشناس امریکایی. -م.

طرح یک سؤال ساده مشخص می‌شود: یک مرد امریکایی متوسط در طول زندگی‌اش چه تعداد اتومبیل اجاره می‌کند، قرض می‌گیرد و یا می‌خرد؟ این رقم برای کسانی که مالک اتومبیل بوده‌اند بین ۲۰ تا ۵۰ است. برای اجاره‌بگیران فعال اتومبیل این رقم تا ۲۰۰ و یا بیشتر هم می‌رسد. در حالی که متوسط رابطه خریدار با یک اتومبیل ممکن است به چند ماه یا چند سال بکشد، متوسط رابطه اجاره‌کننده با هر اتومبیلی بی‌نهایت کوتاه است.

(تأثیر مستقیم سیستم اجاره این است که افراد بسیار کثیری پی‌درپی با یک شیء خاص رابطه برقرار می‌کنند و همین امر بطور متوسط فاصله زمانی چنین روابطی را کاهش می‌دهد. اگر ما این اصل را به محصولات کثیر دیگری تسری دهیم، در آن صورت روشن می‌شود که افزایش یافتن سیستم اجاره خود همدوش و تقویت‌کننده اشیاء دوراندختنی و ساختمانهای موقت و مدولاریسم است.^{۱۵})

(۱۵) نظام استیجاری آثار و عواقب بسیار و نامشهودی دارد. تمایل مستمر به اجاره می‌تواند تعادل قوا را در بین تولیدکننده و مصرف‌کننده در بسیاری از صنایع بشدت برهم بزند. افزایش وسیع سازمانهای استیجاری در مقیاس ملی و حتی در مقیاس بین‌المللی نیروی تازمای را در بین تولیدکننده و مصرف‌کننده نهایی قرار می‌دهد. برای مثال شرکتهای هرتز و آویس که با اتومبیلهای بسیار زیادی سر و کار دارند و خریدهایشان در مقیاس کلان انجام می‌شود می‌توانند از نظر قیمت و طرح و خدمات، از امتیازاتی برخوردار شوند که هیچ خریدار اتومبیلی به تنهایی هرگز نمی‌تواند امید بهره‌مندی از آنها را در سر بپروراند. در مورد هر صنعتی همین مطلب صدق می‌کند. به این ترتیب سازمانهای استیجاری با متمرکز کردن قدرت خرید، به معنای دقیق کلمه، در مفهوم گالبرایتی، یک نیروی برابر و خنثی‌کننده بوجود می‌آورند. تولیدکنندگان امریکا این واقعیت را نادیده نگرفته‌اند و لاقلاً یکی از آنها، یعنی کمپانی فورد این امکان را بررسی می‌کند که خود مستقیماً به فعالیت استیجاری بپردازد.

حتی اگر تولیدکنندگان خود به فعالیتهای استیجاری رو کنند، این کار آنان را وامی‌دارد تا سازمان و یا دیدگاه خود را یکسره دگرگون کنند. در جایی که تولیدکننده معمولی پس از فروش محصول دیگر نگران آن نیست که بر سر محصولش چه می‌آید، کسانی که وسایل و تجهیزات را اجاره می‌دهند مجبور به ارائه خدمات هستند. این امر آنان را شدیداً وادار می‌کند که کیفیت محصول خویش را بالا ببرند. همچنین ممکن است ایجاب کند که از مدیریت گرفته تا سطح طراحی تغییرات اساسی صورت گیرد.

چندی پیش با سر مهندس یکی از بزرگ‌ترین شرکتهای در ایالات متحد امریکا، مثل بعضی از تولیدکنندگان کامپیوتر، که وسایل و تجهیزات خود را مستقیماً به استفاده‌کننده اجاره می‌دهد، مصاحبه می‌کردم. پرسیدم که آیا این موضوع در کادر مهندسی او تغییراتی را باعث شده است یا نه. پاسخ وی تفاوت تولید محصول برای فروش و تولید

نیازهای موقت

اکنون مسأله حائز اهمیت آن است که لحظه‌ای به مفهوم کهنگی و از رواج افتادن محصولات نظر کنیم. صاحبان صنایع از بیم و هراس از رواج افتادن محصولاتشان به نوآوری رو می‌کنند و همین بیم و هراس مصرف‌کننده را وامی‌دارد تا به طرف محصولات اجاره‌ای و دوراندختنی و موقتی تمایل پیدا کند. مفهوم از رواج افتادگی برای کسانی که با آرمانهای ثبات و پایداری تربیت شده‌اند

برای اجاره را به نحو بارزی نشان داد: «اولین کاری که باید به آن دست بزنی آن است که طرز تلقی و دیدگاه افرادی را که استخدام کرده‌ای تغییر بدهی... بسیاری از مهندسانی که از صنایع دیگر استخدام کرده‌ایم، وقتی با تجدید طراحی بعضی از قسمت‌ها دو سنت برای ما صرفه‌جویی می‌کنند خیلی خوشحال می‌شوند. باید برایشان توضیح بدهیم که زدن و کم کردن از یک قسمت، ممکن است باعث شود که از ما خدمات بخواهند و ارائه هر بار خدمت ۲۰ تا ۳۰ دلار هزینه دارد... وقتی که آنان را طور دیگری تعلیم داده‌اند، آموزش دادنشان برای تولید محصولاتی با کیفیت بالا و اطمینان‌بخش کار دشواری است. خلاصه مطلب این است که مادردهای خود را به بیرون نمی‌فرستیم. دردهای ما ممکن است از در بیرون بروند، اما تا زمانی که ما مسئول دادن خدمت هستیم، همچنان به صورت دردهای ما باقی می‌مانند.»

اقتصاد استیجاری می‌تواند کیفیت محصولات را بالا ببرد و مصرف‌کنندگان را از شر خدمات و تعمیر نجات دهد.

اما آثار و عواقب نظام استیجاری فراتر از اینهاست. زیرا باعث می‌شود آهنگ تغییر تکنولوژیکی که قبلاً سرعت گرفته است پرشتاب‌تر شود. شرکتی که محصولی را می‌فروشد دیگر هیچ وقت با آن کاری ندارد. شرکتی که محصولی را اجاره می‌دهد، آن را دوباره پس می‌گیرد. روابط استیجاری روابط کوتاه‌مدتی هستند. بدین معنا که اگر مدل پیشرفته‌تری از نظر تکنولوژیکی وارد بازار بشود، کسی که محصول را اجاره کرده می‌تواند بسادگی مدل قدیمی را پس بدهد و مدل جدید را اختیار کند و این کار در ذهن بعضی از تولیدکنندگان این شعب را ایجاد می‌کند که هزاران هزار از محصولات را یکباره دریافت می‌کنند، و همین منظره موحش آنان را وامی‌دارد تا درصد قابل توجهی از درآمد خود را، در تلاش بی‌وقفه و پرشور برای عقب نیفتادن از رقبا، به مصرف تحقیق و توسعه برسانند.

نظام استیجاری در ساختار مالی هر اقتصادی تأثیرات عمیقی برجای می‌گذارد که هنوز چنانکه باید مورد توجه قرار نگرفته است. در وهله اول جامعه‌ای بری از مالکیت را در ذهن بوجود می‌آورد. حالا این تصویر چه واقعی باشد و چه واقعی نباشد، نظام استیجاری جریان سرمایه را در جامعه دگرگون می‌کند و سیل سرمایه‌ها در این بخش بکار می‌افتد.

ناراحت کننده است، و هنگامی که این اندیشه در برنامه ریزی اقتصادی گنجانده شود موجب ناراحتی و آشفتگی بسیار خواهد شد. از رواج افتادگی عمدی و برنامه ریزی شده محصولات در سالهای اخیر آنچنان آماج نقدهای اجتماعی قرار گرفته که ممکن است خواننده عجول و غیرمحتاط گمان کند علت اولیه و حتی علت اصلی گرایش به کوتاه تر شدن فاصله زمانی رابطه ها، همین نکته باشد.

شک نیست که برخی از صاحبان صنایع عمداً عمر مفید محصولات خود را کوتاه می کنند تا فروش مجدد آنها را تضمین کنند. در این مسأله نیز هیچ شکی نیست که بسیاری از تغییر مدلهایی که مصرف کننده امریکایی (و دیگر مصرف کنندگان) بطور روزافزون به آنها خو می گیرند از لحاظ تکنولوژیکی اصولی و قابل توجیه نیست. امروزه اتومبیلهایی که در دیترویت (Detroit) تولید می شوند با در نظر گرفتن مصرف بنزین و مسافتی که طی می کنند، در مقایسه با اتومبیلهای ده سال پیش بهیچوجه بهتر نشده اند، و شرکتهای نفتی با همه ادعایشان دائر بر ترکیبات جدید بنزین، هنوز سوختی به اتومبیل ارائه می دهند که بیشتر در خور لاک پشت است تا حرکت ببر. وانگهی این نیز مسلم است که مؤسسات تبلیغاتی خیابان مدیسون معمولاً درباره اهمیت ویژگیهای جدید محصولات سخنان غلو آمیز می زنند و مصرف کنندگان را تشویق می کنند تا کالاهای نیمه فرسوده شان را به دور افکنند و جا را برای کالاهای جدید باز کنند.

پس در این تردید نیست که مصرف کننده گاه به گاه در دامی گرفتار می شود که با دقت برایش گسترده اند. از یک طرف کالای کهنه ای دارد که تولید کننده عمداً عمرش را کوتاه کرده است، و از طرف دیگر ظهور همزمان مدل جدیدتر و بهتر همان کالا که تبلیغات چیها آن را چون آخرین پیروزی و دستاورد پیشرفت تکنولوژی به او حقنه می کنند.

با اینهمه هیچ یک از این دلایل بخودی خود علت پیدایش آهنگ حیرت انگیز جابجایی و گردش کالاها در زندگی ما نیست. کهنگی و از رواج افتادگی سریع جزء لاینفک کل این فرایند پرشتاب محسوب می شود؛ فرایندی که نه تنها عمر شمعهای اتومبیل، بلکه تمام جوامع را در بر می گیرد. این فرایند تاریخی را که به پیشرفت علم و سرعت گرفتن دانش اندوزی بستگی تام دارد، به زحمت می توان به نقشه های شیطانی چند دلال و مال اندوز معاصر منتسب دانست.

پیداست که کهنگی، هم با نقشه و برنامه ریزی صورت می گیرد و هم بدون نقشه و برنامه ریزی. کهنگی و از رواج افتادن اشیاء در سه حالت پیش می آید. نخست، وقتی که یک کالا طوری خراب شود که دیگر نتواند کارکردهای خودش را انجام

بدهد. مثل سوختن یا تاقان، پاره پاره شدن پارچه و زنگ زدن لوله‌ها. با فرض اینکه همین کارکردها همچنان مورد نیاز مصرف‌کننده است، نبودن کالایی که بتواند چنین کارکردهایی را انجام بدهد به معنای نیاز به جایگزین کردن آن کالا است. این حالت ناشی از عدم کارکرد یک کالا است.

در حالت دوم، کهنگی و از رواج افتادگی وقتی پیش می‌آید که کالای جدیدی وارد صحنه شود و آن کارکردها را بهتر از کالای قبلی انجام بدهد. مثلاً آنتی‌بیوتیک‌های جدید عفونت را بهتر از گذشته درمان می‌کنند. کامپیوترهای جدید نسبت به مدل‌های قدیمی سال‌های اولیه دهه شصت بسیار تندتر و ارزان‌ترند. این کهنگی در اثر پیشرفتهای قطعی تکنولوژی پدید می‌آید.

و در حالت سوم، کهنگی و از رواج افتادگی زمانی پیش می‌آید که نیازهای مصرف‌کننده تغییر می‌یابد، و کارکردهایی که کالا باید انجام بدهد تغییر یافته‌اند. توضیح این نیازها چندان که ناقدین کهنگی عمدی گاهگاه خیال می‌کنند، ساده نیست. ارزش یک شیء، خواه اتومبیل باشد و خواه یک دروازکن، با پارامترهای گوناگون مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌گیرد. مثلاً اتومبیل چیزی است فراتر از یک وسیله نقلیه. اتومبیل نشان‌دهنده شخصیت صاحب آن و نماد پایگاه اجتماعی او است؛ همچنین منشاء لذتهایی است که با سرعت ارتباط دارد، و همین‌طور انواع مختلف لذتهای بساوایی و شنوایی و بینایی و غیره. با در نظر گرفتن ارزش‌گذاری مصرف‌کننده، ممکن است رضایت خاطری که از اینگونه امور نصیبش می‌شود بمراتب از رضایت خاطر ناشی از کم‌مصرفی و یا قدرت دور موتور بیشتر باشد.

(استنباط سنتی ما مبنی بر اینکه هر شیء فقط دارای یک کارکرد کاملاً تعریف‌شده است، با همه آن چیزهایی که اکنون از روانشناسی و نقش ارزشها در تصمیم‌گیری‌ها می‌دانیم و همچنین با عقل سلیم مباین است دارد. به همین دلیل تمام کالاها کارکردهای متنوعی دارند.)

این مطلب چندی پیش برای من بروشنی ثابت شد. در یک مغازه لوازم‌التحریرفروشی کوچک، پسر کوچکی را دیدم که می‌خواست شش عدد مدادپاک‌کن خریداری کند. من از اینکه او آنهمه مدادپاک‌کن می‌خرد دچار حیرت شده بودم. یکی از مدادپاک‌کنها را به قصد بررسی آنها از نزدیک برداشتم و از پسر پرسیدم:

- آیا اینها خوب پاک می‌کنند؟

او گفت:

- نمی‌دانم، ولی بوی خوبی می‌دهند.

و براستی خوشبو بودند. تولیدکننده ژاپنی برای آنکه بوی ناخوشایند شیمیایی را از بین ببرد آنها را سخت معطر کرده بود. خلاصه کلام آنکه نیاز به کالاها نسبت به هر خریدار و نسبت به هر زمان تفاوت می‌کند.

در جوامع فقیر و تنگدست نیازها کم و بیش همگانی و برای همه یکسان است، زیرا فقط به حوایج ضروری مربوط می‌شود. اما وقتی رونق و وفور پدید آید نیازهای بشری از حد ضرورت برای بقا فراتر می‌روند و جنبه شخصی به خود می‌گیرند. وانگهی، هنگامی که جامعه‌ای گرفتار تغییرات پیچیده و سریع بشود، نیازهای فرد - که از کنش متقابل با محیط پیرامون وی ناشی می‌شوند - نیز نسبتاً با سرعت بسیار دستخوش تغییر می‌شوند. تغییر جامعه هرچه سریع‌تر باشد، نیازها نیز موقتی‌تر و ناپایدارتر می‌شوند. انسان در جامعه جدید که رونق و وفور همه جا را فراگرفته باشد می‌تواند بسیاری از نیازهای کوتاه‌مدت خویش را برآورد.

غالب اوقات چنین پیش می‌آید که مصرف‌کننده بدون آنکه حتی از نیازهای خود آگاهی دقیقی داشته باشد به گونه‌ای مبهم احساس می‌کند که خواهان تغییر است. تبلیغات این احساس مبهم را تقویت و از آن بهره‌برداری می‌کند، اما دشوار بتوان گفت که این احساس را منحصراً تبلیغات در شخص پدید می‌آورد. پس تمایل به کوتاه‌تر شدن مدت زمان رابطه انسان با اشیاء بیشتر ناشی از ساختار اجتماعی است و نه تأثیر جار و جنجالی که مؤسسات تبلیغاتی خیابان مدیسون بر سر کهنگی عمدی و برنامه‌ریزی شده به‌راه انداخته‌اند.

تغییر سریع نیازهای مصرف‌کننده در شتابی بازتاب پیدا می‌کند که خریداران دیگر تمایلی به کالاها و مارکهای مشخص از خود نشان نمی‌دهند. چنانچه گفته آقای دونالد ف. ترنر (Donald F. Turner) معاون وزارت دادگستری و از منتقدان برجسته فعالیت‌های تبلیغاتی درست باشد، یکی از اولین اهداف تبلیغات ایجاد «ترجیحات ماندگار» در مردم است.^{۱۶} اگر چنین باشد پس در این زمینه توفیقی به‌دست نیامده است، زیرا دل‌کندن از یک مارک و دل‌بستن به مارک دیگر آنقدر زیاد و عادی است که به قول یکی از نشریات صنایع غذایی، به صورت «یکی از دردسرهای عمده تبلیغات در سطح کشور» درآمده است.

- بسیاری از مارکها برای همیشه از میان می‌روند. مارک‌هایی هم که به حیات خود

ادامه می‌دهند در معرض نوسانات پیوسته قرار می‌گیرند.^{۱۷} به گفته هنری شاختر (Henry M. Schachtel): «تقریباً در بین هیچ‌یک از کالاهای مصرفی عمده مارکی را نمی‌توان سراغ کرد که ده سال پیش نیز موقعیت برتر امروز را داشته باشد.» در بین ده نوع سیگار معروف در آمریکا فقط مارک پال مال (Pall Mall) توانسته است در سال ۱۹۶۶ همان موقعیت سال ۱۹۵۶ را در بازار داشته باشد. فروش سیگار کملز (Camels) در بازار از ۱۸ درصد به ۹ درصد تنزل یافت و مارک لاکی استرایک (Lucky Strike) سریع‌تر از اینها، از ۱۴ به ۶ درصد کاهش پذیرفت. سایر مارکها افزایش یافتند؛ برای مثال فروش سیگار سیلم (Salem) از ۱ به ۹ درصد افزایش یافت. از زمان این بررسی تاکنون نوسانات بیشتری صورت گرفته است.

گرچه این تغییرات ممکن است از دیدگاه کلی‌نگر تاریخدانان اهمیت چندانی نداشته باشد، ولی گرایشها و عدم گرایشهای همیشگی به کالاها، که از تبلیغات تأثیر می‌گیرند ولی تحت نظارت مطلق آنها قرار ندارند، پویایی خیره‌کننده‌ای را وارد زندگی روزمره و کوتاه‌مدت فرد می‌کنند. همچنین احساس سرعت و آشفتگی و موقتی بودن و ناپایداری را در جامعه بیشتر و بیشتر می‌کنند.^{۱۸}

دستگاه مدسازی

ارجحیهایی که سرعت جایشان عوض می‌شود و از تغییر تکنولوژیکی بسیار سریع ناشی می‌شوند و با همین تغییرات رابطه و کنش متقابل دارند نه تنها باعث تغییرات مکرر شهرت و رواج کالاها و مارکهای مختلف خواهد شد، بلکه عمر محصولات را نیز کوتاه می‌کند. جان دیبولد (John Diebold) کارشناس اتوماسیون همواره این نکته را به صاحبان صنایع متذکر می‌شود که بدانند دوران رواج کالاها کوتاه‌مدت است. شربت سینه برادران اسمیت، جوش شیرین کالومت (Calumet) و صابون ایووری (Ivory) به سبب رواج و سلطه طولانی‌شان به صورت بنیادها و نهادهای بازار امریکایی در آمده‌اند. جان دیبولد می‌گوید که در سالهای آینده کالاهای انگشت‌شماری از چنین موقعیت و عمر طولانی برخوردار خواهند شد.^{۱۹} هر مصرف‌کننده‌ای بارها تجربه کرده است که به سوپرمارکت یا بازاری می‌رود تا

(۱۷) در مورد تغییر مارکها نگاه کنید به [۶۷]، صفحه ۵۴.

(۱۸) جابجایی و گردش مارکها از «تبلیغات، رقابت، و قوانین ضدتراست» از هنری شاختر در *26 American Bar Association Anti-Trust Section* صفحه ۱۶۱ نقل شده است.

(۱۹) نگاه کنید به [۵۷]، صفحات ۱۹-۲۰.

کالایی را بخرد و می‌بیند که از آن کالا یا مارک هیچ اثری نیست. در سال ۱۹۶۶ حدود ۷'۰۰۰ نوع کالای جدید وارد سوپرمارکتهای آمریکا شد. ۵۵ درصد کالاهایی که اکنون در بازار فروخته می‌شوند، ده سال پیش اصلاً وجود نداشته‌اند، و از کالاهایی که در آن موقع عرضه می‌شدند، ۴۲ درصدشان دیگر به چشم نمی‌خورند. هر سال این جریان با شدت بیشتری تکرار می‌شود. به این ترتیب ما در سال ۱۹۶۸ شاهد ۹'۵۰۰ کالای بسته‌بندی شده جدید فقط در زمینه اقلام مصرفی بودیم و از هر پنج کالا فقط یک کالا به هدف و حد فروش خود رسید. جریان فرسایش در سکوت و بی‌صدا ولی سرعت، کالاهای کهنه را نابود می‌کند و محصولات جدید چون امواج از پی هم فرامی‌رسند.^{۲۰}

رابرت تئوبالد (Robert Theobald) اقتصاددان می‌نویسد: «محصولاتی که در گذشته به مدت بیست و پنج سال فروش داشتند، اکنون بیشتر از پنج سال رواج پیدا نمی‌کنند. در قسمتهایی از رشته‌های ظریف داروسازی و الکترونیک این رقم گاهی به شش ماه می‌رسد.»^{۲۱} با پرشتاب شدن آهنگ تغییر، شرکتها که نیک می‌دانند برای هر کالا بیش از چند هفته در بازار دوام پیدا نمی‌کنند، دست به ساختن محصولات جدید می‌زنند.

در اینجا نیز زمان حاضر شمه‌ای از آینده را در برابر دیدگان ما عرضه می‌کند. آینده در همین نزدیکیها در گوشه‌ای کمین کرده است: اکنون مدهای گوناگون جوامعی را که تکنولوژی پیشرفته دارند چون امواج پی‌درپی فرامی‌گیرند. در همین چند سال گذشته در ایالات متحد آمریکا و اروپای غربی و ژاپن شاهد پیدایش و نابودی سریع این چیزها بوده‌ایم: «آرایش مو به شیوه بریژیت باردو (Bardot)»، «آرایش صورت به سبک کلئوپاترا (Cleopatra)»، «جیمز باند (James Bond)» و «بت‌من (Batman)». رواج آباژورهای تیفانی (Tiffany)، سوپر-توپها، صلیبهای آهنی، عینکهای آفتابی پاپ، دکمه‌ها و علامتهایی که شعارهای سیاسی و یا لطیفه‌های جنسی رویشان حک شده بود، پوسترهای آلن گینزبرگ (Allen Ginsberg) یا همفري بوگارت (Humphrey Bogart)، مژه مصنوعی، و تعداد کثیری از سایر خرده‌ریزهای عجیب و غریب که بازتاب فرهنگ پاپ هستند، و وارد همین فرهنگ می‌شوند و سرعت تغییر می‌کنند.

این مدها و این اشیاء که از حمایت تبلیغات رسانه‌های گروهی و بازاریابی دقیق

(۲۰) در مورد آهنگ فرسایش کالاهای مصرفی نگاه کنید به *The New York*

Times، ۹ ژوئن ۱۹۶۷ و *Time*، ۲۴ اکتبر ۱۹۶۹، صفحه ۹۰.

(۲۱) نگاه کنید به [۶۳]، صفحه ۲۹.

برخوردارند یک‌شبه وارد بازار می‌شوند و به همین سرعت از بازار بیرون می‌روند. مبالغه‌ها و ظرافتها در زمینهٔ مد، پیشاپیش عمر کالاها را هرچه کوتاه‌تر و کوتاه‌تر می‌کند. مثلاً در سن گابریل (San Gabriel) در کالیفرنیا شرکتی هست با نام خوشایند وام-او مانیوفاکچرینگ (Wham-O Manufacturing). شرکت تولیدی وام-او در کالاهای مد روز تخصص دارد. این شرکت در دههٔ ۱۹۵۰ حلقهٔ هولاهوپ (hula hoop) و اخیراً هم سوپرتوپ را تولید کرد. این سوپرتوپ از جنس لاستیک بود و وقتی به زمین می‌خورد خیلی بالا می‌رفت و آنقدر در بین افراد بالغ همچون کودکان رواج داشت که گاهی بینندگان متعجب تعدادی از این افراد را می‌دیدند که شادمانه در سالنهای بورس و در سواحل اقیانوس آرام با این توپ بازی می‌کنند. کارمندان وال‌استریت این توپها را به دوستانشان هدیه می‌دادند و یکی از مقامات عالیرتبهٔ رادیو شکایت می‌کرد که: «تمام کارمندهای ما با سوپرتوپهایشان در راهروها مشغول بازی هستند.» شرکت وام-او و سایر شرکتهای نظیر آن، وقتی مرگ ناگهانی به سراغ محصولاتشان می‌رود بیمی به خود راه نمی‌دهند، زیرا این شرکتهای منتظر اینگونه مرگها هستند. اینگونه شرکتهای طراحی و ساختن کالاهای «موقتی» تخصص دارند.

این که مدها بطور مصنوعی ایجاد می‌شوند، خود به‌نحو وسیعی مؤید اهمیت آنهاست. حتی مدهایی که کاملاً جنبهٔ مصنوعی دارند موردی نیست که مربوط به زمان حال باشد و در گذشته نتوان سراغ آن را گرفت. ولی این مدها در گذشته هرگز با چنین سرعت و شتاب برق‌آسایی وارد ضمیر مردم نشده‌اند و هیچ‌وقت چنین همکاری خوب و مناسبی بین آفرینندگان مدها و رسانه‌های گروهی که در پی اشاعه و رواج آنها هستند و شرکتهایی که خود را برای بهره‌برداری از آنها آماده می‌کنند وجود نداشته است.

دستگاههایی که سرعت برای ایجاد و رواج مدها مشغول کارند اکنون جزء لاینفک اقتصاد جدید بشمار می‌روند. روش این دستگاهها را کسانی می‌پذیرند که ضرورت کوتاه‌تر شدن حیات کالاها را روزبروز بیشتر درک می‌کنند. خط فاصل بین «مد» و محصولات عادی بطور روزافزونی مبهم‌تر و محوتر می‌شود. ما سرعت به عصر محصولات موقت که با روشهای موقت و به قصد رفع نیازهای موقت تولید می‌شوند گام می‌گذاریم.

جابجایی و گردش اشیاء در زندگی ما بیش از پیش تشدید می‌شود. ما با هجوم سیل آسای اشیاء دورانداختنی، معماری ناپایدار، محصولات متحرک و مدولی، کالاهای اجاره‌ای و محصولات روبرویم که هر لحظه ممکن است مرگشان فرا برسد.

از تمام این جهتها، فشارهای نیرومند با هم یک کاسه می شوند و بسوی یک هدف، که ناپایداری جبری رابطه انسان-شیء است، پیش می روند. کوتاه تر شدن پیوند ما با محیط مادی و سرعت گرفتن جابجایی و گردش اشیاء فقط بخشی کوچک از یک مطلب و مضمون کلی تر است. پس کاوش خود را در زندگی در جامعه ای بسیار ناپایدار ادامه دهیم.

فصل پنجم

مکانها: خانه بدوشان جدید

هر روز جمعه ساعت ۴/۵ بعد از ظهر، بروس روب (Bruce Robe) یکی از کارکنان وال استریت که مردی است بلند قامت و سفید مو مقدار زیادی کاغذ در کیف چرمی سیاه رنگ خود می گذارد، پالتوش را از جارختی بیرون دفترش برمی دارد و آنجا را ترک می کند. بیش از سه سال است که این کار تکرار می شود. او اول با آسانسور از بیست و نه طبقه پایین می آید و وارد خیابان می شود. بعداً ده دقیقه از خیابانهای پر جمعیت با گامهای بلند می گذرد و به ایستگاه هلیکوپتر وال استریت می رسد. در آنجا سوار یک هلیکوپتر می شود و هشت دقیقه بعد در فرودگاه جان اف. کندی به زمین می نشیند. در آنجا به یک جت متعلق به شرکت هواپیمایی TWA منتقل می شود، و هنگامی که هواپیمای غول پیکر از فراز اقیانوس اطلس بسوی غرب در پرواز است او شام می خورد. یک ساعت و ده دقیقه بعد، اگر هیچ اتفاقی باعث تأخیر نشود، خوش و خرم از ساختمان فرودگاه کلمبوس (Columbus) در اوهایو بیرون می رود و سوار اتومبیلی می شود که منتظرش ایستاده است. و بعد از نیم ساعت به مقصد، یعنی به خانه اش می رسد.

بروس روب هر هفته چهار شب را در هتلی در مانهاتان (Manhattan) بسر می برد. و سه شب دیگر را با همسر و بچه هایش در کلمبوس که بیش از هشتصد کیلومتر تا محل کارش فاصله دارد سپری می کند. او برای برخورداری از بهترین امکانات دو جهان - یعنی داشتن شغلی در مرکز فعالیتهای شدید مالی امریکا و یک زندگی خانوادگی در ناحیه نسبتاً آرام و روستایی میدوست (Midwest) - هر سال مسافتی حدود ۸۰ هزار کیلومتر را طی می کند.

مورد بروس روب غیر عادی و استثنائی به نظر می رسد، ولی چندان هم استثنائی

نیست. در کالیفرنیا مزرعه‌داران بزرگ هر روز صبح حدود ۲۰۰ کیلومتر را از خانه‌هایشان واقع در کرانه‌های اقیانوس آرام و یا دره سن‌برناردینو (San Bernardino) پرواز می‌کنند تا به مزارعشان در دره امپریال (Imperial) برسند، و شب نیز برای برگشت به خانه‌هایشان همین راه را طی می‌کنند. یک نوجوان مهندس زاده پنسیلوانیایی، برای معالجه دندانهای خود مرتب پیش یک دندانپزشک در فرانکفورت در کشور آلمان می‌رود. استاد فلسفه دانشگاه شیکاگو به نام دکتر ریچارد مک‌کئون (Richard McKeon) هفته‌ای یک بار در طی یک ترم کامل تحصیلی، بیش از سه‌هزار کیلومتر (رفت و برگشت) را می‌پیماید تا برای تدریس در چند کلاس به مدرسه جدید تحقیقات اجتماعی واقع در شهر نیویورک برود. جوانی سان‌فرانسیسکویی و دوست دخترش که در هونولولو (Honolulu) است در ایام تعطیلات آخر هفته، به نوبت بیش از سه‌هزار کیلومتر را از فراز اقیانوس آرام پرواز می‌کنند که یکدیگر را ببینند. و حداقل یک زن از نیوانگلند برای رفتن به آرایشگاهش مرتباً به نیویورک پرواز می‌کند.

هرگز در طول تاریخ فاصله‌ها و مسافتات تا به این اندازه بی‌اهمیت نبوده است. هرگز روابط انسان با مکان تا به این حد وسیع و شکننده و موقت نبوده است. در تمام جوامعی که سطح تکنولوژی آنها بالاست، و بویژه در بین جوامعی که من آنها را «مردم آینده» نامیده‌ام، نقل مکان و مسافرت و اسکان مجدد خانواده‌ها به شکل طبیعت ثانوی در آمده است. چنانچه بخواهیم این امر را مجسم کنیم می‌توانیم بگوییم که همانطور که کلینکس و قوطی آبجو را پس از مصرف به دور می‌افکنیم، مکانها را نیز پس از استفاده به دور می‌اندازیم. ما اکنون شاهد سقوط تاریخی و بی‌ارج شدن اهمیت مکان در زندگی بشر هستیم. ما اکنون نژاد جدیدی از خانه‌به‌دوشان را می‌پرورانیم و نادرند کسانی که گستردگی و اهمیت اینگونه مهاجرتها را دریابند.

باشگاه سفر کردگان ۵ میلیون کیلومتری

به عقیدهٔ باک‌مینستر فولر، در سال ۱۹۱۴ یک امریکایی عادی سالانه بطور متوسط ۲۶۲۴ کیلومتر طی طریق می‌کرد که از این مقدار حدود ۲۰۸۰ کیلومتر آن آمد و رفت عادی روزانه است. یعنی سالانه حدود ۵۴۴ کیلومتر را با اسب و دیگر وسایط نقلیه مکانیکی مسافرت می‌کرد. چنانچه رقم ۲۶۲۴ کیلومتر را به عنوان پایه در نظر بگیریم، می‌توان چنین برآورد کرد که یک امریکایی متوسط در آن زمان در طول

عمرش در حدود ۱۴۲'۵۰۰ کیلومتر مسافت را طی می‌کرد.^۱ امروز یک آمریکایی صاحب اتومبیل در سال بیش از ۱۶ هزار کیلومتر راه می‌پیماید و بیشتر از پدر یا پدربزرگش زندگی می‌کند. فولر چند سال پیش نوشت: «...در سن شصت و نه سالگی من هم در شمار میلیون‌ها افرادی قرار خواهم گرفت که هریک در طول عمرشان پنج میلیون کیلومتر یا بیشتر را طی کرده‌اند، یعنی بیش از سی برابر مسافتی که یک آمریکایی عادی سال ۱۹۱۴ در تمام طول حیاتش می‌پیمود.»^۲

مجموع این ارقام واقعاً حیرت‌انگیز است. مثلاً در سال ۱۹۶۷ تعداد ۱۰۸ میلیون آمریکایی ۳۶۰ میلیون بار سفر کرده بودند، سفرهایی که حداقل یک شب را در سفر بیتوته کرده بودند و بیش از ۱۶۰ کیلومتر با منزلشان فاصله داشت. مجموعه این سفرها بالغ بر ۵۰۰ میلیارد کیلومتر می‌شود.

حتی اگر استفاده از کشتی و هواپیمای جمبوجت و کامیون و اتومبیل و قطار و مترو و امثال اینها را هم نادیده بگیریم، باز میزان سرمایه‌گذاری در زمینه حمل و نقل حیرت‌آور است. کشور آمریکا در بیست سال اخیر بطور مداوم شاهد آهنگ حیرت‌انگیز ساختن بیش از ۳۰۰ کیلومتر جاده و خیابان در هر روز بوده است. این رقم هر سال بالغ بر ۱۲۰ هزار کیلومتر خیابان و جاده جدید می‌شود که می‌توان با آن دور کره زمین را سه بار جاده کشید. در حالی که جمعیت کشور آمریکا در این مدت ۳۸/۵ درصد افزایش یافته، طول خیابانها و جاده‌ها صد درصد بیشتر شده است. چنانچه این ارقام را از دیدگاه دیگری بررسی کنیم حاصل کار روشن‌تر جلوه خواهد کرد: حداقل در بیست و پنج سال گذشته، مسافت طی شده توسط مسافر در کشور آمریکا، با نرخ شش برابر افزایش جمعیت بالا رفته است.

اوج گرفتن شدید و انقلابی در افزایش سرانه مسافتی که در آمریکا پیموده شده است، کم و بیش در اغلب کشورهایی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند دیده می‌شود. هر کس که در استکهلم خیابان بی‌سر و صدای استراندوگ (Strandväg) را در ساعات پرازدحام گذشته و حال دیده باشد، از شلوغی آن یکه خواهد خورد. در رتردام (Rotterdam) و آمستردام، خیابانهایی که در طی پنج سال اخیر احداث شده‌اند، بطور حیرت‌انگیزی شلوغ هستند. سرعت افزایش اتومبیلها از میزان و حد پیش‌بینی شده برای هر فرد بسیار فراتر رفته است.

علاوه بر زیاد شدن آمد و رفت روزانه بین منزل و مناطق مختلف و نزدیک،

(۱) این میزان بر اساس طول عمر ۵۴ سال است. طول عمر واقعی برای مردان سفیدپوست در ایالات متحد آمریکا در سال ۱۹۲۰ معادل ۵۴/۱ سال بود.

(۲) در مورد برآوردهای فولر نگاه کنید به [۱۶۶]، صفحات ۲۸-۲۹.

افزایش معتنا بهی نیز در زمینه سفرهای شغلی و تفریحی که به بیتوته کردن شبانه در خارج از منزل می‌انجامد به چشم می‌خورد. امسال تقریباً ۱۵۰۰'۰۰۰ نفر از مردم آلمان در تابستان به اسپانیا خواهند رفت و صدها هزار نفر تعطیلاتشان را در سواحل هلند و ایتالیا خواهند گذراند. سوئد هر سال بیش از ۱۲۰۰'۰۰۰ نفر بازدیدکننده غیراسکاندیناویایی دارد. هر سال بیش از یک میلیون خارجی از امریکا دیدن می‌کنند، حال آنکه حدود چهار میلیون نفر امریکایی هر سال به خارج از کشور سفر می‌کنند. یکی از نویسندگان روزنامه فیگارو در این باره بحق چنین می‌گوید: «مبادله حیرت‌انگیز انسانی»

جایگاهی بسیار زیاد انسان بر روی زمین (و گاه در زیر زمین) یکی از ویژگیهای بارز جامعه فراصنعتی است. برعکس، کشورهایی که هنوز صنعتی نشده‌اند، گویی منجمد شده و یخ بسته‌اند و جمعیتشان کاملاً به یک مکان واحد گره خورده است. ویلفرد آون (Wilfred Owen) کارشناس حمل و نقل از «شکاف عمیق بین کشورهای متحرک و کشورهای غیرمتحرک» سخن می‌گوید و اشاره می‌کند که برای آنکه میزان طول جاده‌های کشورهای امریکای لاتین و افریقا و آسیا به اندازه جاده‌های ناحیه تحت پوشش اتحادیه اقتصادی اروپا شود، باید بیش از ۶۴ میلیون کیلومتر جاده بسازند. چنین تفاوتی عواقب اقتصادی عمیقی به همراه می‌آورد که البته آثار و نتایج فرهنگی و روانی عمده و بی‌سر و صدایی نیز به دنبال دارد که غالباً مورد غفلت قرار می‌گیرند. زیرا مهاجران و مسافران و خانه‌به‌دوشان با کسانی که در یک مکان خاص بر جای می‌مانند تفاوت دارند.^۳

فلامنکو در سوئد

شاید مهم‌ترین حرکتی که یک انسان از نظر روانی می‌تواند به آن دست بزند، انتقال خانه خود به نقطه دیگر باشد. این نوع نقل مکان و تحرک جغرافیایی بویژه در امریکا و سایر کشورهای پیشرفته بسیار مشهود است. پیتر دروکر (Peter Drucker) درباره امریکا چنین می‌گوید: «وسیع‌ترین مهاجرت در تمام تاریخ ما در طی جنگ جهانی دوم پیش آمد؛ و از آن زمان تاکنون بی‌آنکه وقفه‌ای در آن صورت بگیرد با قدرت و شدت ادامه یافته است».^۴ و دانیل العازار (Daniel Elazar) عالم علوم سیاسی از توده‌های عظیم امریکاییانی سخن می‌گوید که: «حرکت در داخل شهرها را

(۳) برای مشکلات حمل و نقل در کشورهای در حال توسعه نگاه کنید به

«بی‌تحرکی: سد پیشرفت» اثر ویلفرد آون، در [۲۴۳]، صفحه ۳۰.

(۴) نگاه کنید به [۱۴۰]، صفحه ۹۲.

از نقطه‌ای به نقطه دیگر آغاز کرده‌اند... و زندگی خانه‌به‌دوشانه‌ای در پیش گرفته‌اند. یعنی در عین حال که شهروند بشمار می‌روند، هیچ‌گونه وابستگی پایداری به یک شهر بخصوص ندارند...»^۵

در فاصلهٔ مارس ۱۹۶۷ و مارس ۱۹۶۸، یعنی فقط در طی یک سال ۳۶٬۶۰۰٬۰۰۰ نفر از مردم امریکا (بجز کودکان زیر یک سال) محل مسکونی خود را عوض کردند. این رقم بیش از کل جمعیت کشورهای کامبوج و غنا و گواتمالا و هندوراس و عراق و اسرائیل و مغولستان و نیکاراگوئه و تونس است. مثل این است که تمام جمعیت همهٔ این کشورها را ناگهان جابجا کرده باشند. و هر سال حرکت جمعیت با چنین ابعاد وسیعی در امریکا صورت می‌گیرد. همه‌ساله از ۱۹۴۸ به این سو یک نفر از هر پنج امریکایی، محل زندگی خود را عوض کرده، یعنی دست کودکان خود را گرفته و با برداشتن مقداری اسباب و اثاث، زندگی تازه‌ای را در مکان جدیدی آغاز کرده است. حتی مهاجرتهای بزرگ تاریخ مثل امواج قبایل مغول، و حرکت اروپاییان در قرن نوزدهم بسوی غرب، از نظر تعداد در برابر نقل و انتقالات این روزگار بسیار ناچیز است.

با آنکه این نرخ بسیار بالای تحرک جغرافیایی که در امریکا به چشم می‌خورد، احتمالاً در هیچ کشور دیگری در جهان دیده نمی‌شود و متأسفانه آمارهای موجود نقایص بسیار دارند) با وجود این حتی در جوامع سنتی‌تر کشورهای پیشرفته نیز پیوندهای دیرسال بین انسان و مکان بسرعت از هم می‌گسلد. در نشریهٔ جامعه نو، مجله‌ای علمی مربوط به مسائل اجتماعی که در لندن منتشر می‌شود، چنین آمده است: «مردم انگلیس شاید از آنچه قبلاً می‌پنداشتند، متحرک‌تر باشند... ۱۱ درصد مردم انگلستان و ولز (Wales) در سال ۱۹۶۱ در مسکنهایی بسر برده بودند که مدت اقامتشان در آنها از یک سال تجاوز نمی‌کرد... در برخی از نواحی انگلستان ظاهراً جریان مهاجرت به صورت امر جنون‌آمیزی درآمده است. در کنزینگتن (Kensington) بیش از ۲۵ درصد و در همپستد (Hampstead) ۲۰ درصد و در چلسی (Chelsea) ۱۹ درصد از مردم در مدتی کمتر از یک سال خانه‌های خود را تغییر داده‌اند. و آن لاپینگ (Anne Lapping) در همان نشریه چنین می‌گوید: «انتظار می‌رود که صاحبخانه‌های جدید خانه‌های خود را بسیار زودتر از پدران و مادرانشان عوض کنند. متوسط رهن منزل هشت تا نه سال است...» این با ایالات متحد امریکا

۵) ساکن شهر خانه به‌دوش در مقالهٔ العازار در *Public Interest*، تابستان ۱۹۶۶، صفحه ۵۳ مورد بحث قرار گرفته است.

۶) نگاه کنید به *Population Characteristics* سری پ - ۲۰، ۱۸۸، ۱۴ اوت ۱۹۶۹.

تفاوت اندکی دارد.

در فرانسه کمبود مداوم مسکن ظاهراً می‌باید به کاهش تحرک افراد در داخل می‌انجامید، اما حتی در این کشور نیز طبق گفته گئی پورشه (Guy Pourcher) هر سال ۸ تا ۱۰ درصد تمام مردم خانه‌های خود را عوض می‌کنند.^۷ در سوئد و آلمان و ایتالیا و هلند، نرخ مهاجرت داخلی رو به افزایش است. و تمام سرزمین اروپا شاهد موج وسیع و بین‌المللی مهاجرتی است که از گسستهای جنگ جهانی دوم تاکنون بی‌سابقه بوده است. رونق اقتصادی در شمال اروپا، کمبود وسیع کارگر را باعث شده (غیر از انگلستان) و توده‌های وسیع کارگران بیکار بخش کشاورزی را از تمام کشورهای کرانه مدیترانه و خاورمیانه به این ناحیه جذب کرده است.

هزاران هزار کارگر از الجزایر و اسپانیا و پرتغال و یوگسلاوی و ترکیه به این سو رهسپار شدند. بعد از ظهر هر جمعه ۱۰۰۰ کارگر ترک از استانبول با قطار بسوی سرزمینهای موعود رهسپار می‌شوند. ایستگاه سرد و بزرگ راه آهن مونیخ مقصد بسیاری از آنان است؛ و مونیخ اکنون دارای یک روزنامه به زبان ترکی است. در شهر کلن (Cologne) یک‌چهارم کارگران کارخانه بزرگ فورد ترک هستند. سایر کارگران خارجی در سراسر کشورهای سوئیس و فرانسه و انگلستان و دانمارک، و حتی در کشور سوئد پراکنده‌اند. چندی قبل پیشخدمتهای اسپانیایی از من و همسرم در شهرک پانگبورن (Pangbourne) در انگلستان، که از قرن دوازدهم به یادگار مانده، پذیرایی کردند. و در استکهلم به رستوران ویول (Vivel) رفتیم که در مرکز شهر واقع است و میعادگاه مهاجران اسپانیایی است که در هنگام صرف شام کشته‌مرده آهنگهای فلامنکو^۸ هستند. هیچ فرد سوئدی آنجا نبود؛ غیر از چند الجزایری و من و همسرم. همگی به زبان اسپانیایی سخن می‌گفتند. پس وقتی می‌بینیم که جامعه‌شناسان سوئدی امروز به دو گروه تقسیم شده‌اند و اساس بحثشان این است که آیا کارگران خارجی باید جذب فرهنگ سوئدی شوند و یا کاری کرد تا سنتهای فرهنگی خود را حفظ کنند، جای شگفتی نیست. و این دقیقاً همان بحث و جدل «دیگ درهم‌جوش» است که دانشمندان علوم اجتماعی امریکا را در دوران عظیم آزادی مهاجرت در ایالات متحد به خود مشغول کرده بود.

(۷) نگاه کنید به مقاله گئی پورشه در *Population* مارس-آوریل ۱۹۶۶؛ و نیز به *Review Française du Travail* ژانویه-مارس ۱۹۶۶ صفحات ۳۰۵-۳۰۷، مقاله ترز ژان لمبر و فرانسوا لاگرانژ.

(۸) فلامنکو (Flamenco): نام نوعی رقص با ریتم تند و پرتحرک و یا موسیقی و آواز مناسب برای همراهی آن که منسوب به کولیهای اندلسی اسپانیاست. -م.

مهاجرت به آینده

به هر حال بین نوع مردمی که در ایالات متحد در حرکتند و آن کسانی که در جریان مهاجرتها در اروپا گرفتار شده‌اند تفاوت‌های اساسی موجود است. در اروپا بخش اعظم تحرک جدید جمعیت را می‌باید به تداوم انتقال از کشاورزی به صنعت منتسب دانست؛ یعنی حرکت از گذشته به حال. تنها بخش اندکی از این تحرک به انتقال از جامعه صنعتی به جامعه فراصنعتی مربوط می‌شود. برعکس، در کشور امریکا تداوم توزیع مجدد جمعیت دیگر بطور عمده و اساسی به کاهش یافتن سطح اشتغال در بخش کشاورزی مربوط نیست. توزیع مجدد جمعیت، از گسترش اتوماسیون و شیوه جدید زندگی ناشی می‌شود که با جامعه فراصنعتی و شیوه زندگی آینده پیوند دارد.

اگر به گروه‌هایی که در ایالات متحد از خود تحرک نشان می‌دهند نظر افکنیم درک این مطلب برای ما ساده‌تر می‌شود. درست است که گروه‌هایی که از لحاظ تکنولوژی عقب مانده‌اند، و نیز گروه‌های فاقد امتیاز مثل سیاهپوستان شهری از نرخ تحرک جغرافیایی بسیار بالایی، البته اغلب در یک محل یا منطقه، برخوردار هستند. اما این گروه‌ها فقط بخش ناچیزی از کل جمعیت را تشکیل می‌دهند و چنانچه فرض کنیم که نرخ بالای تحرک جغرافیایی فقط و فقط به فقر و بیکاری و یا جهل مربوط می‌شود، اشتباه بزرگی مرتکب شده‌ایم. زیرا در واقع امر می‌بینیم که افرادی که حداقل دارای یک سال تحصیلات دانشگاهی هستند (گروهی که پیوسته در حال افزایش است) از دیگرانی که این یک سال را طی نکرده‌اند هم تحرک بیشتری دارند و هم دورتر سفر می‌کنند. به این ترتیب مشاهده می‌کنیم جمعیت صاحب حرفه و صنعتگران در شمار پرتحرک‌ترین گروه‌های آمریکایی بشمار می‌روند. همچنین با تعداد روبه افزایش رؤسای مرفه مواجه می‌شویم که غالباً از ناحیه‌ای به ناحیه دیگر در حرکت هستند. بین رؤسای شرکت International Business Machine در رابطه با نام اختصاری آن IBM که همچنین حروف اول کلمات جمله I've Been Moved را تشکیل می‌دهد یک شوخی رواج یافته که وقتی می‌گویند IBM یعنی من منتقل شده‌ام (I've Been Moved)، در جامعه فراصنعتی، دقیقاً این گروه‌ها - صاحبان حرف و تکنیسین‌ها و گروه مدیران - هستند که هم مقدار مطلق و هم نسبت کل نیروی کار را افزایش می‌دهند. همانطور که در گذشته کارگران کارخانه با جامه‌های کتان آبی‌رنگ شکل خاصی به محیط می‌دادند، اینان نیز رنگ و شکل خاصی به جامعه می‌دهند.

درست همانگونه که میلیونها کارگر فقیر و بیکار مناطق روستایی از دوران گذشته کشاورزی به دوران کنونی صنعتی اروپا راه می‌سپارند، به همین نحو هزاران دانشمند و مهندس و تکنیسین به ایالات متحد آمریکا و کانادا که فراصنعتی‌ترین کشورها هستند وارد می‌شوند. در کشور آلمان غربی، پروفیسور رودلف موس‌بائر (Rudolf Mossbauer) برندهٔ جایزهٔ نوبل فیزیک می‌گوید که به دلیل عدم توافق با خط‌مشیهای اداری و مسائل مربوط به بودجهٔ کشورش به فکر مهاجرت به ایالات متحد آمریکا است. وزیران و سیاستمداران کشورهای اروپا، نگران از شکاف بزرگ تکنولوژیک، بی‌آنکه کاری از دستشان برآید به مأموران زیرکی می‌نگرند که از جانب شرکتهایی نظیر وستینگهاوس، الاید کمیکال (Allied Chemical)، هواپیمایی داگلاس (Douglas Aircraft)، جنرال داینامیکز (General Dynamics) و دیگر شرکتهای عمدهٔ آمریکایی به لندن یا استکهلم اعزام می‌شوند تا هر متخصصی را از فیزیکدان کیهانی تا مهندس توربین به رفتن به آمریکا ترغیب کنند.

اما همزمان با این، جریان «فرار مغز»ها در داخل ایالات متحد آمریکا نیز فعال است و هزاران دانشمند و مهندس چون ذرات داخل اتم در حرکتند. در واقع الگوها و مسیرهای حرکت کاملاً شناخته شده‌ای به چشم می‌خورد. دو جریان عمده، یکی از شمال و دیگری از جنوب در کالیفرنیا و سایر ایالتهای کرانه‌های اقیانوس آرام، از طریق ایستگاه میانه‌ای در دنور (Denver)، با یکدیگر تلاقی می‌کنند. جریان دیگر از جنوب بسوی شیکاگو و کمبریج، و پرینستون (Princeton) و لانگ‌آیلند (Long Island) در حرکت است. جریان معکوسی افراد را بسوی صنایع فضایی و الکترونیک در فلوریدا می‌کشاند.

مهندس فضایی جوانی که از آشنایان من بود کارش را با آر‌سی‌ا (RCA) در پرینستون رها کرد تا در جنرال‌الکتریک به کار بپردازد. خانه‌ای را که دو سال پیش خریده بود فروخت و زمانی که خانهٔ جدیدی برایش ساخته می‌شد افراد خانواده‌اش به یک خانهٔ اجاره‌ای در خارج از فیلادلفیا نقل مکان کردند. چنانچه وی را منتقل نکنند و یا شغل بهتری در جای دیگر به او پیشنهاد نشود به این خانهٔ جدید -چهارمین خانه ظرف پنج سال- خواهد رفت. و فراموش نکنیم که کالیفرنیا همیشه انسان را بسوی خود فرامی‌خواند.^۹

با آنکه الگوی چندان روشن و مشخصی از نظر جغرافیایی برای حرکت مدیران

۹) برای فرار مغزها نگاه کنید به «مطالعه‌ای در زمینهٔ ساختار و دینامیکهای صنعت تحقیق و توسعه» اثر آلبرت شاپرو، ریچارد هاول و جیمز تومباو، مؤسسهٔ تحقیقاتی استنفورد، ژوئن ۱۹۶۴.

در دست نیست ولی به هر جهت جابجایی در آنان بسیار شدید است. یک دهه پیش ویلیام وایت (William Whyte) در کتاب انسان سازمانی اعلام داشت: «کسی که در جامعه آمریکا خانه را ترک می‌گوید استثنا نیست بلکه کلید رمز و راهنمای آن است. تقریباً بنابر تعریف، انسان سازمانی کسی است که خانه را ترک می‌گوید و... به این کار ادامه می‌دهد.»^{۱۰} ویژگی‌هایی که ویلیام وایت از انسان سازمانی برشمرده و در زمان خود نیز درست بوده، اکنون حتی صحت بیشتری یافته است. نشریه وال استریت ژورنال در مقاله‌ای با عنوان «چگونگی انطباق یافتن خانواده مدیر با حرکت لاینقطع در اطراف کشور» به «کولیهای شرکتی» اشاره می‌کند. این مقاله زندگی یکی از مدیران فروشگاههای زنجیره‌ای مونتگمری وارد (Montgomery Ward) به نام آقای جاکوبسون (Jacobson) را توصیف می‌کند. آقای جاکوبسون و همسرش که هر دو در هنگام وصف ماجرا چهل و شش سال داشتند، در بیست و شش سال زندگی زناشویی بیست و هشت بار نقل مکان کرده بودند. زن آقای جاکوبسون به مهمانهایش می‌گوید: «تقریباً حس می‌کنم که انگار چادر نشین هستیم.»^{۱۱} با آنکه وضع این خانواده استثنایی است، ولی هزاران خانواده مثل آنها بطور متوسط هر دو سال یکبار خانه خود را تغییر می‌دهند و هر سال هم به تعداد اینگونه خانواده‌ها افزوده می‌شود. دلیل و صحت این امر صرفاً تغییر یافتن دائمی نیازهای شرکت نیست، بلکه این امر نیز دخیل است که مدیران عامل برای جانشینان بالقوه خود، جابجاییهای مکرر را در شمار اقدامات لازم برای تعلیم و آماده‌سازی آنان می‌دانند.

نقل مکان مدیران از خانه‌ای به خانه دیگر چون مهره‌های شطرنج و بر روی صفحه‌هایی به اندازه ایالتها، یکی از روانشناسان را بر آن داشته تا برای صرفه‌جویی در پول، طرح خنده‌آوری به نام «خانواده مدولی» را پیشنهاد کند. طبق این طرح مدیر نه تنها خانه، بلکه خانواده‌اش را نیز برجای می‌گذارد. شرکت در این حال یک

۱۰. نگاه کنید به [۱۹۷]، صفحه ۲۶۹.

۱۱. نگاه کنید به *Wall Street Journal*، ۲۶ آوریل ۱۹۶۶.

مطالعات اخیر درباره تحرک مدیران نشان داده است که یک مدیر متوسط ممکن است در فاصله دو تا پنج سال یک بار به جای دیگری منتقل شود. یکی از مدیران می‌گفت که در طی ۲۵ سال ۱۹ بار جابجا شده است. ۸۰ درصد شرکت‌هایی که مورد مطالعه قرار گرفتند دارای نرخ انتقال روبه تزایدی بودند. همچنین نگاه کنید به مقاله ویلیام گلوک در *Journal of Management Studies* دوره ۶ و یا *New Society*، ۱۷ ژوئیه ۱۹۶۹، صفحه ۹۸.

خانواده مناسب در محل جدید برایش پیدا می کند (ویژگی شخصیتها باید به دقت در نظر گرفته شود تا بتوانند جای همسر و کودکانی را که بر جای مانده اند بگیرند). بعضی از مدیران سیار در چنین صورتی دوباره به خانواده ای که بر جای گذاشته اند وصل می شوند. ولی ظاهراً هنوز کسی این فکر را جدی نگرفته است.

غیر از گروههای وسیع صاحبان حرف و تکنیسینها و رؤسایی که پیوسته در حال تغییر منزل هستند، سایر گروههای متحرک نیز در جامعه فراوان است. یک واحد بزرگ نظامی شامل دهها هزار خانواده است که چه در زمان صلح و چه در زمان جنگ دائماً محل سکونت خود را تغییر می دهند. همسر یک سرهنگ ارتش که در لحنش طعن و طنز نهفته بود با خشم و خروش می گفت: «من دیگر هیچ خانه ای را تزئین نمی کنم. پرده ها هیچ وقت با منزل جدید جور در نمی آیند و فرش همیشه یا اندازه اش درست نیست و یا رنگش. از این به بعد دیگر اتومبیلم را تزئین می کنم.» دهها هزار کارگر ماهر ساختمانی نیز به این جریان می پیوندند. از سوی دیگر باید از ۷۵۰'۰۰۰ دانشجویی یاد کرد که در خارج از ایالت خویش مشغول تحصیل هستند، و نیز از صدها هزار نفر دیگری که دور از خانه، ولی در ایالت خود بسر می برند. برای میلیونها نفر و بویژه برای «مردم آینده» خانه و کاشانه همانجاست که آدم آن را پیدا می کند.

خودکشی و مفت سواری

اینگونه جنبشها و تحرکات افراد بشر دارای انواع و اقسام آثار و عواقب جانبی است که چندان به آنها توجه نشده است. مؤسساتی که کالاهای خود را مستقیماً به خانه های مشتریان خویش می فرستند مبالغ هنگفتی پول صرف می کنند که آخرین آدرس مشتریها را در اختیار داشته باشند. این مطلب در مورد شرکتهای تلفن نیز صدق می کند. در سال ۱۹۶۹ نام بیش از نصف مشترکین ۸۸۵'۰۰۰ نفری مندرج در راهنمای تلفن شهر واشینگتن با سال قبل از آن تفاوت داشت. به همین نحو سازمانها و مؤسسات برای پیدا کردن اعضای خود همیشه دچار مشکل هستند. در ظرف یک سال اخیر کلاً یک سوم تمام اعضای «انجمن ملی تعلیمات برنامه ای» که سازمانی است تحقیقاتی در امر آموزش و پرورش، آدرس منزل خود را عوض کرده اند. حتی دوستان نیز در پیدا کردن محل مسکونی یکدیگر با دشواری مواجه می شوند. اکنون می توان با شکوه و شکایت گنت لانفرانکو راسپونی (Count Lanfranco Rasponi) بیچاره همدردی نشان داد که ناله و زاری اش این است که سفر و تحرک و جابجایی «جامعه» را نابود کرده است. او می گوید: «دیگر از فصلهای

بر گذاری برنامه‌های هنری خبری نیست و جز آدمهای بی سر و پا، هیچ کس همیشه در یک جا نیست.» گفته می‌شود که این جمله هم از اوست: «قبلاً اگر می‌خواستید بیست نفر را به صرف شام دعوت کنید چهل نفر را دعوت می‌کردید، اما اکنون باید برای دویست نفر دعوت‌نامه بفرستید.»

با وجود اینهمه سختی و ناراحتی، واژگون شدن سلطه جغرافیا، شکلی از آزادی را برای میلیون‌ها نفر پدید آورده که شادی‌بخش است. سرعت، تحرک و حتی نقل مکان برای کسان بسیاری دارای جنبه‌های مثبت است. به همین سبب است که آمریکاییان و اروپاییان اینهمه از لحاظ روانی به اتومبیل‌های خود - که تجسم تکنولوژیکی آزادی حرکت در مکان است - بستگی نشان می‌دهند. آقای ارنست دیشتر (Ernest Dichter) محقق انگیزه‌شناس، در زمان خود، شانهاش را از زیر بار نظریه‌های بی‌معنی فرویدی خلاص کرد و دیدگاه‌های خود را با زیرکی و دقت بسیار مطرح ساخت؛ وی اظهار داشت که اتومبیل «نیرومندترین ابزار تشخیص است» که در اختیار انسان معمولی غربی قرار گرفته است. «اتومبیل به صورت نماد جدید آیین بلوغ (Initiation) در آمده است. گواهی‌نامه رانندگی برای یک جوان شانزده ساله جواز ورود معتبری است به جامعه بزرگسالان.»^{۱۲}

وی درباره کشورهای مرفه چنین می‌نویسد: «بیشتر مردم غذای کافی و مسکنی آسوده برای زندگی کردن در اختیار دارند. اینان پس از جامعه عمل پوشاندن به این رؤیا و آرزوی هزارساله انسان، در پی خرسندی و رضایتهای دیگر می‌روند. می‌خواهند سفر کنند، کشف کنند و دست کم از جهت مادی بی‌نیاز و مستقل باشند. اتومبیل نماد متحرک تحرک است...» واقعاً وقتی خانواده‌ای از نظر مادی در مضیقه می‌افتد، فروش اتومبیل آخرین وسیله‌ای است که به آن تن می‌دهد، و بدترین مجازاتی که پدری می‌تواند در حق فرزند نوجوانش روا دارد این است که او را از استفاده از اتومبیل محروم کند.

اگر در ایالات متحد آمریکا از دختران جوان بپرسید که چه چیز یک پسر جوان برای آنان اهمیت دارد، بلافاصله خواهند گفت داشتن اتومبیل. در یک بررسی آماری که اخیراً انجام گرفت شصت و هفت درصد پاسخ‌دهندگان بر «ضرورت» اتومبیل اذعان داشتند و یک پسر نوزده ساله به نام آلفرد اورانگا (Alfred Uranga) از آلبوکرک (Albuquerque) نیومکزیکو غمگینانه تأکید کرد که: «اگر جوانی اتومبیل نداشته باشد، دوست دختر هم ندارد.» میزان عمیق این شور و شوق را برای

داشتن اتومبیل در بین جوانان می‌توان با خودکشی پسر هفده‌ساله‌ای نشان داد به نام ویلیام نبل (William Nebel) از ویسکونسین (Wisconsin)، که پس از آنکه پلیس گواهینامه رانندگی‌اش را به دلیل سرعت زیاد بطور موقت ضبط کرد، پدرش نیز اتومبیل را از او گرفت. پسر جوان قبل از آنکه با تفنگ کالیبر ۲۲ گلوله‌ای در مغز خود خالی کند، یادداشتی نوشته بود که در پایان آن چنین آمده بود: «بدون گواهینامه، هم از اتومبیل خودم، و هم از کار و زندگی اجتماعی محروم هستم. پس فکر می‌کنم بهتر است که هم‌اکنون به همه چیز خاتمه دهم.» کاملاً واضح است که میلیونها جوان در سراسر دنیای صاحب تکنولوژی می‌توانند با مارینتی^{۱۳} شاعر هماواز شوند که بیش از نیم قرن پیش بانگ بر آورد: «یک اتومبیل پرسر و صدای مسابقه... زیباتر از فرشته پیروزی^{۱۴} (Winged Victory) است.»

آزاد شدن از وضعیت اجتماعی ثابت بقدری با آزاد شدن از وضعیت جغرافیایی ثابت پیوند دارد که وقتی انسان جامعه فراسنعتی احساس می‌کند از نظر اجتماعی دچار محدودیت شده است نخستین واکنش او این است که به جای دیگری نقل مکان کند. چنین فکری برای دهقانی که در روستایش بزرگ شده و یا برای کارگر معدن زغال‌سنگ که در اعماق سیاه زمین عرق می‌ریزد بندرت پیش می‌آید. یکی از دانشجویان من قبل از آنکه به سپاه صلح پیوند می‌گفت: «مهاجرت بسیاری از مشکلات را حل می‌کند؛ به سفر بروید!» اما تحرک بخودی خود و مستقلاً به صورت یک ارزش مثبت درآمده و وسیله‌ای است برای تثبیت و تأیید آزادی، و نه صرفاً فرار یا واکنش در برابر فشارهای دنیای خارج. در یک بررسی تحقیقاتی از ۵۳۹ نفر مشترک مجله ردبوک (Redbook) سؤال شد که به چه دلایلی آدرسشان در سال گذشته عوض شده است. در کنار پاسخهایی نظیر «منزل قدیمی برای خانواده دیگر خیلی کوچک شده بود» یا «برای محیط بهتر و مناسب‌تر» ده درصد نوشته بودند: «فقط برای تغییر.»

بیشترین تجلی و نشانه این اشتیاق برای تحرک در بین دختران مفت‌سوار (Hitch-Hiker) دیده می‌شود که از نظر جامعه‌شناسی مقوله و گروه کاملاً شناخته شده‌ای را تشکیل می‌دهند. برای مثال یک دختر جوان کاتولیک در انگلستان که شغلش تحصیل آگهی برای مجله بود، کار خود را رها می‌کند و همراه با دوستش تصمیم می‌گیرند با مفت‌سواری به ترکیه بروند. در هامبورگ دختران از هم جدا

(۱۳) مارینتی (Marinetti) ۱۸۷۶-۱۹۴۰ شاعر و نویسنده ایتالیایی. -م.

(۱۴) فرشته پیروزی: پیکرهای مرمرین از یکی از الهه‌های یونانی که در سال ۱۸۶۳ در

یونان کشف شد. -م.

می‌شوند. اولین دختر به نام ژاکی (Jackie) به تمام جزیره‌های یونان سفر کرد، بعد به استانبول رفت و سرانجام به انگلستان بازگشت و در آنجا در مجله‌ای دیگر به کار پرداخت. او در آنجا فقط برای مدتی ماند که برای سفر دیگرش پولی فراهم کند. پس از آن دوباره بازگشت و به کار پیشخدمتی مشغول شد و ارتقاء مقام را برای سرپیشخدمتی رد کرد به این دلیل که «گمان نمی‌کنم مدت زیادی در انگلستان بمانم». ژاکی در بیست و سه سالگی یک مفت‌سوار ثابت‌قدم است و بی‌آنکه خستگی به خود راه دهد با یک سلاح گازی در کولبارش تمام اروپا را می‌پیمود و برای مدت شش و یا هشت ماه به انگلستان می‌آمد و باز راهی سفر می‌شد. روت (Ruth) که بیست و هشت سال دارد سالیان سال چنین زندگی کرده است، و طولانی‌ترین مدت اقامتش در یک مکان از سه سال تجاوز نکرده است. او می‌گوید مفت‌سواری شیوه زندگی بسیار مطبوعی است، زیرا ضمن آنکه امکان آشنایی با افراد بسیار برای انسان فراهم می‌شود، «گرفتار و پایبند شخص و یا چیزی نمی‌شوی».

دختران جوان - شاید به جهت فرار از محدودیتهای محیط داخلی - مخصوصاً مسافران پرشور و علاقه‌مندی هستند. از دخترانی که مجله سونتین (Seventeen) را می‌خواندند تحقیقی بعمل آمد که نتیجه آن نشان می‌داد ۴۰/۲ درصد آنان در تابستان گذشته یک یا چند بار به سفر عمده رفته بودند. شصت و نه درصد این سفرها به خارج از ایالت خود و نه درصد به خارج از کشور بود. شور و اشتیاق به سفر کردن مدتها پیش از رسیدن به سن بلوغ در وجودشان پدید می‌آید. مثلاً بت (Beth) دختر یکی از روانپزشکان نیویورک وقتی که شنید یکی از دوستانش به اروپا سفر کرده است با چشمان اشکبار گفت: «من نه‌ساله‌ام ولی هنوز به اروپا نرفته‌ام!»^{۱۵}

این نظر و طرز تلقی مثبت به تحرک، در نتایج پژوهشی بازتاب یافته که در آن تمایل مردم امریکا به تعریف و ستایش از مسافران نشان داده شده است. پژوهشگران دانشگاه میشیگان دریافته‌اند که پاسخ‌دهندگان غالباً در مورد مسافران واژه‌های «خوشبخت» یا «شاد» را بکار می‌بردند. مسافرت یعنی کسب حیثیت و منزلت، و به همین جهت است که بسیاری از امریکاییانی که سفر می‌کنند تا مدتها بعد از بازگشت از سفرشان برچسبهای کهنه‌شده خطوط هواپیمایی را روی بارها و

۱۵ درباره مفت‌سواران، نگاه کنید به: «دختران مسافر» از الن گویدر، New Society، ۲۰ ژانویه ۱۹۶۶، صفحه ۵.

چمدانهای خود نگه می‌دارند. آدم خوش‌مشرقی پیشنهاد کرده که کسی بیاید و شغل شستن و اتو کشی برچسبهای کهنه خطوط هواپیمایی را برای مسافران منزلت‌جو راه بیندازد.

از سوی دیگر، عوض کردن خانه به جای آنکه موجب تبریک و تهنیت باشد، باعث اسف و افسوس است. همگان همان اظهار نظرهای معمول را درباره دشواریهای نقل مکان ابراز می‌کنند. با اینهمه، واقعیت این است که کسانی که یک بار نقل مکان کرده‌اند احتمالاً بیشتر از کسانی که هرگز نقل مکان نکرده‌اند، مایل به نقل مکان مجدد هستند. آلن تورن (Alain Touraine) جامعه‌شناس فرانسوی در این باره می‌گوید: «آنان که قبلاً یک بار خانه خود را عوض کرده و کمتر به اجتماع خود وابسته‌اند، برای نقل مکان مجدد آمادگی بیشتری دارند...»^{۱۶} یکی از کارکنان اتحادیه کارگری انگلستان به نام کلارک (Clark) چندی پیش در کنفرانس بین‌المللی نیروی انسانی ابراز داشت که تحرک را می‌توان چون عادت دانست که در ایام دانشجویی شکل می‌گیرد.^{۱۷} وی اشاره می‌کند که کسانی که سالهای تحصیل در دانشگاه را دور از خانه و کاشانه خود بوده‌اند در مقایسه با کارگران یدی بی‌سواد و وابسته به خانه خود، راحت‌تر وارد محیطها و گروههای نسبتاً آزاد می‌شوند. نه تنها اینگونه مردم دانشگاه‌رفته در سالهای بعدی زندگی خود بیشتر از سایرین حرکت می‌کنند، بلکه وی بر آن است که اینان دیدگاههایی به کودکانشان عرضه می‌دارند که تحرک را تسهیل می‌کند. در حالی که نقل مکان برای بسیاری از خانواده‌های کارگری به منزله ضرورتی است هراسناک که از بیکاری و محنتهای دیگر خبر می‌دهد، برای طبقات متوسط و بالا اغلب اوقات نقل مکان به معنای دامنه‌دارتر کردن زندگی خوب و خوش آنهاست. برای اینان مسافرت یعنی خوشی، و نقل مکان کردن معمولاً یعنی ارتقاء مقام پیدا کردن.

خلاصه کلام آنکه در بین تمام کشورهایی که در کار انتقال به مرحله فراصنعتی هستند، و در میان مردم آینده، حرکت کردن یک شیوه زندگی است، به معنای آزادی از محدودیتهای گذشته و گام نهادن به آینده‌ای مرفه و متنعم‌تر است.

منتقل‌شوندگان سوگوار

به هر حال در بین افراد «بی‌تحرک» دیدگاهها و روحیات کاملاً متفاوتی به چشم

(۱۶) نگاه کنید به [۴۹]، صفحه ۹۵.

(۱۷) نگاه کنید به [۲۴۹]، صفحه ۲۶.

می‌خورد. فقط دهقان هندی و شرقی نیست که تقریباً برای تمام طول زندگی‌اش در یک محل باقی می‌ماند. همین قضیه در مورد میلیون‌ها نفر کارگر، مخصوصاً خیل کارگران صنایع عقب‌مانده نیز صدق می‌کند. در اقتصادهای پیشرفته دگرگونی‌های تکنولوژیک غرض‌کنان پیش می‌تازد، بر تمامی صنایع مهر کهنگی می‌زند و یک‌شبه صنایع جدید می‌آفریند، و در نتیجه میلیون‌ها نفر کارگر غیرماهر و نیمه‌ماهر ناچار می‌شوند خانه و کاشانه خود را به جای دیگر منتقل کنند. اقتصاد خواستار تحرک است و بیشتر کشورهای مغرب‌زمین - مخصوصاً سوئد و نروژ و دانمارک و ایالات متحد آمریکا - مبالغه‌هنگفتی را صرف تشویق کارگران برای بازآموزی مشاغل جدید و ترک خانه و روانه شدن در پی اینگونه مشاغل می‌کنند. اما چنین اقدامی برای معدنکاران آپالاش^{۱۸} و یا کارگران نساجی فرانسه بسیار دردناک است. حتی برای کارگران شهرهای بزرگ که در اثر تجدیدبنای شهر خانه‌هایشان را خراب می‌کنند و در نقطه‌ای دیگر در نزدیک مسکن قبلی به آنان خانه می‌دهند، این جدایی و قطع روابط پیشین اغلب دردآور است.

دکتر مارک فراید (Marc Fried) عضو بررسی‌های مشترک بیمارستان عمومی ماساچوست می‌نویسد: «براستی می‌توان واکنشهای آنان را تجلی و نشانه غم و اندوه دانست. این واکنشها در احساس خسران، میل مداوم به بازگشت، لحن فروخورده و پرملال، پریشانیهای مکرر روانی و اجتماعی و ناراحتیهای جسمانی... احساس بی‌پناهی، خشم‌گرفتنهای مستقیم و نابجا و تمایل به آرمانسازی از مکان از دست‌رفته متجلی می‌شود.» وی می‌گوید اینگونه واکنشها «بسیار شبیه اندوه‌گساری کسانی است که عزیزی را از دست داده باشند».^{۱۹}

(مونیک ویو (Monique Viot) جامعه‌شناس فرانسوی در «وزارت امور اجتماعی فرانسه» می‌گوید: «فرانسویان به محیط جغرافیایی خود بسیار بستگی دارند. اینان برای گرفتن شغلی که حتی سی یا چهل کیلومتر دورتر از مسکنشان باشد، برآستی تمایلی از خود نشان نمی‌دهند. اتحادیه‌ها رفتن به سر چنین کارهای دوری را «تبعید» می‌گویند».^{۲۰}

حتی بعضی از منتقل‌شدگان تحصیل کرده و مرفه نیز که از آنان خواسته می‌شود خانه خود را عوض کنند، دچار پریشانی می‌شوند. (کلیفتون فادیمن (Clifton

۱۸) آپالاش (Appalachia) منطقه‌ای در جنوب شرقی ایالات متحد آمریکا. - م.

۱۹) در مورد واکنش عاطفی کسی که خانه‌اش را عوض می‌کند نگاه کنید به «اندوه

برای خانه از دست‌رفته» از مارک فراید، در [۲۴۱]، صفحه ۱۵۱، ۱۶۰.

۲۰) مصاحبه با مونیک ویو.

(Fadiman) در توصیف نقل مکانش از شهر آرام و بی‌سر و صدای کانتیکت به لوس آنجلس می‌گوید همین که وارد می‌شود گویی: «از تیری که از اسلحه بیماریهای جسمی و روحی شگفت‌انگیزی شلیک شده باشد از پا در آمدم... شش ماه طول کشید تا بهبود پیدا کردم. دکتر اعصاب بیماری مرا شوک فرهنگی تشخیص داد...»^{۲۱} زیرا تعویض خانه، حتی با مساعدترین شرایط بخودی خود یک سلسله نوسازگاریهای (readjustments) دشوار روانی را به همراه دارد.

در پژوهش مشهوری که در یکی از حومه‌های شهری در کانادا به نام «کرس‌ت‌وود هایتز» (Crestwood Heights) انجام گرفت، سه جامعه‌شناس به اسامی سی‌لی (J. R. Seeley)، سیم (R. A. Sim) و لوزلی (E. W. Loosley) چنین می‌گویند: «سرعتی که در آن انتقال باید صورت بگیرد و عمق تغییراتی که باید به درون شخصیت رسوخ کنند به حدی است که مستلزم بیشترین انعطاف‌پذیری رفتار و ثبات شخصیت است. مرام و مشرب، گاهگاه زبان، عاداتهای غذایی، و اولویتهای مد و ظاهر باید با حالتی بسیار سریع جای خود را به مرام و مشرب و عادات جدید بسپارد. و این کار چه‌بسا در نبود رهنمونهای رفتاری بدیهی، که باید در اینگونه موارد فراگیریم، صورت می‌گیرد.

مراحلی که مردم خود را با محیط جدید از نو سازگار می‌کنند به دست (جیمز تی‌هورست (James S. Tyhurst) استاد روانپزشک دانشگاه پرینستون کلمبیا تنظیم شده است. او می‌گوید: «در مطالعات میدانی (field studies) از حالت‌های روحی افراد پس از مهاجرت، یک الگوی کم و بیش هماهنگ می‌توان... تعیین و تعریف کرد. شخص در وهله اول با مسائل مبرم سر و کار دارد، می‌کوشد کاری بیابد، پول فراهم کند و مسکنی تدارک ببیند. همه اینها اغلب با بیقراری و ازدیاد فعالیت روانی-حرکتی (psychomotor) همراه است...»

با تشدید احساس بیگانگی و یا ناسازگاری و عدم توافق با محیط تازه، مرحله دوم آغاز می‌شود؛ که «ورود به مرحله روانی» است. «ویژگیهای این دوره عبارتند از افزایش اضطراب و افسردگی، تشدید خودمشغولی که با علائم بیماری همراه می‌شود؛ کناره‌گیری کلی از جامعه که با فعالیت پیشین وی مغایرت دارد؛ و نیز احساس کینه‌ورزی و بدگمانی. احساس تفاوت و ناتوانی بشدت افزایش می‌یابد و این دوره با عدم آسایش و آشفتگی و پریشانی کاملاً آشکاری مشخص می‌شود. این دوره کم و بیش متلاطم و پرنوسان ممکن است... یک تا چند ماه طول

«بکشد»
 تنها پس از اینهاست که مرحله سوم آغاز می‌شود. در این دوره فرد یا نسبتاً با محیط تازه سازگاری پیدا می‌کند و قرار و آرام می‌گیرد، و یا برعکس اگر نتواند، در موارد شدید دچار عوارضی می‌شود مثل: «پریشانحالی و آشفتگی سخت که به نابسامانیهای شدید روحی می‌انجامد، و نیز شدت یافتن حالات غیرعادی و گسستن از واقعیت».^{۲۲} خلاصه آنکه بعضی از مردم هرگز نمی‌توانند بنحو شایسته با محیط خود سازگار شوند.

غریزه به خانه بازگشتن

اما حتی اگر مردم با محیط جدید سازگار شوند، دیگر مثل گذشته نخواهند بود، زیرا هر نقل مکانی ضرورتاً بخشی از شبکه پیچیده روابط قدیمی را نابود می‌کند و روابط پیچیده تازه‌ای به جای آنها برقرار می‌سازد. همین گسیختن روابط چنانچه چند بار در زندگی تکرار شود باعث «از بین رفتن تعهد» می‌گردد، که بسیاری از نویسندگان آن را در بین جوامعی که دارای تحرک بالایی هستند، تشخیص داده‌اند. کسی که پیوسته در حرکت است معمولاً آنقدر شتابزده است که امکان ریشه دوانیدن در محلی را پیدا نمی‌کند. یکی از کارمندان شرکت هواپیمایی اظهار داشت که در حیات سیاسی اجتماعش دخالت نمی‌کند، زیرا: «چند سال دیگر من اصلاً در اینجا زندگی نخواهم کرد. آدم درختی می‌کارد، ولی دیگر بزرگ شدنش را نمی‌بیند».

عدم دخالت و یا به بیان دقیق‌تر شرکت جستن محدود، از جانب کسانی که آن را تهدیدی علیه آرمان سنتی دموکراسی فراگیر می‌دانند، بشدت مورد نکوهش قرار گرفته است. ولی این منتقدان یک واقعیت مهم را نادیده می‌گیرند؛ چه بسا کسانی که از دخالت عمیق در امور اجتماع خویش پرهیز می‌کنند، از کسانی که دخالت می‌کنند و سپس آن محل را ترک می‌گویند، مسئولیت اخلاقی بیشتری از خود نشان می‌دهند. به هر حال منتقل‌شوندگان نرخ مالیات را بالا می‌برند، ولی چون به جای دیگری می‌روند و دیگر در محل نیستند ناچار نیستند هزینه و مسئولیتی به گردن بگیرند. آنان باعث می‌شوند صدور اوراق قرضه برای مدارس با شکست مواجه شود و آثار و عواقب آن را برای بچه‌های دیگران به ارث می‌گذارند. آیا

(۲۲) نقل قول تی‌هورست از مقاله وی «نقش مرحله‌های انتقال - و فاجعه‌ها- در بیماری روانی» در [۳۳]، صفحه ۱۵۴ آورده شده است.

عقلانه‌تر و آبرومندانه‌تر آن نیست که آدم خودش را پیشاپیش کنار بکشد؟ ولی چنانچه انسان خود را از شرکت جستن برکنار نگه دارد، از پیوستن به سازمانها و تشکیلات احتراز کند و از برقراری روابط نزدیک با همسایگان امتناع ورزد، و خلاصه آنکه خود را از درگیری و تعهد کنار بکشد، بر سر اجتماع و شخص خودش چه خواهد آمد؟ آیا افراد و اجتماع می‌توانند بدون احساس تعهد به حیات خود ادامه دهند؟

(احساس تعهد اشکال بسیاری به خود می‌گیرد که یکی از آنها دلبستگی پیدا کردن به مکان است. معنی و اهمیت تحرک فقط زمانی برای ما قابل ادراک است که نخست مرکزیت مکان ثابت را در ساختمان روحی انسان سنتی تشخیص دهیم و آن را بپذیریم. این مرکزیت از راههای بشمار وارد فرهنگ ما شده است. در واقع، تمدن خود با کشاورزی آغاز گشت، و به معنای استقرار یافتن و سرانجام پایان گرفتن در بدریها و مهاجرتهای غم‌افزای خانه‌به‌دوشان عصر دیرینه‌سنگی است. واژه «ریشه گرفتن» که امروز اهمیت بسیار برای آن قائل هستیم، اساساً واژه‌ای است کشاورزی. چنانچه خانه‌به‌دوشان ماقبل تمدن به صحبت در حول و حوش واژه «ریشه‌ها» گوش می‌دادند، چندان چیزی از مفهوم آن در نمی‌یافتند.

(واژه ریشه به معنای مکانی ثابت و یک «خانه» دائمی و پابرجاست. در آن دنیای سخت و گرسنه و پرخطر، خانه، حتی اگر بیش از دخمه‌ای نبود، در نظر انسان آخرین پناهگاه بشمار می‌رفت، زیرا محکم در زمین نشسته و ریشه گرفته بود، از نسلی به نسلی دیگر سپرده شده بود و پیوند انسان با طبیعت و گذشته هر دو بود. ثبات خانه امری مسلم و بدیهی بود، و ادبیات مملو است از اشارات احترام‌انگیز به اهمیت خانه. توماس توسر^{۲۳} در جزوه‌ای در باب آداب خانه‌داری در قرن شانزدهم می‌نویسد: «برای آرامش به خانه رو، که خانه بهترین جاست.» در هر فرهنگی امثال و حکم بسیاری را می‌توان یافت که در تعریف و تمجید از خانه گفته شده. «خانه شخص قلعه او است...»، «هیچ جا مثل خانه نیست...»، «خانه، ای یار شیرین...» ستایش و تجلیل از خانه شاید در قرن نوزدهم در انگلستان به اوج خود رسید، یعنی در زمانی که پیشرفت صنعتی مردم روستا را ریشه‌کن کرد و آنان را به صورت توده‌های شهری در آورد. توماس هود^{۲۴} شاعر تهیدستان به ما می‌گوید: «هر دلی ناله سر می‌دهد که خانه‌ام، خانه‌ام را می‌خواهم...» و تنیسون^{۲۵} تصویری کلاسیک و

۲۳) توماس توسر (Thomas Tusser) ۱۵۲۴-۱۵۸۰ شاعر و کشاورز انگلیسی. -م.

۲۴) توماس هود (Thomas Hood) ۱۷۹۹-۱۸۴۵ شاعر و طنزپرداز انگلیسی. -م.

۲۵) تنیسون (Alfred Tennyson) ۱۸۰۹-۱۸۹۲ شاعر انگلیسی. -م.

پراحساس از خانه ترسیم می‌کند.

در سپیده‌دم خاکستری‌رنگ بر مرغزارها ژاله نشسته است
بر درختان ژاله نشسته است.
خانه انگلیسی آرام‌تر از خواب است.
همه چیز مرتب است و مأمن آرامش دیرین است.

در جهانی که انقلاب صنعتی سراسر آن را درنوردید و در آن دیگر هیچ چیز برای همیشه از «نظمی دقیق» برخوردار نبود، خانه در دنیای طوفان‌زا لنگرگاه و مأمنی ثابت و پایدار بود. از هر چه بگذریم خانه دست‌کم این خاصیت را داشت که می‌شد برای ماندن در یک مکان به آن تکیه کرد. افسوس که این شعر بود و نه واقعیت. خانه نتوانست جلو نیروهایی را بگیرد که می‌خواستند انسان را از وابستگی به محل و مکان ثابت جدا سازند.

مرگ جغرافیا

خانه‌به‌دوشان گذشته، هم در باد و بوران و هم در گرمای طاقت‌فرسا دست به نقل مکان می‌زدند و همواره با گرسنگی دست و پنجه نرم می‌کردند؛ ولی آنان چادر ساخته از پوست بوفالو، خانواده‌های خود و مابقی تیره و طایفه خویش را همراه می‌بردند. آنان محیط پیرامون خود و نیز در بیشتر موارد چارچوب ساختمانی را که به آن خانه می‌گفتند همراه خویش می‌بردند. ولی برعکس، خانه‌به‌دوشان امروزی ساختمان و خانه‌ای را که در آن زندگی می‌کنند در پشت سر می‌گذارند. (خانه نیز به صورت یکی از اقلام جدول‌هایی درمی‌آید که نرخ جابجایی و گردش چیزها را در زندگی آنان نشان می‌دهد.) اینان بجز خانواده خود، یعنی بی‌واسطه‌ترین محیط پیرامون خویش، همه چیز را در پشت سر می‌گذارند.

اهمیت رو به کاهش مکان و از میان رفتن تعهد و وابستگی به آن را می‌توان به طرق گوناگون نشان داد. نمونه اخیر در این مورد تصمیم دانشکده‌های ایوی لیگ^{۲۶} در ایالات متحد آمریکا بود مبنی بر عدم تأکید بر ملاحظات جغرافیایی در سیاست‌های پذیرش دانشجو. این دانشکده‌های برگزیده که بطور سنتی معیارهای

(۲۶) ایوی لیگ (Ivy League) گروهی از دانشگاه‌های شرق آمریکا که معمولاً از نظر تحصیلی و اجتماعی امتیاز ویژه‌ای دارند، از آن جمله دانشگاه‌های: براون، کلمبیا، کورنل، دارتموت، هاروارد، پنسیلوانیا، پرینستون و ییل. —م.

جغرافیایی را در مورد متقاضیان بکار می‌بستند، به امید فراهم آوردن اجتماع بسیار متنوعی از دانشجویان، عمداً برای آن‌دسته از دانشجویان امتیاز بیشتری قائل می‌شوند که منزلشان در فاصله‌های دور از دانشکده قرار داشته باشد. مثلاً در فاصله سالهای ۱۹۳۰ و ۱۹۵۰ دانشگاه هاروارد نصف دانشجویان خود را که خانه‌هایشان در نیوانگلند و نیویورک بود کاهش داد. اما یکی از مقامات رسمی دانشگاه می‌گوید: «امروز ما دیگر از این توزیع جغرافیایی عقب‌نشینی می‌کنیم».

اکنون همه می‌دانند که مکان دیگر منشأ و سرچشمه اولیه و اساسی تنوع محسوب نمی‌شود. دیگر تفاوت بین مردم به پیشینه جغرافیایی بستگی زیادی ندارد. آدرس روی فرم تقاضا ممکن است کاملاً موقتی باشد. بسیاری از مردم دیگر آنقدر در یک محل ماندگار نمی‌شوند تا ویژگیهای منطقه‌ای یا محلی بارزی پیدا کنند. رئیس ثبت‌نام دانشگاه ییل (Yale) می‌گوید: «البته ما هنوز افراد را برای نامنویسی به نقاط دوردستی چون نوادا می‌فرستیم، اما در خود هارلم (Harlem)، پارک اونیو (Park Avenue) و کوینز (Queens)، افراد متنوع بسیاری را می‌توان پیدا کرد.» به گفته همین مقام رسمی، دانشگاه ییل عملاً ملاحظات جغرافیایی را به‌مثابه شرط انتخاب کنار گذاشته است. همتای همین شخص در دانشگاه پرینستون چنین می‌گوید: «آنچه ما در پی آن هستیم این نیست که دانشجویان اهل کجا هستند، بلکه در نظر گرفتن پیشینه تفاوت آنهاست».

تحرک، مردم را چنان درهم آمیخته است که تفاوت‌های بین مردم دیگر به مکان ربط و بستگی شدید ندارد. به گفته پروفیسور جان دیکمن (John Dyckman) از دانشگاه پنسیلوانیا، تعهد و دلبستگی به مکان آنچنان ضعیف و کمرنگ شده که: «در نزد بسیاری، وفاداری به یک شهر یا ایالت، از وفاداری به یک شرکت، یک حرفه و یا یک مجمع داوطلبانه، بمراتب ضعیف‌تر است»^۷ به این ترتیب می‌توان گفت که تعهد از ساختارهای اجتماعی وابسته به مکان (مثل شهر، ایالت، کشور یا همسایگی) به سمت ساختارهایی (مثل شرکت، حرفه و دوستان) منتقل می‌شود که متحرک و سیال و عملاً غیرمکانی هستند.

اما ظاهراً چنین به نظر می‌رسد که تعهد با طول مدت رابطه بستگی و ملازمه داشته باشد. با داشتن یک سلسله انتظارات زمانی که فرهنگ آنها را مشروط و معین می‌کند، همه ما این مطلب را فرا گرفته‌ایم که برای روابطی که به نظر ما «پایدار» یا طولانی‌مدت می‌آیند معنا و بار عاطفی قائل شویم و در برابر روابط کوتاه‌مدت،

حتی‌المقدور از برقراری رابطه عاطفی پرهیز کنیم. البته در این میان استثناهایی نیز وجود دارد؛ مثل رابطه‌های عاشقانه‌ای که در تعطیلات تابستانی پیش می‌آیند. اما بطور کلی در تمام گستره روابط متنوع آدمی، برقرار کردن رابطه و همبستگی امری گریزناپذیر است. و سیر نزولی دل‌بستگی و تعهد به مکان صرفاً به تحرک ارتباط پیدا نمی‌کند، بلکه با همراه و ملازم تحرک، یعنی کوتاه‌تر شدن مدت زمان رابطه با مکان، نیز ارتباط دارد.

برای مثال در هفتاد شهر بزرگ در ایالات متحد آمریکا، از جمله در نیویورک، متوسط مدت اقامت در یک مکان کمتر از چهار سال است.^{۲۸} این را بسنجید با اقامت طولانی مدت در یک مکان که از ویژگی‌های یک فرد روستایی است. علاوه بر اینها تعویض محل مسکونی در تعیین مدت زمان بسیاری از روابط مکانی ما تأثیر می‌گذارد، آنچنانکه وقتی یک فرد رابطه خود را با یک خانه قطع می‌کند، معمولاً به رابطه خود با انواع و اقسام مکانهای حول و حوش آن محل نیز پایان می‌دهد. او سوپرمارکت، پمپ‌بنزین، ایستگاه اتوبوس و آرایشگاه خود را عوض می‌کند. بنابراین همگی ما در طول زندگی خود نه تنها مکانهای بیشتری می‌بینیم، بلکه مدت پیوند خود را بطور متوسط با هر مکان کوتاه و کوتاه‌تر می‌کنیم.

به این ترتیب کم‌کم بوضوح درمی‌یابیم که حرکت پرشتاب در جامعه چطور بر فرد اثر می‌گذارد. کوتاه شدن روابط انسان با مکان دقیقاً موازی و همراه است با قطع روابط با اشیاء. در هردو مورد فرد ناچار است سرعت روابطی برقرار کند و همین رابطه‌ها را به سرعت بیشتری قطع کند. در هر دو مورد میزان و سطح ناپایداری افزایش می‌یابد. فرد در هردو مورد آهنگ و سرعت روبه افزایش زندگی را تجربه می‌کند.

۲۸) شک نیست که مرگ جغرافیا برای آینده شهر آثار مهمی به همراه دارد. به گفته ملوین وبر استاد برنامه‌ریزی در دانشگاه برکلی: «یک جامعه مدنی نوع جدید با مقیاسی وسیع در حال شکل گرفتن است که روز بروز وابستگی‌اش به شهر کمتر می‌شود... چون جوامع گذشته ساختاری مکانی و منطقه‌ای داشتند، و چون جوامع مدنی منحصراً قائم بر شهر بودند، ما همچنان گمان می‌کنیم که وابستگی به سرزمین از صفات ضروری نظامهای اجتماعی است.» وی می‌گوید: چنین تصویری، ما را از مشکلات شهری، مثل اعتیاد به مواد مخدر، شورشهای نژادی، بیماری روانی، فقر و غیره به درک نادرستی می‌کشاند. نگاه کنید به مقاله وی به نام «عصر بعد از شهر» در *Daedalus*، پاییز ۱۹۶۸، صفحات ۱۰۹۱-۱۱۱۰.

فصل ششم

مردم: انسان مدولی

هر سال در فصل بهار صفوف طولانی کوچمانندی از تمام نواحی شرقی ایالات متحد آمریکا به حرکت درمی آید. حدود پانزده هزار دانشجوی امریکایی کتاب و دفتر را رها می کنند و منفرداً یا دسته دسته، با کیسه خواب و پتو و لباس شنا و به تبعیت از غریزه بسیار صحیح رفتن به دریا، عازم سواحل آفتابی فورت لادرایل (Fort Lauderdale) در فلوریدا می شوند. در آنجا این جمعیت انبوه و پر جنب و جوش و طالبان عشق و آفتاب تقریباً یک هفته شنا می کنند، می خوابند، لاس می زنند، آبجو سر می کشند و در میان ماسه ها غلت می زنند و جار و جنجال راه می اندازند. در پایان این مدت دختران مایو پوش و ستایشگران برنزه شده شان، لوازشان را جمع می کنند و به خیل عظیم راهیان سفر می پیوندند. اکنون اگر کسی نزدیک غرفه ای برود که شهر میزبان برای استقبال از این انبوه درهم و سرکش، بطور موقت درست کرده، نعره بلندگو را می شنود که فریاد می زند: «اتومبیلی با دو سرنشین می تواند مسافری را تا آتلانتا (Atlanta) ببرد... خواهان سفر به واشینگتن... ساعت ده عازم لوئیزویل (Louisville) هستیم...» در ظرف چند ساعت از این «مهمانی بزرگ ساحل و شراب» هیچ چیز جز ته سیگار و قوطی آبجو نشسته در ماسه های ساحل و حدود ۱/۵ میلیون دلار در صندوق فروشندگان محلی برجای نمی ماند؛ فروشندگانی که در عین حال که سود و منافع خصوصی خود را تضمین شده می بینند، این یورش سالانه را برکتی پرشائبه و ملوث می دانند که ممکن است بهداشت عمومی را به مخاطره بیندازد.

اما آنچه این جوانان را جذب می کند چیزی است فراتر از شور و هیجان سرکش برای آفتاب. سکس نیز نیست، زیرا در جاهای دیگر نیز پیدا می شود.

انگیزه آنان بیشتر احساس آزادی و رهایی از مسئولیت است. به قول یک دختر نوزده ساله دانشجو اهل نیویورک که اخیراً به این جشنها رفته بود: «آدم از کاری که می‌کند و از حرفی که می‌زند اصلاً نگران نیست، چون راستش را بخواهید آدم دیگر آنها را هرگز نمی‌بیند».

چیزی که فوراً لادردیل در اختیار جوانان قرار می‌دهد تجمع ناپایدار مردم است که در ضمن آن روابط موقت نیز بین اشخاص فراهم می‌شود. و هرچقدر ما به جامعه فراضنتی نزدیک‌تر شویم، همین موقتی بودن به گونه‌ای فزاینده بر روابط انسان بیشتر حاکم می‌شود. زیرا همانطور که اشیاء و مکانها با آهنگی هرچه سریع‌تر از میان زندگی ما می‌گذرند، انسانها نیز به همین نحو در گذرند.

بهای گرفتار شدن

شهرگرایی، یعنی شیوه زندگی فرد ساکن شهر، از آغاز این قرن جامعه‌شناسان را به خود مشغول کرده است. ماکس وبر^۱ به این واقعیت آشکار اشاره می‌کند که ساکنان شهرها، برخلاف اجتماعات کوچک، نمی‌توانند همه همسایگان خود را از نزدیک بشناسند. گئورگ زیمل^۲ این مفهوم را گسترده‌تر می‌کند و با دقت و ظرافت شرح می‌دهد که چنانچه هر فرد شهرنشین در برابر هر شخصی که با او تماس حاصل می‌کند، واکنش عاطفی نشان دهد و یا ذهنش را از اطلاعات راجع به آنان پر کند، «کاملاً از درون خود و تلاشی می‌شود و به وضع روحی و روانی وصف‌ناپذیری دچار می‌شود».

(لوئیس ویرت (Louis Wirth) نیز به نوبه خود به ماهیت چندپاره روابط شهری اشاره می‌کند و می‌گوید: «ساکنان شهرها بویژه در نقشهای بسیار تقسیم‌شده و خاصی با یکدیگر برخورد می‌کنند. به همین جهت، ربط و بستگی‌شان به یکدیگر فقط به جنبه بسیار خاصی از فعالیت دیگری محدود می‌شود.» وی توضیح می‌دهد که ما به جای آنکه خود را عمیقاً درگیر و گرفتار شخصیت کلی فرد مورد نظر بکنیم، ضرورتاً تماس سطحی و نسبی با برخی از آنان برقرار می‌سازیم. ما به لیاقت و کارایی یک کفاش فقط تا آنجا توجه داریم که بتواند نیازهای ما را برآورد؛ و اگر زنش مشروب‌خوار باشد برای ما اصلاً اهمیتی ندارد.^۳

معنای این سخن آن است که ما با اکثر مردم گرداگرد خود روابط محدودی

(۱) ماکس وبر (Max Weber) ۱۸۸۳-۱۹۴۵ جامعه‌شناس آلمانی. -م.

(۲) گئورگ زیمل (Georg Simmel) ۱۸۵۸-۱۹۱۸ جامعه‌شناس آلمانی. -م.

(۳) در مورد سخنان وبر، زیمل و ویرت نگاه کنید به [۲۳۹]، صفحات ۷۰-۷۱.

برقرار می‌کنیم. ما چه آگاهانه و چه ناآگاهانه روابط خود را با اکثر مردم برحسب کارکرد تعیین می‌نماییم. تا زمانی که خود را درگیر و گرفتار مسائل و مشکلات داخل خانواده کفاش، امیدها و رؤیاهای و ناکامیهای وی نکرده باشیم، او برای ما با هر کفاش دیگری که همان شایستگی و لیاقت را داشته باشد قابل تعویض است. در این صورت می‌بینیم که عملاً اصل مدولی را در مورد روابط انسانی نیز به کار برده‌ایم. ما انسان دوراندختنی، یعنی جانشین‌پذیر، یعنی انسان مدولی را بوجود آورده‌ایم.

ما به عوض آنکه خود را درگیر انسان کل کنیم، تنها به مدولی از شخصیتش می‌پردازیم. هر شخصیت را می‌توان هیأت یگانه و واحدی از هزاران مدولهایی از این قبیل دانست. پس هیچ انسان کل با هیچ انسان کل دیگر قابل تعویض و جانشین‌پذیر نیست. ولی برخی از مدولها جانشین‌پذیرند. چون ما فقط می‌خواهیم از کفاش یک جفت کفش بخریم و در پی دوستی یا محبت و یا نفرت او نیستیم، لزومی ندارد به سایر مدولهایی که مجموعاً شخصیت وی را می‌سازند توجه و خود را درگیر و گرفتار آنها کنیم. در چنین صورتی رابطه ما محدود و مطمئن است. تعهدات هریک به دیگری نیز محدود است. رابطه شامل برخی شکلهای پذیرفته‌شده رفتار و تفهیم و تفاهم است. هر دو طرف آگاهانه و یا ناآگاهانه حد و حدود و قوانین را رعایت می‌کنند. مشکل، زمانی پیش می‌آید که یکی از دو طرف از حد و حدودی که بطور ضمنی پذیرفته شده تخطی کند و بکوشد به مدولی بپردازد که با کارکرد موضوع مورد نظر ارتباط نداشته باشد.

در این روزگار در کتابهای جامعه‌شناسی و روانشناسی مطالب بسیاری به بحث درباره بیگانه‌شدگی که گمان می‌رود از تکه‌تکه شدن روابط سرچشمه گرفته باشد اختصاص می‌یابد. بخش زیادی از گفته‌های مکتب اگزیستانسیالیسم و شورش دانشجویان نیز شرح همین تکه‌تکه شدن است. گفته می‌شود که ما بقدر کافی با هموعان خود نمی‌آمیزیم. میلیونها جوان دربدر به دنبال آمیختن کامل می‌گردند. اما قبل از آنکه با شتاب به این نتیجه‌گیری معمول دست بزنیم که مدوله‌سازی چیز بسیار بدی است، بهتر آن است که با دقت بیشتر موضوع را مورد بررسی قرار

دهیم.

هاروی کاکس (Harvey Cox) حکیم الهی با در نظر گرفتن گفته زیمل می‌گوید که در محیط شهری کوشش برای «آمیختن» خود با همگان به ویرانی و اضمحلال شخص و خلاء احساسی منتهی می‌شود. وی راجع به انسان شهری می‌نویسد: که او «باید با بیشتر مردمان شهر که با آنان برخورد دارد، کم و بیش روابط غیرشخصی برقرار کند تا دقیقاً بتواند روابط دوستانه بارور و مستحکمی با تعدادی از افراد

برقرار نماید... زندگی وی چون گذرگاهی است که دهها نظام و صدها شخص از درون آن عبور می‌کنند. ظرفیت وی برای شناخت بهتر برخی از آنان ایجاب می‌کند که از عمیق شدن روابط خود با بسیاری دیگر بکاهد. وقتی یک فرد شهری به درد دل آقای پستیچی گوش می‌دهد، این کار صرفاً عملی است از روی رأفت، زیرا وی به دانستن مطالبی دربارهٔ افرادی که پستیچی از آنان سخن می‌گوید هیچ علاقهٔ خاصی ندارد.»^۴

وانگهی پیش از ندبه و زاری در مورد مدوله‌سازی لازم است از خود پرسیم آیا به جای ایجاد رابطه با مدوله‌های شخصیت تعداد کثیری از افراد، واقعاً دوست داریم به همان شرایط سنتی بازگردیم که احتمالاً هر فرد با شخصیت کل و جامع چند نفر رابطه برقرار می‌کرد؟ انسان سنتی و قدیمی را آنقدر احساساتی و دارای شور زیاده از حد نشان داده‌اند که ما غالباً آثار و عواقب این رجعت را نادیده می‌گیریم. همان نویسندگانی که از چندپاره شدن انسان ناله سر می‌دهند، همگی در عین حال خواستار آزادی‌اند، و آزاد نبودن مردمی را نمی‌بینند که از طریق روابط کل و جامع به هم وابسته و پایبند شده‌اند. زیرا هر رابطه‌ای تقاضاها و انتظاراتی را دربر دارد. و رابطهٔ بین دو نفر هرچقدر نزدیک‌تر و آمیخته‌تر باشد، فشارهایی که هریک برای تحقق و برآوردن انتظارات بر دیگری اعمال می‌کند، بیشتر می‌شود. رابطه هرچه جامع‌تر و نزدیک‌تر باشد، مدوله‌های بیشتری وارد و به کار گرفته می‌شوند و بالطبع تقاضاهایی که ما از یکدیگر داریم بیشتر می‌شود.

در رابطه‌ای که بر اساس مدولی پی‌ریزی شده باشد، توقعات و انتظارات بسیار محدود و مشخص است. تا وقتی که کفاش خدمت محدود خویش را به ما ارائه می‌دهد، یعنی انتظارات نسبتاً محدود ما را برآورده می‌سازد، ما اصراری نداریم که به خدای ما هم اعتقاد داشته باشد، یا در منزلش نظافت را رعایت کند، یا اعتقادات سیاسی ما را داشته باشد و یا از غذاها و موسیقی مورد پسند ما خوشش بیاید. ما او را در تمام موارد دیگر آزاد می‌گذاریم. همچنانکه او نیز ما را آزاد می‌گذارد که بی‌دین باشیم یا کلیمی، همجنس‌باز باشیم یا غیرهمجنس‌باز، جان بیرچر^۵ باشیم و یا کمونیست. در رابطهٔ کل و جامع چنین چیزی امکان ندارد و نمی‌تواند داشته باشد. چندپارگی و تکه‌تکه شدن تا حدودی با آزادی ملازمت دارد.

۴) دربارهٔ سخنان کاکس در مورد «درگیریه‌های محدود» نگاه کنید به [۲۱۷]، صفحات

۴۱-۴۶.

۵) جان بیرچر (John Bircher): عضو یا طرفدار جامعه جان بیرچ، یک سازمان شدیداً محافظه‌کار ضدکمونیست که در سال ۱۹۵۸ تأسیس شد. -م.

همگی ما در زندگی خود به میزانی از روابط جامع نیاز داریم. اما فریاد و فغان کردن در این باره که چرا ما نمی‌توانیم صرفاً چنین روابطی داشته باشیم بی‌معنی است. و ترجیح نهادن جامعه‌ای که فرد در آن به‌جای داشتن روابط مدولی با افراد بسیار، دارای روابط تمام‌گرا (Holistic) با چند نفر باشد، به منزله آرزوی بازگشت به اسارت گذشته است. گذشته‌ای که انسانها در آن بیشتر در قید و بند یکدیگر بودند و میثاقهای اجتماعی و اخلاقیات جنسی و محدودیتهای سیاسی و مذهبی آنها را تحت انقیاد خود گرفته بود.

منظور من این نیست که روابط مدولی هیچ خطری دربر ندارد و یا این دنیا بهترین دنیای ممکن است. برعکس، همچنان که بعداً نشان خواهم داد در واقع خطرات عمیقی در کمین است. به هر حال تاکنون بحثهای مربوط به این مسائل نیز که در حوزه‌های عمومی و حرفه‌ای صورت گرفته خارج از موضوع بوده، چرا که به بعد اساسی تمام روابط بین اشخاص یعنی به طول مدت آنها توجه نشده است.

مدت روابط میان انسانها

جامعه‌شناسانی نظیر ویرت (به طور گذرا از طبیعت ناپایدار پیوندهای انسان در جامعه شهری سخن گفته‌اند. اما هیچ‌یک از آنان بطور منظم در این باره تلاش نکرده‌اند تا کوتاه‌تر شدن مدت پیوندهای بین مردم را به کوتاه‌تر شدن مدت زمان انواع دیگر روابط ربط بدهند. و نیز نکوشیده‌اند که کاهش روزافزون این زمانها را ثبت کنند. تا هنگامی که ما خصلت موقتی بودن این پیوندهای انسانی را تجزیه و تحلیل نکنیم در حرکت بسوی جامعه فراصنعتی دچار کج‌فهمی می‌شویم.

کاهش یافتن مدت زمان متوسط در روابط انسان را می‌توان به عبارت و احتمالی نتیجه زیاد شدن تعداد چنین روابطی دانست. امروز یک فرد شهرنشین متوسط به احتمال بسیار در طی یک هفته بیشتر از یک روستایی دوران فئودالیسم در طی یک سال و حتی شاید در طول همه عمرش، با آدمها تماس پیدا می‌کند. تردیدی نیست که در بین پیوندهای آن روستایی با دیگران تعدادی روابط ناپایدار نیز موجود بود، اما بیشتر مردمی که او آنان را می‌شناخت در سراسر زندگی‌اش تغییر نمی‌کردند. یک فرد شهرنشین نیز ممکن است با گروه معینی از مردم رابطه متقابلی داشته باشد که مدتهای مدید بطول انجامد، اما در عین حال با صدها و بلکه با هزاران نفر دیگر نیز برخورد دارد که ممکن است فقط یکی دو بار آنان را ببیند و سپس برای همیشه در بوته فراموشی و بی‌نامی گم شوند.

همگی ما همانطور که با مجموعه‌ای از انتظارات زمانی، به سایر روابط برخورد

می‌کنیم، به روابط انسانی نیز با همین انتظارات مواجه می‌شویم. انتظار داریم که برخی از روابط از برخی دیگر طولانی‌تر شوند. بر همین اساس روابط با سایر افراد را می‌توان برحسب مدتی که این روابط ممکن است بطول انجامند طبقه‌بندی کرد. البته مدت روابط قابل انتظار در بین فرهنگها و اشخاص مختلف تفاوت دارد. با اینهمه در بین بخشهای وسیع مردم جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفت کرده‌اند می‌توان ترتیب زیر را مشاهده کرد:

روابط درازمدت. ما انتظار داریم که پیوندمان با فامیل بلافصل و البته با سایر خویشاوندان در سطحی محدودتر، برای تمام عمر ادامه یابد. اما با افزایش یافتن میزان طلاق و گسسته شدن روابط خانوادگی این امر همیشه تحقق پیدا نمی‌کند. البته ما از لحاظ نظری برای همیشه ازدواج می‌کنیم، «تا مرگ ما را از یکدیگر جدا سازد.» و آرمان جامعه نیز حاکی از تداوم این رابطه برای تمام عمر است. حال بحث این است که آیا این انتظار در جامعه‌ای که ناپایداری در آن بسیار است، واقع‌گرایانه و بجاست یا نه؟ به هر حال واقعیت این است که انتظار می‌رود پیوندهای خانوادگی، اگر نگوییم برای تمام عمر، ولی درازمدت باشند، و کسی که چنین روابطی را از هم می‌گسلد دست به گناه بزرگی زده است.

روابط میان‌مدت. چهار نوع رابطه را می‌توان در این مقوله جای داد. این چهار نوع رابطه، تقریباً به ترتیب کم شدن مدت زمان آنها (انتظارات زمانی) عبارتند از: روابط با دوستان، روابط با همسایگان، روابط با همکاران، روابط با اعضای کلیساهای و باشگاهها و سایر سازمانهای داوطلبانه.

برحسب سنت رایج فرض بر این است که روابط با دوستان کم و بیش مثل پیوندهای خانوادگی طولانی باشد. فرهنگ هر ملت به «دوستان قدیم» ارج بسیار می‌گذارد و قطع رابطه دوستی مستوجب شماتت بسیار است. نوع دیگری از رابطه دوستی نیز داریم که به آن رابطه آشنایی گفته می‌شود و مدت آن را کوتاه‌تر می‌دانند.

روابط با همسایگان را دیگر در شمار رابطه‌های درازمدت نمی‌دانند. زیرا میزان جابجایی جغرافیایی خیلی بالاست. انتظار می‌رود که روابط همسایگی تا وقتی که فرد در یک مکان باقی می‌ماند، ادامه یابد و این فاصله زمانی بطور متوسط روزبروز کوتاه‌تر می‌شود. قطع رابطه با همسایه گرچه ممکن است باعث مشکلاتی شود، ولی بار گناهی به همراه ندارد.

روابط همکاری غالباً مثل رابطه با دوستان می‌شود، ولی رابطه همسایگی معمولاً

چنین نیست. برحسب سنت، بخصوص در بین کارگران یقه سفید^۶ و صاحبان حرف و فنون، انتظار می‌رود که روابط شغلی نسبتاً درازمدت باشد. به هر حال این انتظار چنانکه خواهیم دید سرعت در حال تغییر است.

روابط با اعضاء، مثل ارتباط با مردم در کلیسا و یا سازمانهای مدنی و احزاب سیاسی و غیره، گاهگاه به دوستی می‌انجامد ولی چنین روابطی بیش از روابط دوستی و پیوندهای همسایگی یا همکاری در معرض از بین رفتن می‌باشد.

روابط کوتاه مدت. تقریباً تمام روابط خدماتی در این مقوله جای می‌گیرند. مثل روابط با کارگران فروشگاهها، کارکنان ارسال کالا، کارگران پمپ بنزینها، شیر فروشها، آرایشگران و غیره. جابجایی در بین اینان نسبتاً سریع است و کسی که به چنین روابطی پایان بدهد از کرده خود شرمسار نمی‌شود. در بین بخش خدماتی صاحبان حرف، مثل پزشکان و حقوقدانان و حسابداران استثنائاتی هستند که انتظار می‌رود رابطه با آنها تا حدودی پایدارتر باشد.

البته این طبقه بندی چندان قطعی نیست. کسان بسیاری می‌توانند در مورد رابطه «خدماتی» مواردی را ذکر کنند که نسبت به برخی روابط دوستی یا همسایگی و یا همکاری، دوام بیشتری داشته‌اند. وانگهی خود ما نیز می‌توانیم تعدادی روابط کاملاً درازمدت را در زندگی خود نام ببریم؛ شاید خود ما سالهای سال پیش یک پزشک رفته باشیم و با یک دوست دوره دانشگاه پیوندهای بسیار نزدیکی برقرار کرده باشیم. چنین مواردی اصلاً غیرعادی نیستند، ولی تعدادشان در زندگی ما نسبتاً ناچیز است. اینها مثل گلهای ساقه بلندی هستند که در میان علفزاری سر برافراشته‌اند که در آن هر برگ علف نشانه یک رابطه کوتاه مدت و یک تماس ناپایدار است. دقیقاً دوام و بقای این پیوندهاست که آنها را مشخص می‌سازد. اینگونه استثنای قاعده کلی را بی‌اعتبار نمی‌کند. این استثنای نافی این واقعیت نیستند که در تمامی جنبه‌ها، میانگین رابطه بین اشخاص روز بروز کوتاه تر می‌شود.

استقبال شتابزده

ادامه یافتن شهرنشینی خود یکی از عوامل فشاری است که روابط ما را با دیگران «موقتی» تر می‌کند. همانطور که قبلاً متذکر شدم شهرنشینی توده‌های وسیع مردم را در کنار یکدیگر قرار می‌دهد و با این کار تعداد تماسها بین افراد افزایش می‌یابد. این

۶) کارکنان حقوق بگیری که کارشان بدنی نیست مانند کارکنان دفتری و فروشندگان که کارشان به تولید کالایی ختم نمی‌شود بلکه بیشتر جنبه خدماتی دارد. -م.

فرایند با افزایش تحرک جغرافیایی که در فصل قبل شرح آن گذشت تقویت می‌شود. تحرک جغرافیایی نه تنها بی‌ثباتی مکانی را در زندگی ما تسریع می‌کند بلکه بی‌ثباتی رابطه افراد را نیز افزایش می‌دهد.

افزایش یافتن سفر افزایش سریعی را در روابط موقتی و اتفاقی با افراد بسیاری به همراه دارد، مثل روابط با همسفران، کارکنان هتل، رانندگان تاکسی، کارمندان شرکت‌های هواپیمایی، باربرها، پیشخدمتها، همکاران و آشنایان دوستان، کارمندان گمرک، آژانسهای مسافرتی و تعداد بیشمار دیگر. تحرک فرد هر قدر زیادتر باشد به همان نسبت تعداد برخوردها و تماسهای کوتاه مدت و چهره به چهره پراکنده و فشرده در زمان که هریک به نوبه خود رابطه‌ای است مثلاً انسانی، زیادتر می‌شود. (چنین تماسهایی ظاهراً برای ما عادی و بی‌اهمیت است. کمتر پیش می‌آید که از خود سؤال کنیم چند تن از شصت و شش میلیارد نفر انسانی که قبل از ما در این کره زیسته‌اند، در روابطشان با یکدیگر، این نرخ بالای ناپایداری را لمس کرده‌اند.^۷)

همانطور که مسافرت تعداد تماسها را - عمدتاً با انواع و اقسام کسانی که در بخش خدمات کار می‌کنند - زیاد می‌کند، نقل مکانهای محلی نیز تعداد برخوردها را در زندگی ما افزایش می‌دهد. نقل مکان به روابط ما، تقریباً در همه سطوح پایان می‌دهد. مهندس جوان زیردریایی که از میر آیلند (Mare Island) در کالیفرنیا به نیوپورت نیوز (Newport News) در ویرجینیا منتقل می‌شود فقط خانواده‌اش را با خود به محل جدید می‌برد و والدین و خویشاوندان و همسایگان و فروشندگان و افراد بخش خدمات، و نیز همکاران و غیره را برجای می‌گذارد. او پیوند خود را با اینها یکمرتبه قطع می‌کند، و زمانی که در محل جدید مستقر شد، خودش، و زن و بچه‌اش باید مجموعه‌ای روابط جدید (و بار دیگر موقتی) با دیگران برقرار کنند. زن جوانی که در طی هفده سال، یازده بار نقل مکان کرده است اوضاع را چنین وصف می‌کند: «وقتی کسی در محله‌ای زندگی می‌کند متوجه یک سلسله تغییرات می‌شود. یک روز پستی جدیدی نامه‌ها را می‌آورد. چند هفته بعد صندوقدار سوپرمارکت ناپدید می‌شود، و صندوقدار دیگری جایش را می‌گیرد. بعد متوجه می‌شود که مکانیک پمپ‌بنزین عوض شده. در این فاصله همسایه بغل دستی‌اش رفته و خانواده جدیدی وارد می‌شود. این تغییرات همیشه، ولی البته بتدریج اتفاق

(۷) درباره کسانی که قبل از ما زیسته‌اند نگاه کنید به «چه تعداد انسان در روی کره زمین تا به حال زندگی کرده‌اند؟» اثر ناتان کی‌فیتز در *Demography*، ۱۹۶۶، دوره سوم صفحه ۵۸۱.

می‌افتد. وقتی آدم اسباب‌کشی می‌کند تمام این پیوندها را یکباره قطع می‌کند و ناچار می‌شود همه را دوباره از نوع شروع کند. باید پزشک اطفال و دندان‌ساز جدیدی پیدا کنی، یک مکانیک جدید پیدا کنی که کلاه سرت نگذارد. آدم ناچار می‌شود تمام روابط خود را با تشکیلات و انجمن‌هایش بهم بزند و همه را از نو شروع کند.» گسستنِ همزمانِ یک‌سلسله روابط موجود است که کار نقل مکان را از نظر روانی برای افراد بسیاری سنگین و دشوار می‌سازد.

این جریان هرچه بیشتر در زندگی یک فرد تکرار شود، مدت زمان روابط وی با دیگران کوتاه‌تر می‌شود. اکنون این فرایند در بین بخش‌های مهمی از جمعیت با چنان سرعتی روی می‌دهد که مفاهیم سنتی مدت زمان روابط میان مردم را از ریشه دگرگون کرده است. در مقاله‌ای در نیویورک تایمز چنین آمده بود: «چند شب پیش در یک مهمانی کوکتل در فراگ‌تاون رود (Frogtown Road) صحبت به اینجا کشید که چند وقت است مهمانان حاضر در نیو کنعان (New Canaan) زندگی می‌کنند. وقتی معلوم شد که طولانی‌ترین مدت اقامت از آن زن و شوهری است که از پنج سال پیش در آنجا ساکن بوده‌اند کسی تعجب نکرد.» در شرایطی که حرکت زمان و مکان کندتر بود، مدت پنج سال فقط اندکی بیشتر از مدت زمان لازم برای آشنا شدن خانواده‌ای بود که تازه به محل و اجتماع جدید نقل مکان کرده بود. برای آنکه خانواده‌ای پذیرفته شود، این مدت زیادی نبود. امروزه زمان آشنایی و پذیرفته شدن بشدت کوتاه و فشرده شده است.

مثلاً در بسیاری از حومه‌های امریکا نوعی خدمات بازرگانی داریم به نام «واگن استقبال» که با آشنا کردن و معرفی فروشگاه‌های بزرگ و آژانس‌های آن ناحیه به افراد تازه‌وارد این فرایند را پرشتاب می‌کند. کارمند مزدبگیر «واگن استقبال» که معمولاً یک زن میانسال است نزد افراد تازه‌وارد می‌رود، به پرسش‌های آنان دربارهٔ اجتماع جدید پاسخ می‌دهد و بروشورها و گه‌گاه کارتهای هدیهٔ ارزان‌قیمتی در اختیار آنان می‌گذارد که می‌توانند هدیه‌ها را از فروشگاه‌های محلی دریافت کنند. چون «واگن استقبال» فقط روابط را در زمینهٔ خدمات تحت تأثیر قرار می‌دهد و تقریباً جنبهٔ تبلیغاتی دارد، تأثیر کلی آن چندان زیاد نیست.

به هر حال جریان ایجاد پیوند و ارتباط با همسایگان و دوستان تازه، غالباً با حضور افراد معین - معمولاً زنان بی‌شوهر و یا پیرزنان تنها - که نقش رساننده (Integrator) و راهنمای غیررسمی را در اجتماع برعهده دارند تسریع می‌گردد. چنین افرادی در بسیاری از حومه‌های جاافتاده و مجتمع‌های مسکونی پیدا می‌شوند. رابرت گوتمن (Robert Gutman) جامعه‌شناس مسائل شهری در دانشگاه روتجرز

(Rutgers)، نقش و کارکرد این زنها را به این ترتیب توصیف می‌کند که چون زن «رساننده» خودش غالباً از جریان اصلی زندگی اجتماعی در جامعه برکنار است، از اینکه برای افراد تازه‌وارد نقش «پل» را بازی کند، لذت می‌برد. چنین زنی ابتکار عمل را در دست می‌گیرد و آنها را به مهمانی و سایر گردهماییها دعوت می‌کند. تازه‌واردان نیز بالطبع از اینکه یکی از ساکنان «قدیمی» - که در بسیاری از اجتماعات واژه «قدیمی» بیش از دو سال را افاده نمی‌کند - حاضر شده آنان را دعوت نماید مسرور می‌شوند. اما افسوس که تازه‌واردها بزودی پی می‌برند که خود رساننده «بیگانه»ای بیش نیست، و در این صورت اغلب بسرعت خود را از او جدا می‌سازند و با او قطع رابطه می‌کنند.^۸

گوتمن می‌گوید: «خوشبختانه در زمانی که رساننده (چه مرد و چه زن) تازه‌وارد را به اجتماع معرفی کرده و تازه‌وارد در کارها کردن اوست، تازه‌واردان جدیدی از راه می‌رسند که او می‌تواند بار دیگر دست دوستی‌اش را بسوی آنان دراز کند.»

کسان دیگری نیز هستند که فرایند ایجاد رابطه را در اجتماع تسریع می‌کنند. گوتمن می‌گوید در مجتمعات مسکونی «پاسخ‌دهندگان اظهار داشتند که پیش از آنکه به خانه جدید نقل مکان کنند، معاملات ملک‌ها، آنان را با همسایگان آشنا کرده بودند. در پاره‌ای موارد سایر زنان خانه‌دار همجوار، تک‌تک و یا به شکل گروهی به دیدار خانم خانه‌دار تازه‌وارد رفته‌اند. زنها و شوهرهای در و همسایه، هنگامی که سرگرم باغبانی و تمیز کردن حیاط و یا مراقبت از بچه‌ها بوده‌اند، بطور اتفاقی با یکدیگر آشنا شده‌اند. و نیز ملاقاتهای معمولی است که بچه‌ها آن را برقرار می‌کنند. بچه‌ها اغلب جزء اولین افرادی هستند که با مردم محیط جدید تماس برقرار می‌کنند.»

سازمانهای محلی نیز در امر آشنا کردن سریع فرد در اجتماع نقش مهمی برعهده دارند این امر ظاهراً در بین صاحبان خانه‌هایی که در حومه شهر واقع شده‌اند بیشتر صدق می‌کند تا در بین ساکنین مجتمعات بزرگ و آپارتمانی. کلیساها و احزاب سیاسی و سازمانهای زنان بسیاری از روابط انسانی را که تازه‌واردان در پی آنند، در اختیارشان می‌گذارند. به گفته گوتمن: «گاه پیش می‌آید که یکی از همسایه‌ها تازه‌وارد را از وجود مجامع داوطلبانه آگاه می‌سازد،

(۸) در مورد مفهوم رساننده و گفته گوتمن نگاه کنید به مقاله «تحرک جمعیت در بین طبقه متوسط امریکا» در [۲۴۱]، صفحات ۱۷۵-۱۸۲.

و حتی ممکن است تازه‌وارد را به اولین جلسه خود ببرد؛ اما این دیگر برعهده فرد مهاجر است که در آن نوع مجامع بتواند گروه نخستین^۹ خود را در این میان پیدا کند.»

این که هیچ حرکتی آخرین حرکت نیست و خانه‌به‌دوشان در مسیر خود بار دیگر رخت سفر برمی‌بندند و دوباره به‌راه می‌افتند، با ایجاد و گسترش روابطی که از سطح روابط مدولی فراتر باشد سازگاری و همخوانی ندارد. و معنای این سخن آن است که اگر قرار است روابطی ایجاد شود، بهتر است آنها را بسرعت در زندگی ایجاد کرد.

اما اگر دوران آشنایی کوتاه‌مدت است، دوران رخت بر بستن نیز کوتاه است. این امر بویژه در مورد روابط مربوط به بخش خدمات صدق می‌کند که چون یک‌بعدی هستند با انتقال فرد می‌توانند ایجاد شوند و پایان بگیرند. مدیر یک فروشگاه مواد غذایی واقع در حومه شهر می‌گفت: «می‌آیند و می‌روند. دلت برایشان تنگ می‌شود، و بعد می‌فهمی که به دالاس نقل مکان کرده‌اند.» نویسنده‌ای در مجله بیزنس ویک (*Business Week*) می‌نویسد: «فروشنده‌گان واشینگتن دی.سی. بندرت فرصت پیدا می‌کنند روابط طولانی و پایدار با مشتریان‌شان برقرار کنند.» یکی از کارکنان خط انتقال برق در نیو هی‌ون (New Haven) می‌گفت: «همیشه چهره‌های متفاوت.»

حتی کودکان خردسال نیز فوراً به ناپایداری پیوندهای میان انسانها آگاه می‌شوند. دایه‌های قدیم جای خودشان را به مؤسسات نگهداری بچه سپرده‌اند که هر روز برای نگهداری از بچه چهره جدیدی را روانه منزل می‌کنند. همین گرایش کوتاه‌تر شدن زمان روابط، در کنار گذاشتن طبیب خانوادگی نیز بازتاب یافته است. طبیب خانوادگی مرحوم که یادش به خیر باد، یعنی آن طبیب عمومی، تخصص دقیق و مهارت ظریف متخصصان امروزی را نداشت، ولی لااقل این مزیت را داشت که تقریباً از گهواره تا گور بیمار را معاینه می‌کرد. امروز بیمار ثابت نیست. بیمار به جای بهره‌مندی از رابطه طولانی با یک پزشک، بین انواع و اقسام پزشکان متخصص در رفت و آمد است؛ و هر بار که به جای جدیدی نقل مکان می‌کند، تمام این روابط عوض می‌شوند. حتی در هر رابطه منفرد نیز، تماسها هم

(۹) گروه نخستین (Primary Group). اصطلاحی در جامعه‌شناسی. به گروه‌هایی اطلاق می‌شود که معمولاً بطور خودبخود تشکیل گردیده و انگیزه‌های عاطفی بیش از اهداف سودجویانه عامل ویژه تشکیل آن باشد. مثل گروه خانواده، گروه همسایگان، دوستان و گروه‌های کاری) -م.

کوتاه و کوتاه‌تر می‌شوند. نویسندگان کرس‌توود هایتز (*Crestwood Heights*) در بحث پیرامون کنش متقابل بین متخصصان و مردم عادی اشاره داشتند به «کوتاهی مدت هر نوع برخورد متقابل... ماهیت تماسهای آنان، که به‌نوبه خود تابعی است از زندگیهای پرمشغله و فشرده هر دو طرف، به این معناست که هر پیام باید به حد یک اطلاعیه خیلی مختصر تنزل پیدا کند، و در ضمن تعداد این اطلاعیه‌ها نیز نباید زیاد باشد...»^{۱۰} و آثار و عواقبی که چندپارگی روابط بیمار و پزشک و کوتاه شدن زمان آنها بر درمان و بهبود مریض دارد باید بطور جدی مورد بررسی قرار بگیرد.

دوستیها در آینده

هر بار که خانواده به جای دیگری نقل مکان می‌کند تعدادی از دوستان و آشنایان خود را از دست می‌دهد. دوستانی که ترک می‌شوند سرانجام تا حدودی فراموش می‌شوند. البته جدایی به تمام روابط پایان نمی‌دهد. ما احتمالاً با یکی دو دوست در موطن قدیمی پیوند خود را حفظ می‌کنیم و گاهی با آشنایان نیز تماس می‌گیریم. اما با هر نقل مکان این روابط دوستانه بطور مرگباری فرسوده می‌شوند. در آغاز با شور و حرارت و پی‌درپی برای هم نامه رد و بدل می‌کنند. گاهی به دیدار یکدیگر می‌روند و یا به هم تلفن می‌زنند. اما بتدریج همه اینها رو به کاهش می‌گذارند و سرانجام بطور کامل قطع می‌شوند. به قول یکی از اهالی حومه لندن، پس از ترک شهر: «اصلاً نمی‌شود آنجا (لندن) را فراموش کرد. مخصوصاً که همه قوم و خویشهای هم آنجا باشند. ما هنوز دوستانی داریم که در پلامستد (Plumstead) و التام (Eltham) زندگی می‌کنند. ما آخر هر هفته به آنجا می‌رفتیم. ولی نمی‌توان این سفرها را برای همیشه ادامه داد.»

(جان بارت (John Barth) احساس جابجایی و جریان دوستی را در بین دوستان در قسمتی از رمان خود به نام اپرای شناور بیان کرده است: «دوستان آرام فرامی‌رسند؛ با آنان طرح دوستی می‌ریزیم؛ از برابر ما می‌گذرند و باید گوش به زنگ باشیم تا از آنان خبری بگیریم؛ دوباره باز می‌گردند و باید یا دوباره دوستی را تجدید کنیم و یا بگوییم که دیگر ما و آنان سخنان یکدیگر را درک نمی‌کنیم.»^{۱۱} آنها ایراد این سخن مطلب ناگفته آن است؛ به این معنی که جریانی را

(۱۰) نگاه کنید به [۲۳۶]، صفحه ۳۶۵.

(۱۱) نگاه کنید به [۲۱۶]، صفحات ۱۳-۱۴.

که دوستیها از آن سر برمی آورند و ادامه می یابند کند آهنگ و پرپیچ و خم تلقی کرده است. حال آنکه امروز این جریان در حال سرعت گرفتن است. امروز دوستیها بیش از پیش شبیه قایقی می شود که بر رود خروشان تغییر، سرعت از تندآبهای آن در حال گذر است. پروفیسور الی گینزبرگ (Eli Ginzberg) از دانشگاه کلمبیا و متخصص تحرک نیروی انسانی می گوید: «چیزی نخواهد گذشت که همگی ما در این کشور به صورت افراد یک کلان شهر (metropolis) درمی آییم، بدون پیوند و دلبستگی و آرزوی دیدار دوستان و همسایگان قدیم.»

کورتنی تال (Courtney Tall) روانشناس در مقاله بسیار عالی «دوستیها در آینده» اظهار نظر می کند که: «ثبات و پایداری که اساس آن داشتن روابط نزدیک فقط با چند تن است، بخاطر تحرک زیاد و دامنه وسیع علائق و ظرفیت متفاوت افراد برای انطباق یافتن، و تغییرپذیری در جوامع خیلی صنعتی، بی فایده است... افراد یاد خواهند گرفت که روابط نزدیک و موقت، بر اساس منافع مشترک و یا همبستگیهای خرده-گروهی برقرار کنند و به آسانی از این دوستیها دست بکشند، بدین طریق که یا به محل دیگری رفته و به گروههای مشابهی که منافع مشترک دارند و یا به گروه دیگری که دارای منافع مشترک بوده و در همان محله قرار دارند، ملحق شوند... منافع نیز سرعت تغییر خواهند کرد.»

«توانایی برقرار کردن روابط بسیار نزدیک و سپس قطع کردن و یا تنزل دادن آنها به سطح آشنایی، همراه با تحرک روزافزون، به فرد امکان می دهد تا در مقایسه با اکثریت مردم این روزگار بتواند سرعت با تعداد کثیری رابطه نزدیک ایجاد کند... الگوهای دوستی در آینده برای بسیاری رضایت آفرین خواهد بود و تعداد کثیری روابط نزدیک و کوتاه مدت جانشین معدودی دوستیهای درازمدت که در گذشته شکل می گرفتند خواهد شد.»

دوستان دوشنبه تا جمعه

یکی از دلایل این باور که گرایش به ایجاد روابط موقت ادامه پیدا خواهد کرد تأثیر تکنولوژی جدید بر مشاغل است. حتی اگر هجوم به سوی کلان شهر (megapolis) متوقف شود و انسانها در هر کجا که هستند ثابت بمانند، باز در اثر تغییرات شغلی، شمار روابط افزایش و مدت آنها کاهش می یابد. زیرا کاربرد و اعمال تکنولوژی پیشرفته، خواه آن را اتوماسیون بنامیم یا نه، لزوماً همراه است با تغییرات بنیادی در انواع مهارتها و شخصیتهای مورد نیاز اقتصاد. تخصصی شدن تعداد مشاغل گوناگون را افزایش می دهد. در عین حال

نوآوریهای تکنولوژیکی طول عمر هر نوع حرفه را پایین می آورد و نورمن آنون (Anon) اقتصاددان و کارشناس مسائل نیروی انسانی می گوید: «ظهور و سقوط حرفه ها آنچنان سریع خواهد شد که مردم دیگر به آنها اطمینانی نخواهند داشت.» وی خاطر نشان می سازد که حرفه مهندسی پرواز در طی یک دوره کوتاه پانزده ساله پدیدار و نابود شد.

نگاهی به صفحات «آگهی استخدام» هر روزنامه معتبر مؤید این واقعیت است که حرفه های تازه با آهنگی خیره کننده افزایش می یابند. تحلیلگر سیستمها، اپراتور میز فرمان (console)، کدگذار، بایگان نوار و مسئول نوار گذاری فقط چند نمونه از مشاغلی است که در ارتباط با کامپیوتر قرار می گیرند. بازیابی اطلاعات، پویش نوری (optical scanning)، تکنولوژی فیلم نازک (thin film)، همگی به انواع تخصصهای تازه نیاز دارد، حال آنکه حرفه های قدیمی اهمیت خود را از دست می دهند و یا یکسره از بین می روند. وقتی مجله فورچون در میانه دهه ۱۹۶۰ تعداد ۱۰۰۳ کارگر جوان را که در استخدام شرکتهای بزرگ آمریکایی بودند مورد بررسی قرار داد، این نتیجه به دست آمد که از هر سه نفر یک نفر مقدر شغلی بوده که قبل از تصدی وی آن شغل وجود نداشته است. گروه بزرگ دیگری مشاغلی داشتند که قبل از آنان یک نفر آنها را انجام می داده است. حتی اگر نام مشاغل تغییر نکند، غالباً محتوای کار دگرگون می شود و افرادی که تصدی آنها را برعهده دارند تغییر می کنند.^{۱۲}

اما جابجایی و گردش شغل را نمی توان صرفاً نتیجه مستقیم تغییر تکنولوژی دانست. همچنین جابجایی و گردش شغل از ترکیب و ادغام شرکتهای و مؤسسات در یکدیگر نیز تأثیر می گیرد، که خود این نیز به این دلیل پیش می آید که صنایع در همه جا برای انطباق با محیط بسیار متغیر و پاسخ دادن به تعداد بیشمار سلیقه های مصرف کنندگان که پیوسته در حال دگرگونی است دیوانهوار خود را سازماندهی و تجدید سازمان می کنند. فشارهای بسیار پیچیده دیگر نیز با هم یکی می شوند تا ترکیب و ادغام حرفه ها را به صورت امری دائمی در آورند. مثلاً در یک بررسی اخیر در وزارت کار آمریکا معلوم شد که ۷۱ میلیون نفر از نیروی کار این کشور بطور متوسط ۴/۲ سال بود که در شغل خود خدمت می کردند. اگر این رقم را فقط با رقم سه سال قبل از آن که بطور متوسط ۴/۶ سال بود مقایسه کنیم، از نظر زمانی تقریباً با ۹ درصد کاهش مواجه می شویم.

در یک گزارش دیگر از همین وزارتخانه آمده است که: «با در نظر گرفتن شرایط و وضع سالهای نخست دهه ۱۹۶۰، یک فرد متوسط بیست ساله در نیروی کار ممکن بود شغل خود را شش یا هفت بار عوض کند.» به این ترتیب شهروند جامعه فراصنعتی به جای آنکه در فکر یک «شغل» باشد، به «چند شغل» پیاپی فکر خواهد کرد.

امروز برای اهداف حسابداری نیروی انسانی، افراد را طبق مشاغلی که دارند، طبقه‌بندی می‌کنند. مثلاً یک کارگر «متصدی ماشین» یا «فروشنده» و یا «برنامه‌نویس کامپیوتر» است. اینگونه طبقه‌بندی که مربوط به دوره کم‌تحرک‌تری است، به نظر بسیاری از کارشناسان مسائل نیروی انسانی، اکنون دیگر مناسب و کافی نیست. در حال حاضر کوششهایی می‌شود تا هر کارگر را هم برحسب شغل فعلی و هم برحسب «مسیر» ویژه‌ای که شغلش پیموده است مشخص نمایند. مسیر و خط شغلی هر کس با مسیر شغلی افراد دیگر فرق دارد، اما بعضی از انواع مسیرها تکرار می‌شوند. وقتی از یک کارگر جامعه فراصنعتی پرسیده شود که «شغل شما چیست؟» او خود را نه با شغل فعلی (گذرا)یش، بلکه با نوع مسیر خود، یعنی با طرح کلی زندگی کاری‌اش مشخص خواهد کرد.^{۱۳} چنین مشخصاتی مناسب بازار کار جامعه «فراصنعتی» است نه توصیفات ایستایی که این روزها بکار می‌رود و کاری به آن ندارد که فرد در گذشته چه کار می‌کرده و یا در آینده برای انجام دادن چه کاری مناسب و شایسته است.

نرخ بسیار بالای جابجایی و گردش شغلی که در ایالات متحد امریکا بسیار مشهود است به گونه‌ای روزافزون در شمار ویژگیهای کشورهای اروپایی درمی‌آید. در انگلستان میزان جابجایی در صنایع تولیدی سالانه حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد است. در فرانسه حدود ۲۰ درصد کل نیروی کار در هر سال تغییر شغل می‌دهند و به قول مونیك و یو (Viot) این رقم در حال افزایش است. به قول اولاف گوستافسون (Olof Gustafsson) مدیر اتحادیه صنایع سوئد: «ما حساب می‌کنیم که در هر سال بطور متوسط ۲۵ تا ۳۰ درصد جابجایی نیروی کار داشته باشیم... به احتمال بسیار جابجایی نیروی کار در بسیاری جاها اکنون به ۳۵ تا ۴۰ درصد افزایش یافته است.»

نرخ قابل اندازه‌گیری جابجایی شغل، خواه از نظر آماری بالا برود و خواه بالا

۱۳) فکر مسیرهای شغلی را به ماروین آدلسون، عضو برجسته «شرکت توسعه سیستم» مدیونم.

نرود در اصل مسأله تفاوتی ایجاد نمی‌کند، زیرا تغییرات قابل اندازه‌گیری فقط گوشه‌ای از مسأله است. آمار نه تغییرات شغل را در داخل یک شرکت یا کارخانه بحساب می‌آورد و نه انتقال از یک بخش به بخش دیگر را. آ. ک. رایس (A. K. Rice) کارشناس مؤسسه تاویستاک (Tavistock) در لندن اظهار می‌دارد که: «انتقال از یک قسمت به قسمت دیگر ظاهراً مثل آغاز یک زندگی تازه، در کارخانه است.»^{۱۴} آمارهای کلی مربوط به جابجایی شغل که اینگونه تغییرات را در نظر ندارد میزان جابجایی و انتقال را که در همه جا صورت می‌گیرد واقعاً کم برآورد می‌کند؛ حال آنکه هر انتقالی پایان روابط قدیمی و آغاز روابط جدید بین انسانها را به همراه خود می‌آورد.

هر نوع تغییر شغل ناراحتیهایی به همراه دارد. فرد باید عاداتها و نوع کار کردن قدیمی خود را کنار بگذارد و روشهای تازه‌ای را برای انجام دادن کارها فراگیرد. حتی زمانی هم که کار جدید مشابه کار قبلی باشد، باز محیطی که کار در آنجا انجام می‌گیرد متفاوت است. و فرد، مثل نقل مکان کردن به یک اجتماع تازه، ناچار است با سرعت زیاد به ایجاد روابط نو دست بزند. در اینجا نیز فرایند برقراری روابط توسط رساننده غیررسمی که کار راهنمایی و آشنایی را به عهده می‌گیرد تسریع می‌شود. در اینجا نیز فرد می‌کوشد به جای ملحق شدن به سازمان رسمی شرکت، با پیوستن به سازمان غیررسمی و جرگه همکاران خود به برقراری روابطی با افراد بپردازد. در اینجا نیز وقوف بر اینکه هیچ شغلی برایش «همیشگی» نیست، به این معناست که روابط ایجادشده روابطی مشروط و مدولی و کاملاً موقتی و گذرا است.

تازه‌واردان و روندگان

در بحث خود در مورد تحرک جغرافیایی به این نتیجه رسیدیم که بعضی از افراد و گروهها از افراد و گروههای دیگر تحرک بیشتری دارند. و در زمینه تحرک شغلی نیز می‌بینیم که بعضی از افراد و گروهها از افراد و گروههای دیگر شغل خود را بیشتر عوض می‌کنند. به شکل خیلی کلی، درست‌تر آن است که بگوییم افرادی که از نظر جغرافیایی تحرک دارند به احتمال بسیار از نظر شغلی نیز دارای تحرک هستند. به این ترتیب بار دیگر در بین برخی از گروههایی که از حداقل رفاه و

۱۴) گفته رایس از مقاله «بررسی مرزهای نیمه‌نهادها» در مجله *Human Relation*، دوره ۴ سال ۱۹۵۱، صفحه ۴۰۰ نقل شده است.

مهارت برخوردار هستند، با نرخ بسیار بالای جابجایی و تعویض شغل مواجه می‌شویم. وقتی تهیدستان در برابر سخت‌ترین ضربات و جریانهای شدید اقتصادی قرار بگیرند که خواهان کارگران باسواد و هرچه ماهرتر باشند، چون تویی در دست چند نفر از این شغل به آن شغل پرتاب می‌شوند. اینان آخرین کسانی هستند که استخدام می‌شوند و اولین کسانی هستند که اخراج می‌شوند.

در بین تمام کسانی که دارای تحصیلات و رفاه متوسط هستند، افرادی دیده می‌شوند که گرچه از جمعیت بخش کشاورزی تحرک بیشتری دارند، با اینهمه نسبتاً باثبات هستند. بعد از اینان، همانطور که قبلاً هم یادآوری کردیم نرخ بسیار بالا و روبه افزایش جابجایی و گردش شغل را در بین گروههایی می‌بینیم که ویژگیهای آینده را دارند؛ یعنی دانشمندان و مهندسان، صاحبان حرف و تکنیسینها، مجریان و مدیران بسیار باسواد.^{۱۵}

مثلاً در مطالعه‌ای که اخیراً صورت گرفت، این نتیجه به دست آمد که نرخ جابجایی و گردش شغل دانشمندان و مهندسان در صنعت تحقیق و توسعه در ایالات متحد امریکا تقریباً دو برابر بقیه صنایع این کشور بوده است. دلیل این امر بسیار ساده است. اینان در واقع در نوک پیکان تغییر تکنولوژیک قرار دارند، یعنی در جایی قرار گرفته‌اند که دانش با سرعت بسیار زیاد کهنه و منسوخ می‌شود. مثلاً در شرکت وستینگهاوس اعتقاد بر این است که به اصطلاح «نصف عمر» مهندسی که فارغ التحصیل شده باشد، فقط ده سال است؛ که معنایش این است که نصف کامل آنچه فرا گرفته است در طی یک دهه منسوخ خواهد شد.^{۱۶}

در صنایع ارتباطات جمعی و بخصوص در بخش تبلیغات نیز جابجایی و گردش شغل بسیار بالاست. در مطالعه‌ای که اخیراً روی ۴۵۰ امریکایی شاغل در بخش تبلیغات بعمل آمد، این نتیجه حاصل شد که ۷۰ درصد آنان در طی دو سال گذشته شغل خود را عوض کرده‌اند. چنانچه ما در انگلستان به تغییرات سریعی بیندیشیم که در زمینه سلیقه‌های مصرف‌کنندگان، در سبکهای هنری و نسخه‌بدلها و در خطوط تولید صورت می‌گیرد، همین ماجرا را در این کشور نیز خواهیم دید. در انگلستان جریان و انتقال کارکنان از یک شرکت به شرکت دیگر بانگ هشدار را در

(۱۵) جابجایی شغل در بین دانشمندان و مهندسان در «مطالعه ساختار و دینامیکهای صنعت تحقیق و توسعه» اثر آلبرت شاپرو، ریچارد هاول و جیمز تومباف، مورد بحث قرار گرفته است. منلوپارک، کالیفرنیا: مؤسسه تحقیقاتی استنفورد، ۱۹۶۶، صفحه ۱۱۷.

(۱۶) اطلاعات مربوط به وستینگهاوس از «خلاقیات» اثر توماس واتسون در Columbia *Journal of World Business*، پاییز ۱۹۶۵، صفحه ۳۲ نقل شده است.

بخش صنعت به صدا در آورده است، و بسیاری از شرکتها کارمندان خود را چنانچه تا یک سال تمام کار نکنند، در شمار کارمندان خود منظور نمی کنند.^{۱۷}

شاید مهم ترین و بنیادی ترین تغییر همان است که در صفوف مدیران صورت گرفته است، یعنی در صفوف کسانی که از فراز و فرود و بازبهای دست سرنوشت که گریبان تهیدستان را در چنگ داشت مصون مانده بودند. (دکتر هارولد لی ویت (Harold Leavitt) استاد مدیریت صنعتی و روانشناسی می گوید: «برای اولین بار در تاریخ ما چنین به نظر می رسد که کهنگی و منسوخ شدن مسأله قریب الوقوع و حتمی برای مدیران خواهد شد، چرا که برای اولین بار در تاریخ ظاهراً برتری نسبی تجربه بر دانش سرعت روبه افول نهاده است.» چون آموزش یک مدیر جدید مدت زیادی طول می کشد، و چون همانطور که در مورد مهندسان گفتیم، خود آموزش نیز پس از یک دهه کهنه و منسوخ می شود، لی ویت پیشنهاد می کند که در آینده «ممکن است لازم باشد مشاغل را طوری برنامه ریزی کنیم که با گذشت زمان به جای آنکه افراد شاغل مدارج ترقی را بپیمایند مدارج تنزل را طی کنند... شاید یک نفر در مراحل اولیه شغل خود باید به عالی ترین درجه مسئولیتها نائل شود و بعد منتظر باشد تا کم کم به انواع و اقسام کارهای ساده تر و راحت تر گمارده و مشغول شود.»^{۱۸}

این مدارج خواه به بالا بروند و خواه به پایین، و خواه افقی حرکت کنند، در آینده جابجایی و تعویض نه تنها کمتر نخواهد شد، بلکه بسیار بالا خواهد رفت. در ک این مطلب در تغییر یافتن دیدگاه کسانی که افراد را استخدام می کنند بازتاب پیدا کرده است. یکی از مدیران شرکت سلانیز (Celanese) در این باره می گوید: «هر وقت شرح حال کسی را می دیدم که چند شغل عوض کرده بود نگران می شدم. می ترسیدم او آدمی باشد که از این شاخه به آن شاخه می پرد و یا آدم فرصت طلبی باشد. اما حالا دیگر دلواپسی ندارم. اکنون آنچه دانستنش برایم مهم است این است که چرا شغل خود را هر بار عوض کرده است. عوض کردن شغل حتی پنج یا شش بار در طی بیست سال شاید خودش یک امتیاز باشد... در واقع اگر من در برابر دو نفر قرار می گرفتم که تخصص و تبحر یکسانی داشتند کسی را انتخاب می کردم که با دلایل موجه شغل خود را یکی دو بار تغییر داده باشد، نه کسی را که همیشه در

(۱۷) آهنگ جابجایی در زمینه تبلیغات از «رقابت» اثر و. و. دانیل در New Society، ۱۴ آوریل ۱۹۶۶، صفحه ۷ نقل شده است.

(۱۸) گفته لی ویت از «آیا مدیران کهنه می شوند؟» در Carnegie Tech Quarterly، نوامبر ۱۹۶۳ نقل شده است.

یک جا مانده باشد. چرا؟ زیرا در این صورت معلوم می شود که او آدمی است قابل انطباق.» دکتر فرانک مک کیب (McCabe) مدیر کارگزینی بخش مدیریت شرکت بین المللی تلفن و تلگراف می گوید: «هرچقدر شما در جذب کردن افراد داوطلب موفق تر باشید نرخ جابجایی و گردش بالقوه شما زیادتر خواهد شد. نو آمدگان این جریان را تشدید می کنند.»^{۱۹}

بالا رفتن نرخ جابجایی در بازار مشاغل اجرایی دارای الگوهای خاص خودش می باشد. مثلاً در مجله فورچون چنین آمده است: «انتقال یک مدیر اجرایی خیلی مهم، نه تنها بخودی خود باعث یک سلسله نقل و انتقالات پی در پی در مشاغل می شود، بلکه معمولاً یک سلسله حرکتهای جنبی را نیز پدید می آورد. وقتی رئیس منتقل شود، غالباً کارمندان زیردستش نیز خواهان آنند که آنان نیز منتقل شوند؛ و اگر وی آنان را با خود نبرد، بلافاصله در پی آن می افتند تا از طرق دیگر وسیله انتقال خود را فراهم نمایند.» جای شگفتی نیست که مؤسسه تحقیقاتی استنفورد در گزارش خود درباره وضع و محیط کار در سال ۱۹۷۵ چنین پیش بینی می کند: «در سطوح بالای کارکنان یقه سفید جنبشها و غلیانهای شدید و دامنه داری پیش می آید... وضع کار مدیران ناپایدار خواهد بود و خود موجب ناپایداریها خواهد شد.»^{۲۰}

محرکی که در پشت تمام این تغییرات و تبدیلات شغلی قرار دارد، فقط و فقط نوآوری تکنولوژیکی نیست، بلکه دستیابی به وفور و نعمتی است که فرصتهای تازه های را فراهم می آورد و در عین حال این امید را نیز موجب می شود که مردم در آینده از لحاظ روانی رضایت و خشنودی بیشتری به دست آورند. نایب رئیس قسمت روابط صنعتی شرکت فیلکو که تابع شرکت فورد موتور است می گوید: «کسی که سی سال پیش به شرکت وارد می شد باورش این بود که باید به هر کاری دست بزند تا شغل مورد نظرش را بیابد و در آن شغل بماند. اما افرادی که امروز می آیند رفتارشان طوری است که انگار در آن طرف خیابان شغلی در انتظارشان است.» و این سخن در مورد بیشترشان صادق است.

در بیشتر موارد شغل جدید نه تنها به معنی کارفرمای تازه و محیط تازه و همکاران تازه است، بلکه به معنی یک شیوه کاملاً تازه زندگی هم هست. به این ترتیب دلیل و گواه الگوی کار پی در پی به معنای زیاد شدن تعداد کسانی است که وقتی با وجود

(۱۹) در مورد کارکنان شرکت نگاه کنید به «بازار متغیر برای مدیران» از سیمور فریدگود در Fortune، سپتامبر ۱۹۶۵، صفحات ۱۵۲ و ۲۳۶. همچنین نگاه کنید به [۸۴]، صفحه ۷۱.

(۲۰) نگاه کنید به [۱۸۳]، صفحه ۱۴۸.

یک اقتصاد پربرکت به راحتی و رفاه معقول دست یافتند، تصمیم می‌گیرند زمانی که دیگران به فکر بازنشستگی می‌افتند ۱۸۰ درجه بچرخند و شغل تازه‌ای اختیار کنند. اکنون فراوان می‌شنویم که یک وکیل دعاوی مستغلاتی دفتر خود را تعطیل کرده و به آموختن علوم اجتماعی پرداخته است. خانم سرپرست یک مؤسسه تبلیغاتی پس از بیست و پنج سال کار در خیابان مادیسون به این نتیجه رسیده بود که: «درخشش دروغین برایم مبتذل و ملال‌آور شده بود. فقط می‌باید از آن دور می‌شدم.» وی بعداً کتابدار شد. یک نفر فروشنده در لانگ‌آیلند و یک مهندس در ایلینویز کار خود را رها کردند تا معلم کارهای حرفه‌ای بشوند. یک دکوراتور داخلی بسیار برجسته به مدرسه بازگشت و شغلی در امور خیریه به عهده گرفت.

اجاره دادن اشخاص

هر تغییر شغلی که پیش می‌آید به معنی سرعت گرفتن نرخ گذار و ورود و خروج مردم در زندگی ماست، و با بالا رفتن نرخ جابجایی، مدت زمان روابط کوتاه‌تر می‌شود. بالا رفتن و اهمیت یافتن خدمات موقت - که هم‌ارز انقلاب اجاری است - گواه این مدعا است. امروز در ایالات متحد آمریکا تقریباً از هر ۱۰۰ کارگر یک کارگر گاهگاهی در طی سال به استخدام مؤسسه «خدمات موقت» درمی‌آید و این مؤسسه او (زن یا مرد) را برای رفع نیازهای موقت به صنایع گوناگون اجاره می‌دهد.

امروز حدود ۵۰۰ مؤسسه خدمات موقت قریب ۷۵۰ هزار کارگر را بطور موقت در اختیار صنایع می‌گذارند، که از منشی گرفته تا تلفنچی و مهندسان امور نظامی را دربر می‌گیرد. زمانی که بخش لیکامینگ (Lycoming) از شرکت آو کو (Avco) برای اجرای فوری قراردادهایش با دولت به ۱۵۰ مهندس طراح احتیاج پیدا کرد این افراد را از طریق چند مؤسسه خدمات موقت اجاره کرد. شرکت به جای آنکه ماهها برای استخدام آنها صبر کند توانست در مدت کوتاهی یک گروه کامل افراد مورد نیاز خود را گرد آورد. کارکنان موقت در اموری از مبارزات انتخاباتی گرفته تا تصدی تلفنها و کار با دستگاههای فتوکپی به کار گمارده می‌شوند. برای کارهای فوری در چاپخانه‌ها و بیمارستانها و کارخانه‌ها از اینها کمک می‌گیرند. از این افراد در زمینه فعالیت‌های روابط عمومی نیز استفاده می‌شود. (در اورلاندوی فلوریدا یک فروشگاه بزرگ برای کارهای تبلیغاتی و جلب نظر مشتریان، چند نفر از کارکنان موقت را اجیر کرده بود تا بین مردم اسکناسهای یک‌دلاری پخش کنند.) از همه شایع‌تر این است که دهها هزار تن از این افراد مشخصات خود را در پرسشنامه‌های

کارمندان شرکتها ثبت می کنند تا در هنگام تراکم و شدت کار به کارکنان مؤسسات کمک کنند. و یک شرکت اجاره‌ای به نام سیستم خدمات آرتور تریچر (Arthur Treacher) در آگهی تبلیغاتی خود اعلام می کند که پیشخدمت، راننده، سرپیشخدمت، آشپز، خدمتکار، بچه‌نگهدار، پرستار، لوله کش، برقکار و سایر کارکنان خدمات خانگی را به اجاره می دهد. و می افزاید: «درست همانطور که هر ترز و آویس (Avis) اتومبیل اجاره می دهند».

اجاره دادن افراد برای رفع نیازهای موقت، مثل اجاره دادن اشیاء، اکنون در سراسر دنیای صنعت گسترش یافته است. بزرگ ترین مؤسسه خدمات موقت به نام «نیروی انسانی متحد» از سال ۱۹۵۶ در فرانسه شروع به فعالیت کرده است. این مؤسسه از آن سال به بعد هر سال حجم خود را دوبرابر کرده و اکنون حدود ۲۵۰ دفتر نمایندگی از اینگونه در فرانسه فعالیت می کنند.

افرادی که توسط این نوع مؤسسات به کار می پردازند، دلایل گوناگونی برای خود دارند. (هوک هارگت (Hoke Hargett) مهندس برق مکانیک می گوید: «من به هر کاری که می پردازم، می خواهم کار خیلی سریع انجام بگیرد و هرگاه فشار کار خیلی زیاد می شود من بهتر کار می کنم» او در طی هشت سال در یازده شرکت مختلف به کار پرداخت؛ با صدها نفر همکار آشنا شد و همه آنان را ترک گفت. در واقع امر، کارهای موقت سازمان یافته برای برخی از افراد بسیار ماهر در مقایسه با کارکنان بظاهر ثابت در صنایعی که بشدت پرنوسان هستند، امنیت بیشتری دارند. در صنایع دفاعی تقلیل دادن کارکنان و توقف کار آنقدر شایع و رایج است که احتمال دارد شاغل «ثابت» را بی آنکه به وی اطلاعی بدهند، از کار برکنار و روانه کوی و برزنش کنند. ولی مهندس کارهای خدماتی موقت وقتی برنامه اش در یک جا به پایان رسید براحتی به سر کار دیگر می رود.

آنچه برای اکثر کارگران خدمات موقت از همه مهم تر است این است که اینان خود وضع و نحوه کار خود را تعیین می کنند. هرگاه بخواهند زیاد کار می کنند و هر جا که بخواهند می روند. و برخی آگاهانه این نوع کار را برگزیده اند تا دامنه تماسهای اجتماعی خود را گسترده تر کنند. یک مادر جوان، که با انتقال شوهرش به شهر دیگر او نیز ناچار شد به آن شهر جدید نقل مکان کند، ساعتی طولانی، که طی آن دو فرزندش نیز در مدرسه بودند، تنها می ماند. از وقتی نام خود را در دفتر خدمات موقت نوشت تا به حال سالی هشت تا نه ماه مشغول به کار است و با انتقال از شرکتی به شرکت دیگر با افراد بسیاری تماس حاصل کرد و توانست از آن میان دوستانی برای خویش برگزیند.

از دست دادن دوستان...

افزایش یافتن نرخ جابجایی و تعویض شغل و گسترش اجاره در روابط استخدامی ضربان شکل‌گیری روابط بین انسانها و گسستن این روابط را تسریع می‌کند. به هر حال سرعت گرفتن این روابط به طرق مختلف بر گروههای گوناگون تأثیر می‌گذارد. مثلاً افراد طبقه کارگر بطور کلی و به نسبت گروههای طبقات میانی و بالا، تمایل بیشتری دارند که با خویشاوندان خود روابط نزدیک‌تری داشته باشند و بر آنها تکیه کنند.^{۲۱} به گفته لئونارد دوهل (Leonard Duhl) روانپزشک: «پیوندهای خویشاوندی برای آنها پرمعنا تر و مهم‌تر است ولی به دلیل در دست نداشتن پول کافی برای سفر، بعد مسافت مانع و اشکال بزرگی است.» افراد طبقه کارگر عموماً در ایجاد روابط موقت چندان زبردست نیستند. آنان دیرتر طرح دوستی می‌افکنند و در گسستن آنها نیز تمایل کمتری از خود نشان می‌دهند. و بازتاب این امر در عدم تمایل شدیدتر آنان به نقل مکان و تغییر دادن شغل خود شگفت‌آور نیست. آنان وقتی می‌روند که ناچار شوند، و بندرت از روی اختیار چنین می‌کنند.

لئونارد دوهل اضافه می‌کند که در ایالات متحد امریکا: «صاحبان حرف، دانشگاهیان و طبقه بالای مدیران پیوندهایشان بر اساس منافع مادی استوار است و از نظر مکانی طیف گسترده‌ای را شامل می‌شود؛ در واقع می‌توان گفت که روابط اینان با دیگران جنبه کارکردی دارد. خصیصه‌های این گروه عبارتند از وجود افراد متحرک، روابطی که به آسانی می‌توان آنها را جایگزین یکدیگر کرد، و پیوندهایی بر اساس منافع و مسائل مربوط به آن.»

در زندگی هر فرد آثار و عواقبی که تعداد آشناییهای روبه افزایش در پی دارند برقراری پیوندهای دوستانه و گسستن آنها و نیز ایجاد همبستگی و عدم همبستگی است. کسانی که ظاهراً بیشتر از دیگران از چنین مهارتی در انطباق‌پذیری برخوردارند، در عین حال در شمار مرفه‌ترین افراد جامعه نیز قرار می‌گیرند. سیمور لیپست^{۲۲} و راینهارد بندیکس (Reinhard Bendix) در کتاب بحرک اجتماعی در

(۲۱) تفاوت‌های طبقاتی و تحرک در مقاله «مقیاس بشری» اثر لئونارد دوهل در [۵]، صفحه ۱۳۸ و «طرح شهری و سلامت فکری» از همین نویسنده در *AIA Journal*، مارس ۱۹۶۱، صفحه ۴۸ مورد بحث قرار گرفته است.

(۲۲) سیمور لیپست (Seymour Lipset) متولد ۱۹۲۲- جامعه‌شناس و عالم امریکایی در علوم سیاسی. م-.

جامعه صنعتی می‌نویسند: «سردمداران بازرگانی که از نظر اجتماعی افرادی متحرک بشمار می‌روند در قطع رابطه با کسانی که از نظر اجتماعی منفی و بی‌تحرک و منفعل هستند، و ایجاد رابطه با کسانی که می‌توان از آنان کمک گرفت ظرفیت و استعداد عجیبی از خود نشان می‌دهند.»^(۲۳)

این دو نویسنده نتایجی را که لوید وارنر^{۲۴} جامعه‌شناس به آنها دست یافته مورد تأیید قرار می‌دهند. وارنر می‌گوید: «مهم‌ترین قسمت شخصیت مدیران و مالکان موفق شرکتها این است که روابط عمیق عاطفی آنان با کسان و خویشاوندانشان روبه تحلیل گذاشته باشد؛ اینان دیگر گرفتار گذشته نیستند و بنابراین می‌توانند براحتی خود را با اکنون و آینده پیوند دهند. اینان کسانی هستند که از نظر روحی و به معنای دقیق کلمه خانه را رها کرده‌اند... اینان می‌توانند بسادگی با دیگران پیوند برقرار کنند و پیوند خود را از آنان بگسلند.»^{۲۵}

و باز هم وارنر در مطالعه مشترک خود با جیمز آبگلن (James Abegglen) به نام مدیران مؤسسات بزرگ در آمریکا می‌نویسد: «قبل از هر چیز اینان کسانی هستند در حال حرکت؛ اینان خانه‌های خود را ترک کرده‌اند و تمام آثار و عواقبش را به گردن گرفته‌اند. اینان سطح زندگی، سطح در آمد و شیوه زندگی گذشته را پشت سر نهاده‌اند تا نوعی از زندگی را پیشه خود سازند که با زندگی گذشته‌شان بکلی متفاوت باشد. مرد متحرک پیش از هر چیز محیط مادی زادگاهش را ترک می‌کند. یعنی خانه‌ای که در آن زندگی کرده، همسایگانی که می‌شناخته و در بسیاری از موارد حتی شهر و استان و منطقه‌ای که در آنجا به دنیا آمده است.

«عزیمت از محیط فیزیکی و مادی تنها بخشی کوچک از فرایند کلی ترک کردن است که فرد متحرک باید به آن دست بزند. و می‌باید، هم مکانها را پشت سر گذاشت و هم آدمیان را. دوستان سالهای اولیه باید رها شوند زیرا دوستان گذشته که منزلت آنها پایین است با موفقیت کنونی وی سازگاری ندارند. اغلب کلیسای دوران کودکی را همراه باشگاهها و جرگه‌های دوران جوانی و محافل خانوادگی رها می‌کند. و مهم‌تر از همه، که در عین حال مشکل بزرگ مرد متحرک بشمار می‌رود، این است که باید پدر و مادر و برادرها و خواهرهایش را، به همراه دیگر روابط انسانی گذشته‌اش ترک کند.»

حال که قضیه از این قرار است وقتی در یک مجله بازرگانی، راهنمایی خشک

(۲۳) نگاه کنید به [۲۴۲]، صفحه ۲۴۹.

(۲۴) لوید وارنر (Lloyd Warner) ۱۸۹۹-۱۹۷۰ جامعه‌شناس آمریکایی. -م.

(۲۵) نگاه کنید به [۳۵۰]، صفحه ۵۱ و [۹۶]، صفحه ۶۲.

و عاری از احساس به یک مدیر اجرایی تازه برکشیده و همسرش را می‌خوانیم نباید از تعجب برجا خشک شویم. در این راهنما توصیه شده است که باید با دوستان قدیم و زیردستان خود بتدریج ترک رابطه کند تا رنجش آنان را به حداقل برساند. به او گفته شده «که برای نپیوستن به گروه در هنگام استراحت و نوشیدن قهوه و موقع صرف ناهار بهانه‌های معقول برایشان بیاورد.» همچنین توصیه شده: «در ابتدا گاه‌گاه و سپس بطور مکرر و پیوسته از شرکت در بازی بولینگ و جمع‌هایی که ورق‌بازی می‌کنند طفره رود.» دعوت به خانه افراد زیردست را می‌توان پذیرفت، ولی نباید مهمانی آنها را تلافی کرد، مگر وقتی که همه گروه زیردست یکباره دعوت شوند. با اینهمه پس از مدتی باید این نوع دیدارها بکلی قطع شود.

به ما گفته می‌شود که همسران (زنان) مشکل ویژه‌ای هستند زیرا آنان: «از تشریفات و آداب و رسوم سازمان اداری چیزی نمی‌دانند.» به مرد موفق توصیه می‌شود که در برابر همسرش شکیبایی به خرج دهد، چرا که وی ممکن است بیشتر از او به روابط قدیمی پایبند باشد. اما همانطور که یکی از مدیران اظهار داشته است: «اگر زن اصرار داشته باشد روابط نزدیک و دوستانه خود را با همسران افراد زیردست شوهرش ادامه بدهد خیلی خطرناک است. دوستیهای زنش در کار و فعالیت وی تأثیر نامطلوب می‌گذارد، قضاوتهایش را در مورد افراد زیردستش مخدوش می‌کند و شغل وی را به خطر می‌اندازد.» علاوه بر اینها یکی از کارکنان مرد می‌افزاید: «وقتی والدین با دوستان سابق قطع رابطه می‌کنند، بچه‌ها نیز به همین کار دست می‌زنند.»

چند نفر دوست؟

اینگونه آموزشهای عینی و عملی برای گسستن از دیگران، سرپای کسانی را که با این تفکر سنتی بار آمده‌اند که دوستی امری است دیرپا به لرزه می‌افکند. اما پیش از آنکه دنیای کسب و کار را به بیرحمیهای ناروا متهم کنیم، بهتر است بدانیم که همین الگوی رفتاری در بین تمام اقشار جامعه، اغلب در زیر نقابی از اسف و افسوس دروغین و پر از روی و ریا، ساری و جاری است. استادی که به ریاست دانشکده ارتقاء پیدا می‌کند، افسر ارتش و مهندسی که به ریاست طرح و برنامه نائل می‌شود، همگی اغلب همان نقش اجتماعی را بازی می‌کنند. علاوه بر اینها، پیش‌بینی می‌شود که این طرز رفتار، از محدوده دنیای کار و سازمان رسمی درگذرد و به همه جا گسترش یابد. زیرا اگر دوستی بر اساس علائق و ذوق و سلیقه مشترک پی‌ریزی شده باشد، باید پذیرفت که وقتی ذوق و سلیقه‌ها تغییر پذیرند،

حتی در صورتی که تمایزات طبقات اجتماعی دخیل نباشند، باز روابط دوستانه دستخوش تغییر می‌شود. و در جامعه‌ای که در معرض سریع‌ترین دگرگونی‌های تاریخ قرار گرفته، چنانچه علائق و ذوق و سلیقه افراد هر دم به رنگی درنیاید واقعاً جای تعجب دارد.

عملاً بخش اعظم فعالیت اجتماعی افراد را در این روزها می‌توان رفتار تجسسی نامید، یعنی یک جریان سخت و شدید کشف اجتماعی که در آن فرد در پی یافتن دوستان جدیدی است تا آنان را جایگزین کسانی کند که یا در حال حاضر وجود ندارند و یا دیگر با آنان ذوق و سلیقه مشترک احساس نمی‌کند. این جابجایی و تعویض، مردم و بویژه افراد تحصیل کرده را وامی‌دارد که به شهرها و به الگوهای اشتغال موقت روی آور شوند. همانند شدن مردمی که ذوق و سلیقه و علائق مشترک دارند - و براساس همین مشترکات است که دوستی شکوفا می‌شود - مخصوصاً در جامعه‌ای که تخصص با گامهای بلند به پیش می‌رود، کار ساده‌ای نیست. زیاد شدن تخصص فقط در عرصه‌های حرفه و کار صورت نمی‌گیرد، در کارهایی برای اوقات فراغت نیز به چشم می‌خورد. بندرت می‌توان جامعه‌ای را سراغ کرد که مثل جامعه کنونی اینهمه کارهای گوناگون و مقبول و حاضرآماده برای ایام فراغت در اختیار انسان گذاشته باشد. تنوع موجود چه در عرصه کار و چه در عرصه فراغت هرچقدر بیشتر باشد، به همین نسبت تخصص نیز افزایش می‌یابد و پیدا کردن دوستان مطلوب نیز دشوارتر می‌شود.

پروفسور سارگانت فلورنس (Sargant Florence) در انگلستان برآورد کرده است که امروز اگر یک نفر صاحب حرفه درصدد یافتن بیست دوست مطلوب و مورد نظر باشد، باید برای پیدا کردن آنان حداقل در بین یک میلیون نفر به جستجو بپردازد.^{۲۶} زنی که پیدا کردن کار موقت را به منزله راهی مناسب برای یافتن دوستان جدید برگزیده بود خیلی هوشمندانه عمل می‌کرد. زیاد شدن تعداد کسانی که این زن با آنان از لحاظ کاری تماس پیدا می‌کرد، احتمال یافتن چند دوست را که با آنان ذوق و سلیقه و علائق مشترک داشته باشد، از نظر ریاضی بالا می‌برد.

ما دوستان خود را از میان آشنایان بسیار وسیعی که در اختیار داریم برمی‌گزینیم. مایکل گورویچ (Michael Gurvitch) عضو مؤسسه تکنولوژی ماساچوست (ام‌آی‌تی) از افراد گوناگون خواست تا نام تمام افراد مختلفی را که در

(۲۶) نگاه کنید به «الگوی شهرهای آینده» در *New Society*، ۱۰ مارس ۱۹۶۶،

طی یک دورهٔ صدروزه با آنان تماس حاصل می‌کنند یادداشت نمایند. بطور متوسط هریک از آنان نام ۵۰۰ نفر را فهرست کرده بود. استانلی میلگرام (Stanley Milgram)، روانشناس اجتماعی، که در زمینهٔ ارتباط از طریق شبکه‌های آشنایان دست به تجربه‌های بسیار جالبی زده است می‌گوید که هر امریکایی ۵۰۰ تا ۲۵۰۰ نفر آشنا دارد.^{۲۷}

به هر حال بیشتر مردم از بیست نفری که پروفیسور فلورانس ابراز داشته است، دوستان بسیار کمتری دارند و چه‌بسا که تعریف وی از دوستی، محدودیت کمتری از تعریف روزمرهٔ آن داشته باشد. در یک کار تحقیقاتی، از سی و نه زوج از طبقهٔ متوسط در شهرستان لینکلن در نبراسکا خواسته شد که نام دوستان خود را بنویسند.^{۲۸} هدف تعیین این مطلب بود که در انتخاب دوستان خانوادگی زنها مؤثرترند یا شوهران. این مطالعه نشان داد که هر زوج متوسط تقریباً دارای هفت رابطهٔ دوستانه است؛ و هر رابطه ممکن است یک فرد و یا یک زوج را دربر بگیرد. یعنی با این بررسی این نتیجه به دست می‌آید که تعداد افرادی که یک زوج متوسط به عنوان دوست از آنان یاد می‌کنند بین هفت تا چهارده نفر هستند. از این تعداد بخش قابل ملاحظه‌ای در آن شهر زندگی نمی‌کردند و این واقعیت که زنها نسبت به شوهرانشان ظاهراً نام دوستان دورافتادهٔ بیشتری را بیان کردند گویای این است که زنها در مقایسه با شوهران تمایل چندانی به قطع رابطهٔ دوستانه، پس از نقل مکان، از خود نشان نمی‌دهند. خلاصهٔ کلام اینکه مردها در مقایسه با زنها در بریدن پیوندهای دوستانه مهارت بیشتری دارند.

آموزش کودکان برای جابجایی

اکنون آموزش برای گسستن پیوندها و روابط از سنین کودکی آغاز می‌شود. درواقع این را می‌توان یکی از تفاوت‌های عمدهٔ بین نسلها تلقی کرد. زیرا امروز بچه‌مدرسه‌ایها با نرخهای بسیار بالای جابجایی در مدارسشان مواجه هستند. به قول «آزمایشگاه تسهیلات آموزشی» وابسته به بنیاد فورد: «اینکه مدرسه‌های یک شهر در یک سال تحصیلی بیش از نیمی از دانش‌آموزانشان جابجا می‌شوند امری غیرعادی نیست.» طبیعی است که این نرخ حیرت‌انگیز بر کودکان آثاری برجای

(۲۷) در مورد بررسی گورویچ و میلگرام نگاه کنید به مقاله «مشکل دنیای کوچک» از میلگرام در *Psychology Today* ماه مه ۱۹۶۷، صفحات ۶۱-۶۷.
(۲۸) در مورد بررسی نبراسکا نگاه کنید به مقاله «روابط نخستین زوجهای طبقه متوسط» از نیکلاس بابچوک و آلن بیتز در [۱۲۲]، صفحه ۱۲۶.

می‌گذارد.^{۲۹}

ویلیام وایت در کتاب انسان سازمانی اشاره می‌کند که تأثیر چنین تحرکی «بر آموزگاران و دانش‌آموزان شدت همانندی دارد، زیرا آموزگاران به این ترتیب از بخشی از احساس پیروزی‌شان که از دیدن پیشرفت بچه‌ها به آنان دست می‌دهد، محروم می‌مانند».^{۳۰} امروز مشکل نرخ بالای جابجایی در بین آموزگاران نیز بر این مشکل افزوده می‌شود. این پدیده فقط مختص ایالات متحد آمریکا نیست، بلکه در نقاط دیگر نیز دیده می‌شود. مثلاً در گزارشی در این باره در انگلستان آمده است: «امروز حتی در دبیرستانها این امری غیرعادی نیست که دانش‌آموزی درس واحدی را در طی یک سال تحصیلی با دو و یا حتی با سه معلم بگذرانند. وقتی وفاداری آموزگار به مدرسه اینقدر ضعیف است، نمی‌توان از محصلان انتظار وفاداری به مدرسه را داشت. وقتی بخش اعظم آموزگاران خود را آماده می‌کنند که شغل دیگری بیابند یا به محل بهتری منتقل شوند، حاصلش این است که دقت و علاقه و توجهشان به کار کمتر و کمتر شود.» ما دربارهٔ تأثیر همه‌جانبهٔ این جریان در زندگی کودکان فقط می‌توانیم به حدس و گمان متوسل شویم.

در مطالعه‌ای که اخیراً هاری مور (Harry Moore) از دانشگاه دنور (Denver) در مورد محصلان دبیرستان بعمل آورده مشخص شده که نمرات امتحان دانش‌آموزانی که از یک تاده بار از شهری به شهر دیگر و از ایالتی به ایالت دیگر منتقل شده‌اند، تفاوت چندانی با دانش‌آموزانی که در همانجا مانده‌اند، نداشته است. اما در بین محصلینی که زیاد سفر کرده بودند این گرایش عمده جلب‌نظر می‌کرد که از شرکت در فعالیتهای خارج از دبیرستان، مثل باشگاهها، ورزشگاهها، شورای کلاسها و سایر فعالیتهای فوق‌برنامه پرهیز داشتند، گویی خواستار آن بودند که حتی‌المقدور، از برقرار کردن پیوندهای انسانی، که پس از مدت کوتاهی رشته‌اش از هم می‌گسیخت، پرهیز کنند. خلاصه آنکه گویی می‌خواستند جریان ورود افراد را به زندگی خود هرچه کندتر گردانند.

حال پرسش این است که کودکان و یا بزرگسالان باید با چه سرعتی به ایجاد و قطع روابط انسانی دست بزنند؟ شاید در این مورد آهنگ مطلوبی وجود داشته باشد که اگر پا را از آن فراتر گذاریم کار خود را به مخاطره بیفکنیم. هیچ‌کس در

(۲۹) نگاه کنید به «مدرسه در شهر» گزارشی از «آزمایشگاههای تسهیلات آموزشی» ۱۹۶۶. توجه داشته باشید که با مورد [۱۱۵] اشتباه نشود.
(۳۰) نگاه کنید به [۱۹۷]، صفحه ۳۸۳.

این باره چیزی نمی‌داند. به هر حال اگر ما به تصویر روبه کاهش مدت زمان روابط انسانی، عامل تنوع را نیز بیفزاییم، یعنی قبول داشته باشیم که هر رابطه انسانی تازه‌ای خود مستلزم الگوی رفتاری خاصی از جانب ماست، یک مطلب کاملاً مشخص می‌شود: ما برای آنکه تعداد روبه تزاید اینهمه قطع و وصلهای سریع را وارد زندگی شخصی خود بکنیم باید به قدرت انطباق‌پذیری خویش سرعتی بدهیم که تاکنون از موجودات بشری هرگز خواسته نشده است.^{۳۱}

چنانچه به این نکته، گذار پرشتاب مکانها و اشیاء و مردم را نیز بیفزاییم اندک‌اندک به پیچیدگی رفتار انطباقی که از مردم امروز انتظار داریم پی خواهیم برد. مطمئناً هدف منطقی مسیری که ما اکنون آن را طی می‌کنیم وجود جامعه‌ای است که بر سیستم برخورد‌های موقت پی‌ریزی شده باشد؛ و اخلاق جدید مبتنی بر این باور را یکی از دختران آموزشگاه فورت لادرديل (Fort Lauderdale) مشخصاً چنین فشرده بیان کرده است: «راستش را بخواهید شما دیگر هرگز این آدمها را

(۳۱) بررسی مور از *American Education*، آوریل ۱۹۶۷ نقل شده است.
گزارش نیشدار درباره ناپایداری از جعبه اعلانات مزرعه جمعی در ایالات متحد امریکا، تابستان ۱۹۶۹ از *Difficult but Possible Supplement to Whole Earth Catalog* سپتامبر ۱۹۶۹، صفحه ۲۳ نقل شده است.

«امیدوارم که این هفته پایین‌ترین حد تابستان امسال باشد، چون اگر از این حد پایین‌تر برود، دیگر جای مناسبی برای زندگی کردن ندارم... من به این (دست‌کم) مثل خانه موقتی خودم نگاه می‌کنم. و دلم می‌خواهد در خانه‌ام شیشه‌های شکسته و کاغذ نباشد، و ابزارها و چیزها در کناری جمع شوند، دلم می‌خواهد به همسایه‌هایم سر بزنم، از حیواناتم نگهداری کنم... ولی در این مزرعه از این خبرها نیست...»

«کشاورز معمولی ما به خود می‌گوید: من اینجا به مهمانی آمده‌ام (برای یک روز، یک هفته، یک ماه یا یک سال) و من واقعاً بخشی از این مزرعه نیستم، فقط یک مهمانم، برای همین نمی‌توانم قدمی برای بهبود وضع این مزرعه بردارم... من معتقدم که پایداری موجب احساس جمعی می‌شود.

«ما در اینجا حس جمعی اندکی داریم... این یعنی تباهی اجتماعی، که در آن نیروهای طبیعی خانوادگی (کمک کردن، دوست داشتن، و با هم کار کردن) را خودخواهی از میان برده است... من معتقدم که تباهی و کرختی معلول ناپایداری است.

«وقتی یک گروه ثابت هفته‌ها با هم کار می‌کنند، طبعاً احساس جمعی در بین آنان شکل می‌گیرد. وقتی که بیش از ۲۰ درصد مزرعه را توریستها تشکیل بدهند، وقتی که احساس تعلق به خانواده هر روز و یا یک روز در میان در اثر عزیمتها و واردشدنها شکسته می‌شود، دیگر امیدی ندارم.»

نخواهید دید.» تصور اینکه آینده نیز چیزی نیست مگر پرتو مستقیم گرایشهای کنونی و رسیدن به سرحد نهایی ناپایداری و موقتی بودن روابط انسانی، سخن بی‌معنایی است. اما تشخیص این نکته که مسیری که طی می‌کنیم همانا در این جهت است سخن بی‌معنایی نیست.

تاکنون بیشتر ما با این فرض رفتار کرده‌ایم که روابط موقت روابطی هستند سطحی و فقط پیوندهای پایدار و طولانی به دوستیهای متقابل واقعی می‌انجامند. شاید این فرض نادرستی باشد. شاید امکان داشته باشد که روابط کلی و جامع و غیرمدولی نیز سرعت در جامعه‌ای که آهنگ ناپایداری و موقت بودن آن بسیار بالاست، به ثمر بنشینند. شاید بتوان شکل‌گیری روابط را پرشتاب کرد و به فرایند «درگیری» سرعت بخشید. ولی در این میان همچنان یک سؤال باقی می‌ماند: «آیا آینده ما مثل آموزشگاه لادردیل است؟»

تاکنون متوجه شدیم که با در نظر گرفتن سه موضوع محسوس و ملموس - مردم، مکانها، اشیاء - نرخ جابجایی و گردش در آنها روبه افزایش است. حال زمان آن فرارسیده است که به موضوعات غیرمحسوس و غیرملموس بپردازیم که در شکل دادن به تجربیات و اطلاعاتی که از آنها استفاده می‌جوئیم و چارچوبهای سازمانی که در آنها زندگی می‌کنیم به همین اندازه اهمیت دارند.

فصل هفتم

سازمانها: مورد سالاری آینده

یکی از رایج‌ترین و پایدارترین اسطوره‌ها دربارهٔ آینده این است که انسان را در چنین دستگاهی با سازمان و تشکیلات بسیار وسیع چون مهرهٔ مفلوکی تصویر می‌کند. در این طرح کابوس‌مانند هر آدم در لانهٔ تنگ و یکنواخت مفاک دیوانسالاری منجمد شده است. دیوارهای این لانه فردیت انسان را از بین می‌برد، شخصیت او را نابود می‌کند و او را وامی‌دارد که یا تسلیم شود و یا از جان خویش دست بشوید. چون گمان بر این است که سازمانها پیوسته وسیع‌تر و نیرومندتر شوند، مطابق این فرض خطری که در آینده ما را تهدید می‌کند این است که به صورت حقیرترین و بی‌اراده‌ترین و بی‌هویت‌ترین موجودات، یعنی به صورت انسان سازمانی در آییم.

دشوار می‌توان فشار و سنگینی این پیش‌بینی بدبینانه که اذهان همگان و بویژه ذهن نسل جوان را در سیطرهٔ خود گرفته است بر آورد کرد. بیم و هراس از دیوانسالاری که جریان مداوم فیلمهای سینمایی و نمایشنامه‌ها و کتابها و نویسندگان پر آوازه‌ای از کافکا^۱ و اورول^۲ گرفته تا وایت^۳ و مارکوزه^۴ و الول^۵ در کلهٔ مردم فرو می‌کنند، افکارشان را در بر می‌گیرد. در ایالات متحد آمریکا هر کس «می‌داند» که دقیقاً

(۱) کافکا، فرانز (۱۸۸۳-۱۹۲۴) نویسندهٔ چکسلواکی. -م.

(۲) اورول، جورج (۱۹۰۳-۱۹۵۰) نویسندهٔ انگلیسی. -م.

(۳) وایت، ویلیام: جامعه‌شناس معاصر آمریکایی. -م.

(۴) مارکوزه، هربرت (۱۸۹۸-۱۹۷۹) فیلسوف اجتماعی و سیاسی آمریکایی. -م.

(۵) ژاک الول (Jacques Ellul)، متولد ۱۹۱۲، جامعه‌شناس فرانسوی و نویسندهٔ کتاب

جامعهٔ تکنیکی. -م.

همین دیوانسالاران بی‌هویت هستند که تلفنهای خودکار تمام دیجیتال را اختراع می‌کنند، که کارتهایی می‌فرستند که رویشان نوشته شده: «تاه نزنید، لوله و پاره نکنید»، که بیرحمانه دانشجویان را از آدمیت خارج می‌کنند، و در شهرداری نمی‌توانید با آنان مقابله کنید. ترس از بلعیده شدن توسط این جانور مکانیکی است که مدیران اجرایی را به مجالس عیش خودآزمایی (Orgies of self examination) و دانشجویان را به طغیان و شورش می‌کشاند.

آنچه کل موضوع را اینهمه عاطفی می‌کند این است که سازمان و تشکیلات بخش جدایی‌ناپذیر زندگی ماست. روابط سازمانی انسان نیز همانند پیوندهایش با اشیاء و مکانها و مردم از ارکان اساسی وضع و موقعیت او محسوب می‌شود. همانطور که هر عملی که در حیات انسان رخ می‌دهد در یک محیط جغرافیایی معین واقع می‌شود، در عین حال همین عمل در یک مکان سازمان‌دار، یعنی در محل خاصی در یک جغرافیای نامرئی که سازمان انسانی باشد صورت می‌گیرد.

پس اگر پیش‌بینی منتقدان اجتماعی ما درست باشد و در آینده جامعه‌ای داشته باشیم در اوج دیوانسالاری با انسانهای فرمانبردار، بهتر است از حالا برای خویش سنگرهایی بسازیم، کارتهای آی.بی.ام خود را اینجا و آنجا سوراخ کنیم و برای درهم شکستن اسباب و ادوات سازمان و تشکیلات بوروکراسی از هر فرصتی استفاده کنیم. به هر حال چنانچه مفاهیم کلیشه‌شده را کنار بگذاریم و به واقعیتها رو کنیم درمی‌یابیم که دیوانسالاری، یعنی نظامی که قرار است همگی ما را در زیر سنگینی خود مضمحل کند، خود دستخوش تغییرات بسیار است.

انواع و اقسام سازمانهایی که این منتقدان، بی‌آنکه فکر کنند، برای آینده پیش‌بینی می‌نمایند، امکان تسلطشان بسیار ضعیف است. چرا که ما نه شاهد غلبه و پیروزی دیوانسالاری، بلکه شاهد درهم شکستن آنیم. در واقع شاهد فرار سیدن نظام تشکیلاتی تازه‌ای هستیم که به گونه‌ای فزاینده با دیوانسالاری درافتاده است و در نهایت آن را واژگون می‌کند. سازمان آینده چنین است و من آن را موردسالاری (Ad-hocracy) می‌نامم.

انسان آینده برای انطباق خود با این سازمان سبک جدید با دشواری بسیار مواجه خواهد شد. اما به جای آنکه در اسارت و در قید و بند وضعی بی‌تغییر و شخصیت‌فرسا گرفتار شود، چون آدمی ناشناس و تازه‌وارد به دنیای سازمانهای متحرک و رها از هر قید و بند گام خواهد نهاد. وضع او در این چشم‌انداز و عرصه غریب و تازه دائماً تغییر می‌کند و سرشار از پویایی و تنوع خواهد بود. و پیوندهای او با سازمانها نیز مثل پیوندهایش با اشیاء و مکانها و مردم با شتابی بسیار

و دم‌افزون دگرگون خواهد شد.

کاتولیکها، جرگه‌ها و اوقات چایخوری

پیش از روشن شدن معنای این واژه شگفت‌انگیز موردسالاری، باید این را بپذیریم که تمام سازمانها حالت دیوانسالاری ندارند. برای آنکه مردم را سازماندهی کنیم راههای مختلفی وجود دارد. همانطور که ماکس وبر خاطر نشان ساخته است در مغرب‌زمین تا ظهور صنعت‌گرایی دیوانسالاری به صورت وجه مسلط سازماندهی انسانها در نیامده بود.

اکنون جای آن نیست که همه ویژگیهای دیوانسالاری را به تفصیل شرح دهیم، اما توجه به سه نکته اساسی اهمیت بسیار دارد. اول آنکه در این سازمان و نظام خاص فرد بطور سنتی در تقسیم کار جای کاملاً مشخصی را اشغال کرده است. دوم آنکه فرد در سلسله‌مراتب عمودی جای دارد و یکی از حلقه‌های زنجیری است که از رئیس آغاز و به پایین‌ترین رده اجتماعی منتهی می‌شود. سوم آنکه همانطور که وبر تأکید کرده است روابط افراد در درون سازمان تمایل به آن دارد که دائمی و همیشگی باشد.^۶

بنابراین هر فرد جای معین و موقع ثابتی را در یک محیط کم و بیش ثابت احراز می‌کند. فرد در چنین محیطی بطور دقیق می‌داند که حد و حوزه‌اش کجا تمام می‌شود و حوزه دیگری آغاز می‌گردد؛ مرز بین سازمانها و زیرساختارها کاملاً در جاهای خود مشخص و ثابت بود. فرد با پیوستن به یک سازمان در ازاء یک سلسله پاداشهای ویژه، یک سلسله تعهدات ویژه را تقبل می‌کرد. این تعهدات و پاداشها برای مدت نسبتاً طولانی ثابت باقی می‌ماندند. به این ترتیب فرد نه تنها با افراد (که تمایل به ماندن برای مدتی طولانی در جای خود داشتند) بلکه با چارچوب سازمانی و ساختار و خود سازمان وارد شبکه روابط نسبتاً همیشگی می‌شد.

برخی از این ساختارها از ساختارهای دیگر بادوام‌ترند. کلیسای کاتولیک با ساخت پولادین خود دوهزار سال دوام پیدا کرده و برخی از زیرساختارهای داخلی‌اش نیز گاه عملاً قرن‌ها بدون تغییر به حیات خود ادامه داده است. برعکس، حزب نازی که در اروپا حمام خون برپا کرد، نتوانست به‌مثابه سازمانی رسمی حتی یک ربع قرن دوام آورد.

همانطور که دوره حیات و دوام سازمانها کوتاه یا بلند است، رابطه فرد نیز با هر

نوع سازمان خاص چنین است. به این ترتیب پیوند انسان با یک قسمت، بخش، حزب سیاسی، هنگ نظامی، باشگاه و سایر واحدهایی از این قبیل از لحاظ زمانی آغاز و پایانی دارد. همین حکم در مورد عضویت فرد در سازمانهای غیررسمی مثل جرگه‌ها، دسته‌های کوچک و جمعیهایی که در مواقع استراحت با هم چای می‌خورند و غیره صدق می‌کند. هنگامی که یک فرد به سازمانی ملحق شد و یا او را به سازمان فراخواندند و به این ترتیب ملزم به انجام تعهداتی شد، پیوند این فرد با سازمان برقرار شده است. پیوند فرد وقتی قطع می‌شود که او سازمان را رها کند و یا از سازمان اخراج شود، و یا اینکه خود سازمان دیگر وجود نداشته باشد.

البته این امر زمانی پیش می‌آید که سازمان رسماً خود را منحل کند. وقتی چنین می‌شود که اعضاء دیگر به سازمان علاقه‌ای نداشته باشند و دیگر به سازمان آمد و شد نکنند. اما سازمان در حالت دیگری نیز می‌تواند «وجود نداشته باشد». رویهمرفته سازمان مجموعه‌ای است از اهداف و انتظارات و تعهدات انسانی. به عبارت دیگر سازمان عبارتست از ساختاری از نقشها که افراد برعهده می‌گیرند. و هنگامی که تجدید سازمان و تعریف و توزیع مجدد این نقشها، این ساختار را شدیداً دستخوش دگرگونی کند، می‌توان گفت که سازمان قدیم از میان رفته و سازمان جدیدی سر بر آورده تا جای قبلی را بگیرد. حتی اگر سازمان نام قدیم خود را حفظ کند و دارای همان اعضاء پیشین باشد، باز در اصل قضیه تفاوتی ایجاد نمی‌کند. درست همانطور که ترتیب مجدد دیوارهای متحرک یک بنا آن را به صورت ساختمان جدیدی درمی‌آورد، ترتیب مجدد نقشها نیز ساختار جدیدی را پدید می‌آورد.

بنابراین رابطه بین فرد و سازمان وقتی قطع می‌شود که یا فرد از سازمان خارج شود، یا سازمان منحل شود و یا از طریق سازماندهی مجدد، دگرگون گردد. وقتی مورد اخیر، یعنی تجدید سازمان، رخ می‌دهد، فرد عملاً پیوند خود را با ساختار قدیمی و آشنا با آن، که اکنون دیگر وجود ندارد، قطع می‌کند و با ساختار جدید که جایگزین آن شده است، رابطه برقرار می‌سازد.

اکنون شواهد بسیاری در دست است که مدت‌زمان روابط فرد با سازمانها در حال کوتاه‌تر شدن است و این روابط با آهنگ هرچه سریع‌تری در حال تغییر و تحول هستند. در ذیل خواهیم دید که چندین نیروی قدرتمند، از جمله همین حقیقت به ظاهر ساده، دیوانسالاری را به نابودی می‌کشانند.

دگرگونی فاحش سازمانی

زمانی بود که جداول سازمانی یک ردیف قوطیهای بسیار منظم را نشان می‌داد که هریک نشاندنده یک رئیس و واحدهای فرعی تحت سرپرستی او بود. هر سازمان دیوانسالار صرف‌نظر از اندازه‌اش، چه یک شرکت و یا دانشگاه و چه یک اداره دولتی، دارای یک جدول سازمانی بود که وضع تشکیلات را با یک نقشه مشروح در اختیار مدیران قرار می‌داد. همین که این جدول و نقشه تنظیم می‌شد به صورت بخشی ثابت از کتاب دستورالعمل سازمانی درمی‌آمد و گاه سالهای سال همچنان مورد استفاده قرار می‌گرفت. این روزها تشکیلات و قسمتهای سازمان آنقدر زود تغییر می‌یابند که جدولی که سه ماه از زمان تنظیم آن گذشته باشد، مثل یک مصنوع تاریخی است، یا چیزی شبیه آنچه از بحرالमित در آورده باشند.

اکنون سازمانها با سرعت سرسام‌آوری شکل داخلی خود را پی‌درپی عوض می‌کنند. عناوین هفته به هفته عوض می‌شوند. شغلها دگرگون می‌شوند. مسئولیتها تغییر پیدا می‌کنند. ساختارهای وسیع سازمانها از هم گسیخته می‌شوند، دوباره در شکلهای تازه با هم یکی می‌شوند، و باز ترتیب تازه‌ای به خود می‌گیرند. یک‌روز بخشها و دوایر جدیدی سر برمی‌آورند و روز بعد ناپدید می‌شوند و سازمان دوباره تشکیلات خود را برهم می‌زنند.

بخشی از این بهم خوردن دیوانه‌وار نتیجه موج ادغام و چندپاره‌شدنهایی است که اکنون صنعت ایالات متحد امریکا و اروپای غربی را دربر گرفته است. در اواخر دهه ۱۹۶۰ شاهد موج سترگ تملک صنایع و سر بر آوردن شرکتهای متنوع عظیم و غول‌آساییم. در دهه ۱۹۷۰ شاهد موجی به همین سترگی برای سلب مالکیت، و سپس تملک مجدد می‌شویم، چرا که شرکتهای می‌کوشند مستقر شوند و شرکتهای تابع خود را هضم کنند و بعداً از شر بخشهای مزاحم خلاص شوند و آنها را به‌فروش رسانند. در فاصله ۱۹۶۷ و ۱۹۶۹ شرکت کستور (Questor) (که نام قبلی آن شرکت متحد بین‌المللی دانهیل (Dunhill) بود) هشت شرکت دیگر را خریداری کرد و پنج شرکت را به فروش رساند. دهها شرکت دیگر نیز هستند که سرنوشتی نظیر اینها دارند. به عقیده آلان زاکن (Alan Zakon) مشاور هیأت‌مدیره «در آینده نقل و انتقال شرکتهای کوچک‌تر از این هم بیشتر خواهد شد.» از آنجا که بازار مصرف‌کننده در حال غلیان و دگرگونی است، شرکتهای مجبورند پیوسته وضع خود را با آن هماهنگ سازند.

تجدید سازمان داخلی شرکتهای به علت معاملاتی است که روی خود آنها انجام

می‌گیرد. البته دلایل متنوع و بسیار زیاد دیگری نیز در این میان دخالت دارند. فقط در طی سه سال اخیر در ایالات متحد آمریکا از صد شرکت خیلی بزرگ شصت و شش شرکت اعلام داشته‌اند که تشکیلات خود را بطور اساسی دگرگون کرده‌اند. در واقع به قول معروف این فقط رأس قابل رؤیت کوه یخ شناور در آب است. تجدید سازمانهای بسیاری صورت می‌گیرد که اصلاً گزارش نمی‌شوند. بسیاری از شرکتها وقتی تشکیلات خود را دگرگون می‌سازند از علنی شدن آن پرهیز می‌کنند. وانگهی دائماً در سطح قسمتها و دواير شرکتها و یا در بخشهای پایین‌تر آنها تغییراتی صورت می‌گیرد که به سبب ناچیز بودنشان از آنان ذکری به میان نمی‌آید.

دانیل (Daniel) یکی از مشاوران شرکت «مک‌کینزی (McKinsey) و شریک» که یک مؤسسه مشاوره‌ای مدیریت است می‌گوید: «مشاهدات من در مقام مشاور و با توجه به آهنگ جاری تغییرات در بزرگ‌ترین شرکتهای صنعتی نشان می‌دهد که، به احتمال بسیار تجدید سازمان اساسی یک شرکت هر دو سال یک بار برآوردی محافظه‌کارانه است. مؤسسه ما در سال گذشته بیش از ۲۰۰ بررسی سازمانی برای شرکتهای داخلی که مشتری ما هستند انجام داده است و حتی حل مسائل سازمانی نیز بخش عمده‌ای از فعالیت ما را در خارج از ایالات متحد آمریکا تشکیل می‌دهد.» از همه مهم‌تر آنکه وی اضافه می‌کند هیچ علامتی به نشانه وقفه در این کار دیده نمی‌شود. به هر حال هرچه باشد تکرار دگرگونی در تشکیلات سازمانها رو به افزایش است.

وانگهی قدرت و دامنه این دگرگونیها بطور روزافزون وسیع‌تر می‌شود. پروفیسور گرینر (Greiner) استاد دانشکده مدیریت بازرگانی دانشگاه هاروارد می‌گوید: «در حالی که تا چند سال پیش هدف از تغییر در تشکیلات به یک گروه کوچک کار و یا یک قسمت منفرد محدود می‌شد... اکنون کل تشکیلات در کانون توجه قرار گرفته است، بطوری که یکباره بسیاری از قسمتها و سطوح و حتی عالی‌ترین مدیران را نیز شامل می‌شود.» وی برای دگرگون کردن سازمان به «کوششهای انقلابی در تمام سطوح مدیریت» توجه و نظر دارد.^۷

چنانچه جدول سازمانی که زمانی ثابت و لایتغیر بود دیگر نتواند در بخش

۷) تغییرات سازمانی در «تجدید سازمان برای نتایج» از دونالد دانیل در *Harvard Business Review*، نوامبر-دسامبر ۱۹۶۶، صفحه ۹۶، و نیز در «الگوهای تغییرات سازمانی» از لاری گرینر در نشریه فوق‌الذکر ماه مه-ژوئن ۱۹۶۷، صفحات ۱۱۹-۱۲۰ مورد بحث قرار گرفته است.

صنعت همچنان ثابت و لایتغیر باقی بماند، این امر در سازمانهای بزرگ دولتی نیز به مراتب بیشتر مصداق پیدا می‌کند. در سالهای اخیر بندرت می‌توان سازمان و یا وزارتخانه مهم دولتی را در کشورهایی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند سراغ کرد که تشکیلات آنها پی‌درپی دستخوش تغییر نشده باشد. در ایالات متحد آمریکا در طی چهل سال، یعنی از ۱۹۱۳ تا ۱۹۵۳ با وجود بحران اقتصادی و جنگ و سایر تحولات اجتماعی هیچ وزارتخانه جدیدی به دولت افزوده نشد. اما در سال ۱۹۵۳ کنگره آمریکا وزارت بهداری و آموزش و رفاه را تأسیس کرد. در سال ۱۹۶۵ وزارت مسکن و شهرسازی را تأسیس نمود. در سال ۱۹۶۷ وزارت راه و ترابری تأسیس شد. (به این ترتیب فعالیتهایی که سابقاً توسط سی سازمان مختلف انجام می‌گرفت در یک جا متمرکز شد) و تقریباً در همین ایام به پیشنهاد رئیس‌جمهور وزارت کار و وزارت بازرگانی در یکدیگر ادغام شدند.

از تغییراتی که در درون ساخت دولتی صورت گرفته است فقط به بارزترین آنها بسنده شده، و از امواجی که تمام اداره‌های تابع را از صدر تا ذیل به لرزه افکنده ذکر به میان نیامده است. در واقع در واشینگتن تجدید سازمان داخلی به صورت ضرب‌المثل در آمده است. در سال ۱۹۶۵ که جان گاردنر (John Gardner) به وزارت بهداری و آموزش و رفاه رسید، یک تجدید سازمان از بالا تا پایین این وزارتخانه را به لرزه در آورد. اداره‌ها و دفاتر و دوایر با چنان سرعتی مجدداً سازمان‌بندی شدند که کارمندان پرسابقه گیج و منگ شده بودند. (در اوج این تغییرات و دگرگونیها یکی از کارمندان که با من دوستی داشت، هر روز صبح که از منزل خارج می‌شد یادداشتی برای شوهرش به جا می‌گذاشت. در این یادداشت شماره تلفن آن روز بخصوص نوشته می‌شد. تغییرات آنقدر سریع بود که آن خانم کارمند نمی‌توانست تا مدتی از شماره تلفن ثابتی استفاده کند و بتواند آن را در دفتر تلفن وزارتخانه وارد نماید.) جانشینان گاردنر تا مدتی به کار سازماندهی ادامه دادند و در سال ۱۹۶۹ رابرت فینچ (Robert Finch) پس از یازده ماه که تصدی این وزارتخانه را برعهده داشت، ناچار شد به یک سازماندهی اساسی اقدام کند، و در این فاصله اعلام داشته بود این وزارتخانه در زمانی که او به سرپرستی آن منصوب شد وضعی غیرقابل اداره داشته است.

گاردنر پیش از رسیدن به مقام وزارت در کتاب کوچک و مؤثری به نام خودتحویلی تأکید می‌کند که: «مدیر آینده‌نگر... دست به سازماندهی مجدد می‌زند تا بخشهایی از سازمان را که متحجر شده است در هم بکوبد. او کارمندان را از جایی به جای دیگر منتقل می‌کند... کارها را برای رها کردنشان از قید و بند مقوله‌های

جامد باید از نو تعریف کند.» گاردنر در جای دیگری با اشاره به «بحرانهای سازماندهی» در دولت، اظهار می‌دارد که هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی «بیشتر سازمانها دارای ساختارهایی هستند که برای حل مشکلاتی طراحی شده که دیگر وجود ندارند.» او سازمان «خودتحول» را همچون نهادی تعریف می‌کند که پیوسته ساختار خود را برای پاسخ گفتن به نیازهای متغیر، دگرگون و تغییر می‌دهد.^۸

پیام گاردنر به منزله فراخوانی است برای انقلاب مداوم در درون سازمانها؛ و روز بروز تعداد بیشتری از مدیران زیرک به این نکته معترف می‌شوند که در دنیای تغییرات پرشتاب، تجدید سازمان به جای آنکه مرهمی باشد که یک بار در زندگی از آن استفاده می‌کنیم باید فرایندی باشد مدام و بی‌وقفه، و در واقع چنین نیز هست. اکنون پذیرش این نکته از مرز شرکتها و حتی ادارات دولتی در گذشته است. مثلاً روزنامه نیویورک تایمز در همان روزی که ادغام کارخانه‌های پلاستیک‌سازی و تخته‌سازی و کاغذسازی را گزارش می‌کند تحول اداری عمده‌ای را در بی‌بی‌سی، یک نوسازی همه‌جانبه را در ساختار دانشگاه کلمبیا، و حتی تجدید سازمان کاملی را در محافظه‌کارترین مؤسسه‌ها، یعنی موزه هنری متروپولیتن نیویورک نیز توضیح می‌دهد. چیزی که در تمام این فعالیتها به چشم می‌خورد یک گرایش اتفاقی نیست، بلکه جنبشی است تاریخی. تغییر در تشکیلات یک سازمان، و به قول گاردنر «خودتحوالی»، پاسخی است لازم و اجتناب‌ناپذیر به پرشتاب شدن تغییر. برای افرادی که در درون سازمانها قرار دارند، تغییر، یک سلسله مسائل تازه و محیطی کاملاً جدید ایجاد می‌کند. تغییرات پی‌درپی طرحهای سازمانها به معنای آن است که رابطه فرد با هر نوع ساختاری (همراه با سلسله تعهدات و پاداشهایش) از نظر زمانی مختصر و کوتاه‌تر شده است. او با هر تغییری باید جهت‌گیری خود را تغییر دهد. امروز یک فرد معمولی پی‌درپی محل کارش عوض می‌شود و از یک قسمت به قسمت دیگر اعزام می‌گردد. حتی اگر در یک قسمت هم بماند می‌بیند که خود قسمت او براساس طرحهای سازمانی که بسرعت عوض می‌شوند، به جای دیگری منتقل شده و موقعیتش در آن مجموعه بهم خورده و دیگر چون گذشته نیست.

نتیجه همه اینها این است که امروز روابط انسان با سازمانها نسبت به زمانهای گذشته با سرعت هرچه بیشتری تغییر پیدا می‌کند و میانگین برقراری این روابط

کم‌دوام‌تر و موقتی‌تر از گذشته شده است.

۸. مورد سالاری جدید

نمونه بارز آهنگ تغییر و تحول پرشتاب را می‌توان در افزایش سریع چیزی مشاهده کرد که مدیران اجرایی آن را به نام «پروژه» یا مدیریت «گروه ضربت» می‌خوانند. در چنین مواردی گروه‌هایی با هم جمع می‌شوند تا مسائل خاص و کوتاه‌مدتی را حل کنند. سپس این گروه‌ها درست مثل زمینهای بازی متحرک از یکدیگر جدا می‌گردند و افراد تشکیل‌دهنده گروه به کارهای دیگر گمارده می‌شوند. گاهی این گروه‌ها فقط برای یک کار چندروزه و گاه برای کاری که چند سال بطول می‌انجامد گرد می‌آیند. اما «گروه ضربت» یا «پروژه» برخلاف بخشها یا قسمتهای کارکردی یک سازمان دیوانسالار سنتی که گمان می‌رود همیشگی باشد طرحی است موقتی.

وقتی شرکت هواپیماسازی لاکهید (Lockheed) در یک مقاطعه جنجالی برای ساختن پنجاه و هشت فروند هواپیمای عظیم حمل و نقل نظامی C-5A برنده شد، فوراً سازمان جدیدی را با یازده هزار عضو برای این منظور ایجاد کرد. شرکت لاکهید برای به انجام رساندن این پروژه چندین میلیارد دلاری نه تنها می‌بایست کار افراد خود را هماهنگ سازد بلکه ناچار بود کار صدها مؤسسه‌ای را که سفارشاتش را انجام می‌دادند با یکدیگر تلفیق کند. در مجموع شش هزار شرکت برای تولید ۱۲۰ هزار قطعه که برای هریک از این هواپیماها مورد نیاز بود فعالیت می‌کردند. سازمان پروژه لاکهید که به این منظور ایجاد شده بود کادر مدیریت و ساختار اداری پیچیده و داخلی مخصوص به خود داشت.

نخستین هواپیمای C-5A دقیقاً در موعد مقرر، در ماه مارس ۱۹۶۹، بیست و نه ماه پس از عقد قرارداد از کارخانه بیرون آمد. قرار بود آخرین هواپیمای حمل و نقل (از پنجاه و هشت فروند) دو سال دیگر تحویل داده شود. معنی این سخن آن است که برای تمام این سازمان عظیم که برای چنین کاری ایجاد شد، یک طول عمر پنج‌ساله در نظر گرفته شده بود. آنچه در اینجا می‌بینیم چیزی است در حد ایجاد یک بخش قابل تعویض و دوراندختنی، یعنی تشکیلاتی نظیر لباسها و دستمالهای کاغذی که پس از یک بار مصرف آنها را به دور می‌افکنیم.

ایجاد سازمانهایی برای اینگونه پروژه‌ها در صنایع هواپیماسازی بسیار رایج است. وقتی که یک تولیدکننده عمده اراده می‌کرد قرارداد بزرگی را با سازمان ملی هوانوردی و فضایی (امریکا) به انعقاد برساند یک تیم حدوداً صدنفره که از

رشته‌های گوناگون و کاربردی اقتصاد فراهم آمده بودند تشکیل می‌داد. گروه پروژه برای جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها، حتی مدتی قبل از پیشنهاد رسمی مناقصه دولتی، حدود یک سال و نیم کار می‌کرد. زمانی که موقع اعلام رسمی مناقصه، یعنی «پیشنهاد» که آن را در صنعت به نام «پیش‌پروژه» می‌شناسند فرامی‌رسید، این گروه منحل می‌شد و اعضای آن به قسمتهای خود بازمی‌گشتند و یک تیم جدید برای نوشتن قرارداد تشکیل می‌شد.

تیمهای پیشنهادنویس اغلب برای چند هفته با یکدیگر کار می‌کنند. همین که پیشنهاد ارائه می‌شود، تیم پیشنهاد نیز منحل می‌گردد. وقتی که قرارداد مناقصه منعقد شد (البته اگر بشود) گروههای جدیدی به ترتیب برای مراحل فعالیتهای و سرانجام برای مرحله تولید کالاهای مورد نیاز تشکیل می‌شود. افرادی ممکن است کار خود را در همه تیمها بطور پیوسته و پی‌درپی ادامه دهند. ولی بطور معمول افراد را فقط برای یک یا دو یا سه مرحله به همکاری فرامی‌خوانند.

با آنکه از این شکل سازمانی عمدتاً در شرکتهای امور فضایی استفاده شده است اما اکنون در بیشتر فعالیتهای صنعتی معمولی نیز رواج یافته است. از این نوع سازمانبندی معمولاً در مواقعی استفاده می‌شود که کار از نظر پیچیدگی روال غیرعادی داشته و بیشتر برای یک بار در نظر گرفته شده باشد.

در مجله بیزنس ویک چنین آمده است: «فقط در طی چند سال مدیر طرح (پروژه) دیگر برای ما چهره‌ای عادی شده است.» در واقع مدیریت پروژه نیز همچون یک فن ویژه اجرایی مطرح شده است و گرچه در ایالات متحد آمریکا و در اروپا تعداد اینگونه مدیران زیاد است، ولی روز بروز زیادتر می‌شوند. این افراد از پروژه‌های به پروژه دیگر و از شرکتی به شرکت دیگر می‌روند و هیچ‌گاه برای انجام کارهای عادی و یا درازمدت در یک جا مستقر نمی‌شوند. انتشار کتابها درباره مدیریت پروژه و گروه ضربت آغاز شده است. و فرماندهی سیستمهای نیروی هوایی ایالات متحد در شهر دایتون در اوهایو آموزشگاهی برای آموزش مدیریت اجرایی پروژه تأسیس کرده‌اند.

اکنون گروههای ضربت و سایر گروههای موردی و ویژه (*ad hoc*) در تمام قسمتهای دیوانسالاری چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی در ایالات متحد آمریکا و در سایر کشورها در حال گسترش است. گروههای موقت که افراد آن برای حل مسأله خاصی با یکدیگر جمع و سپس جدا می‌شوند خود از ویژگیهای علم است و کیفیت پر جنبشی جامعه علمی نیز از همین جا ناشی می‌شود. اعضاء این گروهها پیوسته از نظر تشکیلاتی و چنانچه امکانش موجود باشد از نظر جغرافیایی

در حال حرکت هستند.

جورج کوزمتسکی (George Kozmetsky) از مؤسسان شرکت تله‌داین (Teledyne) و ریاست کنونی مدرسه بازرگانی در دانشگاه تگزاس بین سازمانهای «معمولی» و سازمانهای «غیرمعمول» تفاوت می‌گذارد. سازمانهای غیرمعمول در بیشتر موارد برای اجرای مقصود خاصی و یا حل دشواری معینی شکل می‌گیرند. وی با نقل آمارهایی نشان می‌دهد که بخش غیرمعمول، در دولت و در بسیاری از شرکتها که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند، با چنان سرعتی در حال افزایش هستند که تا سال ۲۰۰۱ در ایالات متحد آمریکا ۶۵ درصد نیروی کار را در استخدام خود خواهند داشت.^۹ سازمانهای این بخش دارای ساختاری هستند که عمدتاً بر گروههای موقت و گروههای ضربت تکیه می‌کنند.

واضح است که فکر فراهم آوردن گروهی به منظور حل یک مسأله خاص و منحل کردن آن پس از انجام کار فکر تازه و بی‌سابقه‌ای نیست. آنچه در این میان تازگی دارد این است که سازمانها ناچارند هرچه بیشتر به اینگونه کارهای موقتی متوسل شوند. ساختارهای به‌ظاهر دائمی بسیاری از سازمانهای بزرگ، که اغلب از مخالفت و تقابل با هرگونه تغییری شکل گرفته‌اند، اکنون بشدت در معرض نفوذ و هجوم شدید سلولهای موقتی قرار دارند.

ممکن است در ظاهر امر، پیدایش سازمانهای موقتی ناچیز و کم‌اهمیت جلوه کند. ولی چنین نیست؛ این شیوه کار مفهوم سنتی سازمان را که از ساختاری کم و بیش دائمی برخوردار است درهم ریخته است. سازمانهای موقتی و دوراندختنی و گروهها و کمیته‌های موقتی و ویژه، الزاماً جانشین ساختارهای دائمی نمی‌شوند، ولی آنها را از بیخ و بن عوض می‌کنند و قدرت و افراد را از آنها می‌گیرند. این روزها گرچه کادرهای اداری همچنان به حیات خود ادامه می‌دهند، ولی گروههای موقت و تیمهای پروژه، گروههای ضربت و سایر گروههای دیگر که از نظر سازمانی ساختار مشابهی دارند، در این میان ایجاد می‌شوند و سپس از بین می‌روند. و افراد نیز به جای آنکه در سازمان اداری مقام و موقع ثابتی داشته باشند با آهنگ بسیار سریعی از یک جا به جای دیگر منتقل می‌شوند. اینان معمولاً مقر و پایگاه خود را تغییر نمی‌دهند، بلکه بطور مکرر جابجا می‌شوند و در سایر گروههای موقت به کار

۹) در مورد نیروهای ضربت در امور علمی و پیدایش صنایع «غیرمعمول» نگاه کنید به مقاله «مفید بودن دانشمندان» از هوارد ریس و جک بالدروستون در *International Science and Technology*، ماه مه ۱۹۶۶، صفحه ۴۴، و تصویر جورج کوزمتسکی در *Business Week*، ۲۴ مه ۱۹۶۹، صفحه ۸۴.

می‌پردازند.

ما چندی بعد خواهیم دید که این فرایند، که غالباً تکرار می‌شود، وفاداری افراد را دستخوش تغییر می‌سازد، ارکان سلسله‌مراتب قدرت را متزلزل می‌کند و آهنگ انطباق افراد را با تغییرات سازمانی پرشتاب می‌سازد. به هر حال در این مرحله به ذکر همین نکته مهم بسنده می‌کنیم که زیاد شدن سازمانهای موردی نتیجه مستقیم سرعت گرفتن تغییرات در جامعه است.

تا هنگامی که جامعه تا حدودی باثبات و بی‌تغییر باشد، مسائلی که در برابر انسان مطرح می‌سازد، مسائلی است معمولی و قابل پیش‌بینی. سازمانها در چنین محیطی نسبتاً باثبات هستند. اما با پرشتاب شدن آهنگ تغییرات، مسائل مردم جدیدتری، که برای اولین بار عنوان شده‌اند، مطرح می‌شوند، بطوری که شکلهای سنتی سازمانها نمی‌توانند پاسخگوی شرایط جدید باشند. اینگونه سازمانها دیگر کارایی ندارند. دکتر دونالد شون (Donald Schon) رئیس سازمان نوآوری اجتماعی و فنی می‌گوید که ما می‌باید «سازمانهای خودویرانگر درست کنیم... انواع واحدهای خودگردان و نیمه‌وابسته که وقتی دیگر به آنها نیازی نبود بتوان آنها را در هم ادغام کرد، نابود کرد و یا به فروش رسانید.»^{۱۰}

ساختارهای قدیمی سازمانها و نهادها که به این سبب شکل گرفته‌اند تا بتوانند نیازهای شرایط قابل پیش‌بینی و غیرجدید را برآورده سازند، دیگر نمی‌توانند در برابر تغییرات بنیادی محیط پیرامونی پاسخگو باشند. به این ترتیب هنگامی که کل سازمان در تلاش حفظ و رشد و توسعه خود است، ساختارهایی ایجاد می‌شوند که نقشی موقت برعهده می‌گیرند. این فرایند دقیقاً همانند گرایش مدولی در معماری است. ما قبلاً مدول‌گرایی را همچون کوششی تعریف کردیم که با کوتاه کردن طول عمر اجزاء مرکب یک ساختار، در تلاش است که کل آن ساختار را برای مدت زیادتری حفظ کند. این مطلب در مورد سازمان نیز صدق می‌کند و زیاد شدن اجزاء بی‌دوام و دوراندختنی در یک سازمان مبین همین نکته است.

با ادامه یافتن اصل شتاب، طراحی مجدد سازمان به صورت امری پیوسته درمی‌آید. به عقیده برنارد مولر تیم (Bernard Muller-Thym) مشاور مدیریت، تکنولوژی جدید همراه با فنون مدیریت پیشرفته وضع کاملاً نو و جدیدی را پدید می‌آورد. وی می‌گوید: «آنچه ما اکنون در اختیار داریم، نوعی استعداد و توانایی تولیدی است که مملو و سرشار از عقل و اطلاعات است. طوری که در

منتهی درجه‌اش نیز کاملاً انعطاف‌پذیر است؛ و اگر انسان تمایلش را داشته باشد می‌تواند تشکیلات کارگاه را ساعت به ساعت تغییر دهد. و آنچه در مورد کارگاه صحیح است در مورد کل سازمان نیز صدق می‌کند.

خلاصه کلام آنکه انتظار می‌رود هیأت و چهره سازمانهای یک جامعه فراصنعتی بیش از پیش متحرک‌تر شود و تغییرات و دگرگونی و شور و التهاب سراپای آن را فراگیرد. هرچه محیط سازمانها با سرعت بیشتری دگرگون شود، طول عمر شکل‌های سازمانی کوتاه‌تر می‌شود. در ساختار اداری نیز درست مثل ساختار معماری از شکل‌های طویل‌المدت به شکل‌های موقت، و از پایداری به ناپایداری حرکت می‌کنیم. ما از دیوانسالاری به موردسالاری حرکت می‌کنیم.

به این ترتیب در اینجا آهنگ پرشتاب در سازمان تجسم و تجلی می‌یابد. پایداری و همیشگی بودن که یکی از ویژگیهای بارز دیوانسالاری است، دچار تزلزل می‌شود و ما به ناچار به این نتیجه محتوم می‌رسیم: پیوندهای انسان با هیأت و چهره ناپیدای سازمان با سرعت هرچه بیشتری دستخوش نوشدن و دگرگونی می‌شود، درست همانطور که روابط او نیز با اشیاء و مکانها و افراد بشر که در تار و پود تشکیلات سازمانهای مردم‌متغیر جای گرفته‌اند، پیوسته در حال دگرگونی است. درست همانطور که خانه‌به‌دوشان جدید از مکانی به مکان دیگر مهاجرت می‌کنند، انسان نیز پیوسته و بطور روزافزون از این ساختار سازمانی به ساختار سازمانی دیگر مهاجرت می‌کند.

فروپاشی نظام سلسله‌مراتب

چیز دیگری نیز دارد اتفاق می‌افتد: در روابط قدرت نیز تغییرات بنیادی صورت گرفته است. سازمانهای بزرگ نه تنها به تغییر دادن ساخت درونی خود و ایجاد واحدهای موقت ناگزیر شده‌اند، بلکه برای حفظ سلسله‌مراتب سنتی در رابطه با جریانهای فرماندهی روزبروز با مشکلات بیشتری مواجه می‌شوند.

ادعای این نکته که امروز در بخش صنعت و در حکومت واقعاً کارگران در اداره کردن واحدها و مؤسسات مربوط به خود «مشارکت دارند» از روی خوش‌باوری است؛ نه در کشورهای سرمایه‌داری چنین چیزی دیده می‌شود و نه در کشورهای سوسیالیستی یا کمونیستی. ولی شواهدی در دست است که نشان می‌دهد سلسله‌مراتب مبتنی بر دیوانسالاری که «تصمیم‌گیرندگان» را از مجریان جدا می‌کند دستخوش تغییر شده، یا در حال کنار رفتن و خدشه‌دار شدن است.

این فرایند بویژه در صنعت چشمگیر می‌باشد، جایی که به گفته پروفیسور ویلیام

رید (William Read) استاد مدرسه عالی بازرگانی دانشگاه مک گیل (McGill) «فشارهای مقاومت ناپذیر» نظام سلسله مراتب را درهم می کوبد. وی می گوید: «اکنون کارهای مهم و اساسی و اصلی سازمانها انتقال یافتن از سلسله مراتب و حالت عمودی به حالت افقی و جانبی است.»^{۱۱} چنین تغییری که در ساختار سازمانها و روابط انسان پدید آمده، برآستی در این زمینه یک انقلاب محسوب می شود. افرادی که به صورت جانبی [افقی یا عرضی] با دیگران - یعنی با کسانی که از لحاظ سازمانی هم سطح هستند- ارتباط می گیرند، در مقایسه با افرادی که ارتباطشان بر اساس سلسله مراتب از بالا به پایین است رفتاری متفاوت دارند و هنگام کار کردن فشار یکسانی بر آنان تحمیل نمی شود.^{۱۲}

برای روشن شدن مطلب ببینیم که وضع کار در جایی که سلسله مراتب دیوانسالاری سنتی عمل می کند چگونه است. وقتی که هنوز جوان بودم دو سالی را در یک کارخانه ریخته گری به عنوان کمک افزارمند کار کرده ام. در آنجا در بنای مفاک مانند بسیار بزرگی، هزاران کارگر کارتر اتومبیل می ساختند. صحنه شبیه دوزخ دانه بود. دود و دوده چهره های ما را سیاه می کرد، ماده ای سیاه کف سالن و هوا را سیاه می کرد. بوی زننده و خفقان آور گوگرد، بینی مان را آزار می داد. بالای سرمان نوار نقاله ای ریخته های گداخته را از یک طرف به طرف دیگر منتقل می کرد و ماسه داغ از بالا به سر و روی ما می پاشید. لهیب آهن مذاب و شعله های زردرنگ آتش و سر و صدای دیوانه وار فضا را می آکند؛ مردها فریاد می زدند، زنجیرها جیرینگ جیرینگ می کردند، آسیابها تلق تلق می کردند، و دیگهای بخار فیش فیش.

این صحنه برای یک آدم بیگانه و نا آشنا منظره ای بود پر از هرج و مرج. اما کسانی که در داخل بودند می دانستند که همه چیز با دقت سازماندهی شده است. نظم و ترتیب دیوانسالاری بر همه چیز مستولی بود. افراد یک کار را بارها و بارها انجام می دادند. قواعد و مقررات بر همه چیز حاکم بود. و سلسله مراتب عمودی، از کارگر ساده رنگ کار گرفته تا «آنها»ی نادیده، که در ساختمان دیگری گروه مدیران را تشکیل می دادند، هر کس دقیقاً می دانست جایش کجاست.

در کارگاه بزرگی که کار می کردیم، همیشه عیب و ایرادی بوجود می آمد. گاهی یاتاقان می سوخت، گاهی تسمه ای پاره می شد و یا چرخ دنده ای می شکست. هرگاه

(۱۱) در مورد «سقوط سلسله مراتب در سازمانهای صنعتی» نگاه کنید به *Business Horizons*، پاییز ۱۹۶۵، صفحات ۷۱-۷۵.

در یکی از قسمت‌ها چنین وضعی پیش می‌آید کارها متوقف می‌شود و از بالا و پایین سلسله‌مراتب کاری پیام‌های سرسام‌آوری ارسال می‌شود. کارگری که از همه افراد دیگر به محل حادثه نزدیک‌تر بود سرکارگر خود را در جریان امر می‌گذاشت. سرکارگر نیز به‌نوبه خود سرپرست تولید را مطلع می‌ساخت. سرپرست تولید سرپرست تعمیرات را آگاه می‌کرد؛ و سرپرست تعمیرات گروهی را برای تعمیر خرابی گسیل می‌داشت.

در چنین نظامی، اطلاعات از کارگر و توسط سرکارگر به «بالا» به سرپرست تولید ارسال می‌شود. سرپرست تولید این خبر را بطور «جانبی» به مردی که از نظر سلسله‌مراتب اداری تقریباً همسطح وی می‌باشد (سرپرست تعمیرات) منتقل می‌کند، و او نیز به‌نوبه خود این خبر را به «پایین» به ماشین‌کارها که ترتیب به‌راه افتادن دوباره کارها را می‌دهند، منتقل می‌سازد. به این ترتیب پیش از آنکه کار تعمیرات شروع شود خبر در سلسله‌مراتب تشکیلاتی باید مجموعاً چهار مرتبه به بالا و پایین و یک مرتبه بطور جانبی حرکت کند.

این نظام بطور ضمنی بر این فرض استوار است که مردان سیاه‌چهره و عرق‌ریز و دودآلود که در رده‌های پایین قرار دارند نمی‌توانند تصمیمات درست بگیرند. فقط به کسانی که در بالای سلسله‌مراتب جای داشته باشند می‌توان اطمینان کرد که از قضاوت و بصیرت لازم برخوردار باشند. کارکنانی که در رأس سلسله‌مراتب جای دارند تصمیم می‌گیرند؛ و مردانی که در پایین این سلسله‌مراتب قرار دارند آن تصمیمات را به مرحله اجرا درمی‌آورند. یک گروه، نماینده مغز سازمان و گروه دیگر نماینده دست آن است.

چنین جریانی که نمونه بارز یک کار اداری است فقط برای حل مسائل عادی، آن هم با آهنگی ملایم مناسب است. اما وقتی که جریان امور سرعت بگیرد و یا مسائل از حالت عادی خارج شوند، اغلب اوقات کار با هرج و مرج روبرو می‌شود. دلیلش نیز بسیار ساده است.

اولاً پرشتاب شدن آهنگ زندگی (و بویژه زیاد شدن سرعت تولید که ناشی از اتوماسیون است) به این معناست که هزینه هر دقیقه «کار بی‌بازده» در مقایسه با افت تولید در گذشته بسیار بیشتر است. هر وقفه‌ای که پیش آید بطور فزاینده‌ای گران‌تر تمام می‌شود. اطلاعات و اخبار باید سریع‌تر از گذشته حرکت کنند. در عین حال، تغییر سریع، با ازدیاد تعداد مسائل جدید و نامنتظر، میزان اطلاعات و اخبار مورد نیاز را افزایش می‌دهد. ما برای حل یک مسئله جدید، در مقایسه با مسئله‌ای که قبلاً آن را دهها یا صدها بار حل کرده‌ایم، به اطلاعات بیشتری نیاز داریم. نیاز و تقاضای

مرکب برای اطلاعات بیشتر و سریع‌تر است که اکنون سلسله‌مراتب عمودی را که از ویژگی‌های اساسی دیوانسالاری است دستخوش دگرگونی کرده است. چنانچه در کارخانه ریخته‌گری که شرح آن در بالا رفت، به کارگر فقط اجازه می‌دادند خبر از کار افتادن دستگاه را به جای اینکه به سرکارگر بگویند و از طریق سرکارگر به سرپرست تولید منتقل شود، مستقیم در اختیار سرپرست تعمیرات و یا حتی در اختیار کارکنان بخش تعمیرات قرار می‌داد، در جریان کار سرعت بسیار زیادی حاصل می‌شد. در چنین صورتی حداقل یک یا دو مرحله از فرایند ارتباط چهار مرحله‌ای، یعنی ۲۵ تا ۵۰ درصد صرفه‌جویی می‌شد. مطلب مهم در این میان آن است که مرحله‌های حذف‌شده همان مراحل از بالا به پایین، یعنی مراحل عمودی هستند.

امروز مدیرانی که می‌خواهند خود را با تغییرات هماهنگ کنند تمام هم و غم خود را بر سر چنین صرفه‌جویی‌هایی گذاشته‌اند. این نوع صرفه‌جوییها و راه‌های میان‌بر که سلسله‌مراتب را نادیده می‌گیرد بطور فزاینده در هزاران کارخانه و اداره و آزمایشگاه و حتی در ارتش بکار گرفته می‌شود. نتیجه کلی چنین تغییرات کوچک همانا انتقال عظیمی است از نظام‌های ارتباطی عمودی به نظام‌های ارتباطی افقی. و نتیجه‌اش عبارتست از انتقال سریع‌تر اطلاعات. به هر حال فرایندی که در جهت یکنواخت‌سازی و هموار کردن حرکت می‌کند، از ضربه بزرگی خبر می‌دهد که بر پیکر سلسله‌مراتب دیوانسالاری فرود آمده است؛ یعنی بر پیکر نظامی که قبلاً مقدس شمرده می‌شد. ضمناً این حرکت تمثیل «مغز و دست» را برهم زده است. زیرا هر قدر از سلسله‌مراتب عمودی فرمان دادن اجتناب شود، مشاهده خواهیم کرد که «دستها» نیز به تصمیم‌گیری می‌پردازند. وقتی که کارگری سرکارگر و سرپرست را نادیده می‌گیرد و مستقیماً به گروه تعمیرات مراجعه می‌کند، تصمیمی می‌گیرد که قبلاً در انحصار همین افراد عالیرتبه‌تر از او قرار داشت.

(ویران شدن آرام ولی قابل توجه سلسله‌مراتب که هم در بخش مدیریت و هم در سطوح پایین کارخانه صورت می‌گیرد، با ورود خیل متخصصان به صحنه تشدید می‌شود، یعنی متخصصانی که در رشته‌های اساسی و خاص چنان تبحری دارند که غالباً افرادی که در رأس قرار دارند، از سخنان اینان چیزی نمی‌فهمند. و مدیران بطور فزاینده‌ای ناچار می‌شوند اظهار نظر این کارشناسان را رعایت کنند. افرادی چون فیزیکدانان جامدات، برنامه‌نویسان کامپیوتر، طراحان سیستمها، پژوهشگران عملیات و کارشناسان مهندسی هستند که کار جدید تصمیم‌گیری را بر دوش گرفته‌اند) زمانی بود که اینان فقط طرف مشورت رؤسا بودند که اتخاذ تصمیمات

مربوط به مدیریت را از برای خویش محفوظ می‌داشتند. اکنون مدیران کم‌کم دارند انحصار تصمیم‌گیری را از دست می‌دهند.

پروفسور رید از دانشگاه مک‌گیل می‌گوید بیش از پیش «متخصصان دیگر متفقاً با سیستم سلسله فرماندهی بخوبی کنار نمی‌آیند» و «منتظر آن نمی‌مانند که نظر و پیشنهاد کارشناسی‌شان مورد تأیید مقامات عالی‌تر قرار بگیرد». پیشنهاددهندگان که می‌بینند فرصت نیست که تصمیم‌ها راه خود را با تائی در مسیر سلسله‌مراتب بپیمایند، دیگر از ارائه پیشنهاد و نظر دست می‌کشند و خود به اتخاذ تصمیم مبادرت می‌ورزند. آنان غالباً این کار را با مشاوره مستقیم با کارگران و تکنیسینهای ساده انجام می‌دهند.

فرانک متزگر (Frank Metzger) مدیر امور اداری شرکت بین‌المللی تلفن و تلگراف (آی‌تی‌تی) می‌گوید: «در نتیجه دیگر کسی به سلسله‌مراتب تعهد و وفاداری شدید را ندارد. ممکن است یک نفر در طی یک جلسه با پنج یا شش سطح مختلف از سلسله‌مراتب برخورد داشته باشد. انسان می‌کوشد سطح حقوق و سلسله‌مراتب را فراموش کند و امور را طوری سازمان دهد که کار انجام شود». طبق نظر پروفسور رید این واقعیتها «مبین تغییر بسیار مهمی است که در زمینه اندیشه و عمل و تصمیم‌گیری در داخل سازمانها صورت گرفته است». وی می‌گوید: «شاید برای جلوگیری از بروز مشکلات و یا فائق شدن بر مشکلات هماهنگی امور و ایجاد ارتباط در تکنولوژی متغیر ما، تنها روش واقعاً مؤثر همانا ترتیب و توزیع مردم و وظایف آنان باشد، آن هم به گونه‌ای که با سنتهای قدیمی دیوانسالاری کاملاً قطع ارتباط کند».

مدتها طول خواهد کشید که سلسله‌مراتب دیوانسالاری گذشته پاک و زوده شود. زیرا سازمانهای دیوانسالار با کارهایی تناسب دارد که مستلزم توده‌های افراد کم و بیش باسواد برای انجام عملیات معمولی است، و شکی نیست که در آینده چنین عملیاتی همچنان باید به دست افراد انجام شود. و درست همین کارهاست که کامپیوتر و سایر تجهیزات اتوماتیک آنها را به مراتب بهتر از انسان انجام می‌دهد. واضح است که در جامعه فراصنعتی، بسیاری از این نوع کارها را سیستمهای بزرگی از ماشینهای خودتنظیم‌کن انجام خواهند داد و به این ترتیب دیگر نیازی به سازمانهای دیوانسالار نخواهد بود. اتوماسیون نه تنها موجب آن نمی‌شود که دیوانسالاری بیش از پیش تمدن را تحت منگنه بگیرد، بلکه خود به واژگون شدن آن کمک می‌کند.

هر قدر که ماشین کارهای معمول و جاری بیشتری را انجام دهد و شتاب امور

میزان چیزهای نوظهور را در پیرامون ما افزایش بخشد، باید نیرو و توان جامعه (و سازمانهایش) هرچه بیشتر به مصرف حل کردن مسائل غیرمعمول برسد. و این کار مستلزم تخیل و خلاقیتی است که دیوانسالاری با تشکیلات انسان مهرهای (man-in-a-slot) و ساختار ثابت و همیشگی و سلسله مراتبش آنچنان مجهز نیست که بتواند چنین امکاناتی را فراهم سازد. پس در هر جا که سازمانهای امروزی در معرض امواج تغییرات تکنولوژیکی و یا اجتماعی قرار گرفته‌اند، در هر جا که پژوهش و توسعه اهمیت یافته، و در هر جا که انسانها باید با مسائل دست اول و ناشناخته دست و پنجه نرم کنند، مشاهده می‌شود که در آنجا زوال تشکیلات دیوانسالارانه بیش از هر جای دیگر مشهود است. در این سازمانهای پیشگام نظام جدیدی از روابط انسانی در حال پدیدار شدن است.

سازمانها برای آنکه به حیات خود ادامه دهند باید خود را از شر کارهای دیوانسالاری که آنها را فلج می‌کند، و در برابر تغییرات غیرحساس، و در واکنش کند آهنگ می‌گردانند، خلاص سازند. به عقیده جوزف رافائل (Joseph Raffaele) استاد اقتصاد در مؤسسه تکنولوژی در کسل (Drexel) نتیجه چنین کاری این است که ما بسوی «جامعه‌ای گام برمی‌داریم که کار در آن به دست افرادی انجام می‌شود که از نظر فنی مانند هم هستند و در آن خط‌فاصل بین فرمانده و فرمانبر نامشخص شده است.»

انسان فراصنعتی به جای آنکه در یک مقام و جای ثابت و همیشگی و کاملاً معین باقی بماند و به فرمان افراد مافوق، بدون تأمل به کارهای عادی بپردازد، روز بروز به این امر بیشتر واقف می‌شود که باید خودش به اتخاذ تصمیم همت گمارد؛ و این تصمیم را در ساختار هر دم متغیر سازمانی بگیرد که خود بر روابط بسیار ناپایدار انسانی مبتنی است. به هر حال هرچه در این باره گفته شود، این دیگر آن دیوانسالاری معروف و قدیمی نیست که ماکس وبر درباره‌اش سخن می‌راند و داستان‌نویسان و منتقدان اجتماعی بسیاری هنوز نیزه‌های فرسوده و دیر هنگام خود را به سویش پرتاب می‌کنند.

آنسوی دیوانسالاری

اگر ماکس وبر نخستین کسی بود که دیوانسالاری را تعریف و پیروزی آن را پیش‌بینی کرد، از نام وارن بنیس (Warren Bennis) در کتابهای درسی جامعه‌شناسی همچون کسی یاد خواهند کرد که برای اولین بار با دلایل قاطع زوال دیوانسالاری را پیش‌بینی کرد و خطوط کلی سازمانهایی را که از هر سو پدیدار می‌شوند تا

جانشین دیوانسالاری شوند روشن ساخت. درست در هنگامی که بانگ و فریاد علیه دیوانسالاری در محیط و محوطه دانشگاه‌های امریکا و دیگر کشورها به اوج و شدت خود رسیده بود، بنیس، روانشناس اجتماعی و استاد مدیریت صنعتی بسادگی پیش‌بینی کرد که: «در طی بیست و پنج تا پنجاه سال آینده» همگی ما «در سوگت دیوانسالاری شرکت خواهیم کرد» او ما را وامی‌دارد تا به «آنسوی دیوانسالاری» بنگریم.

مثلاً بنیس نشان می‌دهد که «هرچند طرفداران گوناگون حسن روابط انسانی بر اساسی اصول انسانی و ارزشهای دین مسیح در برابر دیوانسالاری به معارضة پرداخته‌اند، ولی خود دیوانسالاری به دلیل ناتوانی‌اش در انطباق با تغییرات سریع به احتمال بسیار با زوال و شکست مواجه خواهد شد...»

وی می‌گوید: «دیوانسالاری در محیطهای پر از رقابت و همشکل [بدون تمایز] و پایدار، مثل محیط دوران جوانی‌اش، یعنی دوران انقلاب صنعتی رشد و بالندگی دارد. ساختار هرمی شکل اقتدار، که قدرت در دست تنی چند متمرکز می‌شود... برای کارهای عادی مناسب‌ترین آرایش اجتماعی بوده و هست. اما اوضاع و احوال در مسیرهایی دگرگون شده که مکانیسم دیوانسالاری را شدیداً دچار مشکل کرده است. ثبات و پایداری دیگر از میان رفته است.»^{۱۲}

هر عصر، یک شکل سازمان متناسب با آهنگ خود را پدید می‌آورد. در سراسر دوران طولانی تمدن کشاورزی ویژگی جوامع، کمی و ناچیزی ناپایداری و گذار آن بود. تأخیر و وقفه‌های بسیار که در زمینه ارتباطات و حمل و نقل پیش می‌آمد آهنگ حرکت و تبادل اطلاعات را کند می‌کرد. آهنگ زندگی فرد نیز به همین نسبت کند بود. و سازمانها بندرت ناچار می‌شدند که به قول ما به اتخاذ تصمیمات فوری اقدام کنند.

عصر صنعت آهنگ زندگی فرد و سازمان را بسیار سرعت بخشید. در واقع دقیقاً به همین علت بود که شکل‌های دیوانسالاری ضروری شد. با آنکه این سازمانها به نظر کند و ناکافی می‌نمایند ولی نسبتاً و در مقایسه با سازمانهای بی‌نظم و قاعده و متزلزل سابق می‌توانستند تصمیمات بهتر و سریع‌تری اتخاذ کنند. وقتی که قواعد و مقررات و اصول ثابت تدوین شد و امکان نشان دادن و پرداختن به مشکلات

(۱۲) برای نوشته‌ها و نقل قولهای وارن بنیس در این صفحه و آنچه که از فصل هفتم باقی مانده نگاه کنید به مقاله‌های او در *Transaction* ژوئیه-اوت ۱۹۶۵، صفحات ۳۱-۳۵، و در *Journal of Applied Behavioral Science* دوره ۲، صفحه ۲۶۱. برای اطلاعات بیشتر نگاه کنید به [۲۵۲].

گوناگونی که در جریان کار پیش می‌آمد فراهم گشت، تصمیم‌گیریها جهت همراه و هماهنگ شدن با آهنگ سریع زندگی که صنعت با خود به همراه آورده بود، پرشتاب‌تر شد.

ماکس وبر با تیزبینی به این مسأله توجه کرد و اظهار داشت: «سرعت گرفتن خارق‌العاده اعلانهای اداری و وقایع اقتصادی و سیاسی باعث می‌شود که به آهنگ واکنشهای اداری و پرشتاب شدن آنها فشاری پیوسته و قاطع وارد شود...» اما وقتی که او می‌گفت: «طبعاً حد مطلوب زمان چنین واکنشی فقط از طریق یک سازمان کاملاً دیوانسالار حاصل می‌شود» اشتباه می‌کرد. زیرا اکنون کاملاً واضح شده است که شتاب تغییر به چنان آهنگ سریعی رسیده است که حتی دیوانسالاری نیز دیگر از عهده هماهنگ کردن خود با آن بر نمی‌آید. اکنون اطلاعات با چنان سرعتی وارد جامعه می‌شود و تغییرات بنیادی در تکنولوژی آنچنان سریع است که در آینده از ایجاد شکلهای جدیدی از سازمان که به مسائل فوری و مبرم پاسخ گوید گزیری نیست.

حال ببینیم که خصلتهای سازمانهای جامعه فراصنعتی کدامند؟ بنیس در این باره می‌گوید: «یک کلام است و آن موقتی بودن است؛ در آینده نظامهای موقت پدید می‌آیند که قابل انطباق و سرعت قابل تغییر باشند.» مشکلات را گروههای ضربت حل خواهند کرد که «از افراد نسبتاً بیگانه، که هر یک دارای مهارتهای حرفه‌ای متنوع می‌باشند تشکیل می‌شوند.»

در این نظام مدیران و رؤسا در بین انواع گروههای کار موقت نقش هماهنگ‌کننده را بر عهده خواهند گرفت. مهارت اینان در درک و فهم اصطلاحات گروههای گوناگون متخصصان است؛ اینان بین گروهها ارتباط برقرار می‌سازند و زبان یک گروه را برای گروه دیگر ترجمه و تفسیر می‌کنند. افراد درون این نظام به گفته بنیس: «بر اساس رتبه و نقش‌شان به شکل عمودی از یکدیگر متمایز نمی‌شوند، بلکه بر اساس مهارت و آموزش حرفه‌ای‌شان، بر حسب وظیفه و انعطاف‌پذیری‌شان از یکدیگر متمایز می‌شوند.»

وی به دلیل آهنگ بسیار سریع جابجایی افراد از یک گروه موقت به گروه موقت دیگر چنین ادامه می‌دهد: «در آینده تعهد و وابستگی به گروههای کار کاهش خواهد یافت... هنگامی که پیدا کردن مهارت در کنش متقابل بین انسانها، بخاطر نیاز روزافزون به همکاری در کارهای پیچیده، اهمیت هرچه بیشتری می‌یابد، به همین نسبت بهم‌پیوستگی گروهی کاهش می‌پذیرد... مردم در آینده ناچارند بیاموزند که در هر کاری که می‌کنند روابط سریع و فشرده‌ای برقرار سازند و تحمل از دست

رفتن روابط طولانی مدت در کار را فرابگیرند.»

این تصویری بود از موردسالاری سازمانهای پرجنبش و غنی از اطلاعات و متحرک آینده، که سلولها و افراد بی نهایت پرتحرک و موقتی آنها را انباشته اند. علاوه بر اینها از این تصویر می توان به پاره ای از خصوصیات افرادی که در آینده در اینگونه سازمانهای جدید کار خواهند کرد پی برد، که برخی از آنها در سازمانهای پیش نمونه امروزی دیده می شوند. آنچه از این میان حاصل می شود با انسان قالبی و کلیشه ای سازمانهای قدیمی و معمول بکلی متفاوت است. زیرا همانطور که پرشتاب شدن تغییرات و ازدیاد چیزهای بکر و تازه در محیط کار شکل سازمانی جدیدی را طلب می کند، همه اینها نیز به انسانی نو نیاز دارند.

همانطور که مشاهده کردیم سه خصیصه برجسته دیوانسالاری عبارت بودند از ثبات و سلسله مراتب و تقسیم کار. این خصیصه ها به نوبه خود خوی و خصلت افرادی را که در این سازمانها کار می کردند تعیین می نمودند.

ثبات و تداوم - شناختن و پذیرفتن اینکه پیوند میان انسان و سازمان در طی زمان تداوم می یافت - موجب احساس تعهد افراد به سازمان می شد. انسان هرچقدر از نظر زمانی در یک سازمان بیشتر کار می کرد، سابقه خود را بیش از پیش مثل سرمایه گذاری در آن سازمان تلقی می کرد و آینده خود را بیش از پیش در گرو آن سازمان می دانست. دیرپایی موجب وفاداری می شد. در سازمانهای کاری این گرایش و میل طبیعی با وقوف بر اینکه پایان یافتن پیوند شخصی با سازمان اغلب به معنای از دست دادن ممر معاش است تشدید می شد. در جهانی که بسیاری گرفتار کمبود و تنگی بودند، داشتن شغل خیلی پرارزش بود. به همین دلیل شخصی که در سازمان کار می کرد فکر تحرک به سرش نمی زد و عمیقاً به فکر اهمیت اقتصادی خود بود. او برای حفظ شغل خود، با کمال میل علائق و اعتقادات خود را تحت الشعاع علائق و اعتقادات سازمان قرار می داد.

سلسله مراتب نیرومند که اقتدار سازمان از آنجا اعمال می شد، گویی با شلاقی در دست کار افراد را سازمان می داد. انسانی که در یک سازمان کار می کرد با وقوف بر اینکه رابطه اش با سازمان نسبتاً طولانی خواهد بود (یا امیدوار بود که چنین باشد) در پی آن بود که مورد تأیید افراد مافوق قرار گیرد. پاداش و مجازات از طریق سلسله مراتب در مورد فرد اجرا می شد. به همین جهت فرد که عادتاً در نردبان سلسله مراتب همیشه به پله بالایی نظر داشت متعلق و چابکبار می آمد. پس حاصل کار عبارت بود از یک انسان سازمانی بی شخصیت، یعنی آدمی بدون اعتقادات شخصی (و یا ترسان از ابراز آنها)، همنوایی کردن مثر مثر بود.

بالاخره انسان سازمانی می‌باید خود مقام و موقع خویش را در بین امور و چیزها درک کند؛ او محل کاملاً مشخصی را اشغال کرده بود، اعمالی انجام می‌داد که مقررات سازمان آنها را به دقت تعریف کرده بود، و با توجه به اینکه با چه دقتی از مقررات سازمان پیروی می‌کرد مورد ارزیابی و قضاوت قرار می‌گرفت. او که در برابر مسائل نسبتاً عادی قرار داشت، در پی آن بود که پاسخها و راههای معمولی برای آنها بیابد. مخالف‌سرایی و خلاقیت و بی‌باکی تقبیح می‌شد، زیرا چنین روحیه‌هایی با آنچه سازمان برای هریک از دستگاههای خود پیش‌بینی کرده بود تداخل پیدا می‌کرد.

موردسالاریهای ناپخته امروز به مجموعه ویژگیهای کاملاً متفاوتی از انسان نیاز دارد. ما اکنون به جای سر و کار داشتن با تداوم، با ناپایداری و امر موقت سر و کار داریم، یعنی با تحرک بسیار بالا در بین سازمانها، با تجدید سازمان مداوم در آنها، و با پیدایش و زوال دائمی گروه‌بندیهای موقت کار. پس تعجب‌آور نیست اگر می‌بینیم که وفاداری قدیمی به سازمانها و زیرساختهای آن روبه کاستی نهاده است.

والتر گوزاردی (Walter Guzzardi) با نوشتن مطالبی درباره مدیران جوان در صنایع امریکا می‌گوید: «توافقنامه‌های بین انسان جدید و سازمان جدید شباهتی به قوانین مادها و پارسها ندارد... این توافقنامه‌ها جنبه ابدی ندارند... انسان گاهگاه نظر و وضع خود را نسبت به سازمان و نظر و وضع سازمان را نسبت به خود مورد ارزیابی قرار می‌دهد. چنانچه او از آنچه که مشاهده می‌کند خوشش نیاید، تلاش می‌ورزد تا آن را تغییر دهد. اگر نتواند آن را تغییر دهد آنجا را ترک می‌کند.»^{۱۳} جرج پک (George Peck) مدیر استخدام یکی از شرکتها می‌گوید: «تعداد کثیری از مدیران عالی همیشه پیشینه تحصیلات و شغل خود را در کشو میزشان نگهداری می‌کنند.»

گویی وفاداری قدیمی انسان سازمانی دود شده و به هوا رفته است. و به جای آن شاهد پدیدار شدن وفاداری حرفه‌ای هستیم. در تمام جوامعی که تکنولوژی پیشرفته دارند روزبروز بر شمار متخصصان حرفه‌ای و فنی و سایر افراد متخصص افزوده می‌شود. در ایالات متحد امریکا، فقط در فاصله بین ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ تعداد آنها از دو برابر هم بیشتر شده است و تعداد این افراد از دیگر گروههای نیروی کار سریع‌تر بالا می‌رود. اکنون میلیونها مهندس و دانشمند و روانشناس و حسابدار و غیره به

جای آنکه منفرداً و مستقلاً فعالیت کنند، وارد قسمتهای گوناگون سازمانها شده‌اند. حاصل این کار عبارتست از زیر و رو شدن دیالکتیکی کامل. ویلن (Veblen) از صنعتی شدن آدم حرفه‌ای سخن می‌گفت و ما امروز شاهد حرفه‌ای شدن صنعت هستیم.^{۱۴}

از همین رو جان گاردنر می‌گوید: «انسان حرفه‌ای به حرفه خویش وفادار است نه به سازمانی که برای مدت معینی در آن کار می‌کند. یک شیمیدان یا مهندس الکترونیک را در یک کارخانه محلی با کارکنان غیر حرفه‌ای در همان کارخانه مقایسه کنید.^{۱۵} شیمیدان، هم حرفه‌های خود را در هر جا که باشند چه در کشور و چه در سراسر جهان جزء همکاران خود می‌شمارد، نه کارمندانی را که در اتاقهای همجوار هستند. از آنجا که او دارای پیوندهای اخوت بسیار وسیع و پراکنده با معاصران است، خودش نیز به همین خاطر دارای تحرک بسیار فراوانی است. حتی اگر وی در یک جا هم بماند، باز وفاداری‌اش به سازمان محلی، از نظر کیفی با وفاداری یک فرد واقعاً سازمانی چندان شباهتی ندارد. او هیچ‌وقت با دل و جان چنین احساسی پیدا نمی‌کند.

«پیدایش حرفه‌ها به این معنی است که افرادی که مفهوماً کاملاً متفاوتی از ماهیت سازمان دارند، به تعداد وسیع وارد آن شده‌اند...» در واقع این افراد «بیگانگانی» هستند که در داخل سیستم کار می‌کنند.

در عین حال واژه «حرفه» معنایی نو و تازه پیدا کرده است. همان‌گونه که مجموع تأثیرات تکنولوژی جدید، دانش جدید و تغییرات اجتماعی، ارکان سلسله‌مراتب عمودی دیوانسالاری را بهم ریخته است، به همین گونه سلسله‌مراتب افقی نیز که رشته‌های مختلف دانش بشری را از یکدیگر جدا می‌ساخت بهم ریخته شده است. مرزهای قدیمی که بین تخصصهای مختلف کشیده شده بود از میان برداشته می‌شود. انسانها روز بروز بیشتر به این امر واقف می‌شوند که هنگام مواجه شدن با مسائل تازه و بکر، وقتی می‌توانند آنها را حل کنند که خود را از اصول خشکی که رشته‌های علوم را از یکدیگر جدا می‌کند رها سازند.

دیوانسالار سنتی مهندسان برق را در قسمتی قرار می‌داد و روانشناسان را در قسمت دیگر. در واقع خود مهندسان و روانشناسان در سازمانهای حرفه‌ای نیز بین حوزه دانش و شایستگی و توانایی‌شان در کار با سایرین تمایز نفوذناپذیری قائل

۱۴) تورستاین ویلن (۱۸۵۷-۱۹۳۹): جامعه‌شناس و اقتصاددان امریکایی. -م.

۱۵) نگاه کنید به [۳۹]، صفحه ۸۳.

بودند. اما امروز مهندسان و روانشناسان در صنایع فضایی، در زمینه آموزش و پرورش و در دیگر رشته‌ها غالباً در گروه‌های موقت با یکدیگر کار می‌کنند. سازمانهای جدیدی که مبین این اختلاط و امتزاج روشنفکرانه‌اند و گاهگاه نیز عجیب و غریب به نظر می‌آیند در پیرامون تمام حرفه‌های اصلی در حال تشکیل هستند، بطوری که ما اکنون شاهد گروه‌بندیهای فرعی نظیر زیست-ریاضی‌دانان، روان-داروشناسان، کتابداران امور مهندسی و نوازندگان کامپیوتری هستیم. تمایز و اختلاف در بین رشته‌های مختلف علوم از میان نرفته و نمی‌رود اما روز بروز کم‌رنگ‌تر و محوتر می‌شود و همواره در حال تغییر و امتزاج است.

در چنین اوضاعی حتی وفاداری حرفه‌ای نیز به صورت تعهدات کوتاه‌مدت جلوه‌گر می‌شود و کار، یعنی آن وظیفه‌ای که باید انجام گیرد و آن مسأله‌ای که باید حل شود باعث ایجاد نوعی تعهد می‌شود که تاکنون به سازمان اختصاص داشت. به گفته بنیس متخصصان حرفه‌ای «ظاهراً پاداش خود را از رضایت درونی و برتری خویش، از جامعه حرفه‌ای‌شان و از رضایت باطنی مستمر در انجام کار حاصل می‌کنند. در واقع اینان متعهد به انجام وظیفه خویش هستند، نه متعهد به شغل؛ متعهد به معیارهای خودشان هستند نه به کارفرما. و چون دارای درجات عالی تخصص هستند، سفر می‌کنند. اینان افراد سر به راه شرکت نیستند؛ به کسی و چیزی تعهدی نسپردهند و تنها چیزی که آنان را پایبند می‌کند محیط پرجنب و جوشی است که بتوانند با مشکلات آن در آویزند.»

این افراد که نمونه مردم آینده‌اند، از هم‌اکنون در برخی از سازمانهای موردسالار امروز به فعالیت مشغولند. در صنعت کامپیوتر، در تکنولوژی آموزش و پرورش، در بکار بردن سیستمهای جدید برای حل مسائل شهری، در صنعت جدید اقیانوس‌نگاری، در سازمانهای دولتی که متوجه و مراقب بهداشت محیط زیست هستند و در همه جا جنب و جوش و خلاقیت بسیار به چشم می‌خورد. در هریک از این زمینه‌ها که بیشتر نماینده دنیای آینده‌اند تا دنیای گذشته، روحیه متهور جدیدی دیده می‌شود که با اعتقاد به داشتن امنیت شغلی و هم‌نوایی و هماهنگی که از خصلتهای انسان سازمانی بود هیچ‌گونه وجه مشترکی ندارد.

روحیه جدیدی که در اینگونه سازمانهای موقت مشهود است، نه به انسان سربراه سازمان، بلکه بیشتر به روحیه کارفرمایانی شباهت دارد که در پی خطر کردن هستند. اینگونه کارفرمای بی‌باک، که از شکست و مخالفت سرایبها بیمی به دل راه نمی‌داد و دست به ایجاد سازمانهای وسیع می‌زد، در عصر صنعت بویژه در ایالات متحد

امریکا مثل قهرمان مردم به وی نگریسته می‌شد. پارتو^{۱۶} کارفرمایان را چنین تعریف می‌کند: «افرادی متهور و تشنه هر چیز نو... که از تغییر هیچ هراسی ندارند»^{۱۷}. خرد مرسوم و متعارف مدعی است که عصر انسان بی‌باک سپری شده و به جای او همچنان افراد سازمانی و دیوانسالار قرار گرفته‌اند. اما آنچه امروز شاهد اتفاق افتادن آن هستیم این است که در دل سازمانهای بزرگ شاهد رستاخیز مجدد جسارت و خطر کردن هستیم. راز این تغییر اوضاع همانا مسأله ناپایداری و موقتی بودن جدید و از بین رفتن ترس از عدم امنیت اقتصادی در بین توده‌های وسیع افراد تحصیلکرده است. با پیدایش رونق و وفور، تمایل به خطر کردن نیز از نو پدیدار شده است. انسانها مایلند با قبول شکست نیز خطر کنند، زیرا ترس آن را ندارند که از گرسنگی تلف شوند. به همین جهت چارلز ال‌ول (Charles Elwell) مدیر روابط صنعتی مواد غذایی هانت (Hunt) می‌گوید: «مجریان خود را همچون کارفرمایانی جسور و ماجراجو می‌نگرند که دانش و مهارتشان را به معرض فروش می‌گذارند». در واقع همانطور که ماکس ویز (Max Ways) در مجله فورچون (Fortune) اشاره کرده است: فردی که در مدیریت دارای تخصص است شاید در مقایسه با استقلالی که صاحبان مشاغل کوچک در اثر حقوق مالکیت خود از آن برخوردار بودند، زمینه نیرومندتر و چه‌بسا استوارتری برای استقلال در اختیار داشته باشد.

به این ترتیب ما شاهد (پدیدار شدن نوع خاصی از انسان سازمانی هستیم که به‌رغم همبستگیهای بسیارش، اساساً به هیچ سازمانی متعهد و ملزم نیست. چنین فردی تمایل به آن دارد که مهارتها و نیروی خلاقه خود را با تجهیزاتی که سازمان در اختیارش می‌گذارد، و در داخل گروههای موقت که همین سازمان فراهم می‌آورد، برای حل مشکلات بکار بگیرد. ولی این کار را فقط تا هنگامی انجام می‌دهد که از چنان مسائلی خوشش بیاید. او به موفقیت کاری و به خودشکوفایی خویش متعهد و پایبند است).

با توجه به آنچه در بالا اشاره کردیم، این تصادفی نیست که واژه «همکار» در سازمانهای بزرگ اینهمه عمومیت پیدا کرده است. ما اکنون دارای «مدیران بازرگانی همکار» و «همکاران پژوهش» هستیم؛ حتی بخشهای دولتی سرشار است از «مدیران همکار» و «مجریان همکار». واژه همکار (به معنی و مفهوم هم‌قطار است، و نه

(۱۶) پارتو (Pareto) ۱۸۴۸-۱۹۲۳: جامعه‌شناس و اقتصاددان مشهور ایتالیایی. -م.

(۱۷) نگاه کنید به [۱۹]، صفحه ۲۳۱.

زیردست، و کثرت استعمال آن دقیقاً بازتاب تغییر از سلسله‌مراتب عمودی به نظم و ترتیب و ایجاد الگوهای ارتباطی جدید و افقی‌تر است.

در جایی که انسان سازمانی رام و مطیع بود، انسان همکار تقریباً نسبت به سازمان بی‌قید و بی‌پرواست. در جایی که انسان سازمانی با در نظر گرفتن امنیت اقتصادی آدمی کم‌تحرک بود، انسان همکار تحرک برایش امری مسلم است. در جایی که انسان سازمانی از خطر کردن هراس داشت، انسان همکار (به این دلیل که می‌داند در جامعه مرفه و پرفور و سریعاً متغیر حتی شکست نیز ناپایدار و موقتی است) به استقبال خطر می‌رود. در جایی که انسان سازمانی درگیر و مطیع سلسله‌مراتب بود و پایگاه و منزلت خویش را درون سازمان جستجو می‌کرد، انسان همکار اینها را در خارج جستجو می‌کند. در جایی که انسان سازمانی یک محل کار از پیش تعیین‌شده را در اشغال داشت، انسان همکار از این محل به آن محل و در راههای پیچیده در حرکت است. و این کارها را نیز عمدتاً به میل خود انجام می‌دهد. در جایی که انسان سازمانی هم و غم خود را طبق قواعد و مقررات کاملاً معین صرف حل کردن مسائل عادی می‌کرد و از کارهای خلاف عرف و خلاقیت‌دار اجتناب می‌ورزید، انسان همکار در برابر مسائل تازه به نوآوری روی می‌آورد. در جایی که انسان سازمانی ناچار می‌شد فردیت خود را زیر پا بگذارد و با گروه هماهنگ و همرنگ شود، انسان همکار می‌داند که خود گروه نیز ناپایدار و موقت است. انسان همکار نیز ممکن است تا مدتی فردیت خود را، تحت شرایطی که خود انتخاب می‌کند، کنار بگذارد، اما هرگز این اقدامی پایدار و همیشگی نیست.

در تمام این موارد انسان همکار راز سر به‌مهری را در چننه دارد: ناپایداری و موقت بودن روابطش با سازمان او را از بسیاری از محدودیتها که اسلافش را در قید و بند نگه می‌داشت آزاد می‌سازد. از این لحاظ ناپایداری انسان را آزاد می‌سازد. اما این سکه روی دیگری هم دارد، و او خود به این امر کاملاً آشناست. زیرا جابجایی روابط در ساختارهای سازمانی رسمی موجب جابجایی و تغییر سازمان غیررسمی و جابجایی سریع‌تر افراد می‌گردد. هر تغییری که پیش می‌آید نیاز به آموزش مجدد را لازم می‌گرداند. او باید قواعد و مقررات کار را فرا بگیرد. اما این قواعد و مقررات پیوسته در حال تغییرند. با پیدایش موردسالاری انطباق‌پذیری سازمانها افزایش می‌یابد؛ ولی این مسأله انطباق‌پذیری انسان را دچار اشکال می‌کند. از همین رو تام برنز (Tom Burns) از مطالعه وضع صنعت الکترونیک در بریتانیا متوجه اختلاف فاحش و موجود در بین مدیران سازمانهای ثابت و کسانی شد که در سازمانهایی کار می‌کنند که آهنگ تغییر در آنها بسیار زیاد است. وی در گزارش

خود می‌گوید: در سازمانهایی که آهنگ تغییر در آنها زیاد است کوششی که کارکنان برای انطباق مکرر خود بعمل می‌آورند «به قیمت از دست دادن رضامندی شخصی و سازگاری‌شان تمام می‌شود. میزان کشاکش شخصی در بین افرادی که در اینگونه سازمانها به مقامات عالی مدیریت رسیده‌اند و افراد همسن آنان که در سازمانهای باثبات‌تر به همین رتبه‌ها نائل شده‌اند بسیار متفاوت و مشهود بود.» و بنیس نیز می‌گوید: «مواجه شدن با تغییر سریع، زندگی کردن در سیستمهای کار موقت، برقراری روابط مطلوب (در زمان اندک)، و سپس قطع این روابط همگی باعث فشارهای اجتماعی و تنشهای روانی می‌شود.»

امکان بسیار دارد که برای افراد بسیاری، هم در زمینه روابط سازمانی‌شان و هم در سایر زمینه‌ها، آینده بسیار زودتر از آنچه انتظارش را دارند از راه برسد. از نظر یک فرد، رفتن به سوی نظام موردسالاری یعنی پرشتاب شدن آهنگ جابجایی و تغییر سریع روابط سازمانی در طی زندگی‌اش. به این ترتیب در مطالعه ما از جامعه‌ای که حالت ناپایداری و موقت بودن در آن بسیار شدید است، مطلب دیگری جا می‌افتد. معلوم است که پرشتاب شدن امور همانطور که روابط ما را با اشیاء و مکانها و مردم کوتاه می‌کند، پیوندهایمان را با سازمانها نیز کوتاه می‌گرداند. افزایش یافتن جابجایی و مقدار این روابط، کار انطباق‌پذیری را برای افرادی که جهت زندگی کردن در آن نوع نظام اجتماعی پرورش یافته و آموزش دیده‌اند که آهنگ آن کند و آرام است، سنگین و دشوار می‌سازد.

همینجا است که خطر شوک آینده نهفته است. این خطر که اکنون به آن خواهیم پرداخت در اثر حرکت پرشتاب در حوزه انتقال اطلاعات بسیار شدت گرفته است.

فصل هشتم

اطلاعات: تصویر متحرک

در جامعه‌ای که در آن غذای فوری و آموزش فوری و حتی شهرهای فوری به صورت پدیده‌ای روزمره در آمده است، هیچ محصولی سریع‌تر از شهرت آنی و فوری نه ایجاد می‌شود و نه با بیرحمی تمام زوال می‌پذیرد. کشورهایی که بسوی جامعه فراصنعتی گام برمی‌دارند اینگونه محصولات «روانی-اقتصادی» را با سرعت افزایش می‌دهند. شهرهای آنی و فوری چون یک بمب تصویری در ذهن و دیده میلیون‌ها نفر منفجر می‌شوند.

از وقتی که دختر بچه‌ای از اهالی کاکنی (Cockney) در حومه لندن ملقب به توییگی (Twiggy) برای اولین بار در برابر دوربین در نقش مدلی برای عرضه لباس قرار گرفت، در طی کمتر از یک سال میلیون‌ها نفر در سراسر جهان تصاویر ذهنی او را در مغز خود ثبت کردند. توییگی که دختری بود با چشمانی خوشباورانه و موهای بور و سینه‌ای تقریباً تخت و پاهایی نی‌غلیانی، در سال ۱۹۶۷ شهرتی عالمگیر پیدا کرد. چهره بشاش و پیکر نزارش ناگهان در روی جلد مجله‌ها در بریتانیا و آمریکا و فرانسه و ایتالیا و سایر کشورها پدیدار شد. بی‌درنگ مژه‌های مصنوعی توییگی، عطرهای توییگی و لباسهای توییگی چون سیل از کارخانه‌های مدسازی جاری شد. نقادان درباره معنی و مفهوم اجتماعی توییگی داد سخن دادند. روزنامه‌نگاران به اندازه یک پیمان صلح و یا انتخاب پاپ درباره وی مطلب نوشتند.

اما اکنون دیگر تصاویر ذهنی که ما از توییگی داشتیم به مقدار زیاد زدوده شده است. او دیگر از خاطره عموم مردم محو شده است. واقعیت، پیش‌بینی هشيارانه او را که «ممکن است تا شش ماه دیگر در چنین وضعی نباشم» تأیید کرد. زیرا تصاویر

ذهنی نیز بطور فزاینده حالت ناپایداری پیدا می‌کنند، و این تصاویر فقط به مدلها و قهرمانان ورزش و تصاویر بازیگران محدود نمی‌شود. چندی پیش از دخترخانم نوجوان و خیلی هوشمندی پرسیدم آیا او و یا همشاگردیهایش برای خودشان قهرمانهایی دارند یا نه. گفتم: آیا مثلاً جان گلن (John Glenn) را قهرمان می‌دانی یا نه؟ (گلن را کمتر کسی فراموش می‌کند، او نخستین فضانورد امریکایی بود که در مدار زمین گردش کرد.) پاسخ این دختر نوجوان بسیار روشنگر بود. وی گفت: «نه، او خیلی پیر است.»

ابتدا پیش خود فکر کردم او کسی را که سنش از چهل سال گذشته باشد برای قهرمان بودن خیلی پیر می‌شمارد. ولی بزودی به اشتباه خود پی بردم. منظور دوشیزه خانم این بود که کارهای برجسته جان گلن مدتها پیش صورت گرفته و دیگر چندان جالب نیست (پرواز تاریخی جان گلن در فوریه ۱۹۶۲ صورت گرفته بود) امروز دیگر نام جان گلن از ذهن عامه مردم خارج شده و درواقع می‌توان گفت که تصویرش کهنه شده است.

توییگی، بیتل‌ها، جان گلن^۲، بیلی سول استس^۳، باب دیلان^۴، جک روبی^۵، نورمن میلر^۶، آیشمن^۷، ژان پل سارتر^۸، گئورگی مالنکف^۹، ژاکلین کندی^{۱۰} و

(۱) بیتل‌ها (Beatles): گروه چهارنفره نوازنده و خواننده آهنگهای روز در انگلستان که در دهه ۱۹۶۰ بواسطه سبک بدیع تصنیف‌سازی و موهای بلند و لباس عجیب‌شان به صورت معبود نوجوانان درآمدند. -م.

(۲) جان گلن (John Glenn): اولین فضانورد امریکایی که در مدار زمین گردش کرد. -م.

(۳) بیلی سول استس (Billie Sol Estes): متولد ۱۹۱۹ روانشناس امریکایی. -م.

(۴) باب دیلان (Bob Dylan): خواننده مشهور امریکایی که مورد توجه جوانان و هیپپها بود. -م.

(۵) جک روبی (Jack Ruby): قاتل لی‌هاروی اسوالد (سوءقصد کننده به جان اف. کندی). -م.

(۶) نورمن میلر (Norman Mailer): نویسنده روشنفکر امریکایی و برنده جایزه پولیتزر ۱۹۸۰. -م.

(۷) آیشمن (Eichmann): جنایتکار جنگی نازی که در سال ۱۹۶۲ اعدام شد. -م.

(۸) ژان پل سارتر (Jean-Paul Sartre) (۱۹۰۵-۱۹۸۰): نویسنده و فیلسوف و متفکر فرانسوی. -م.

(۹) گئورگی مالنکف (Georgi Malenkov) (متولد ۱۹۰۲): دولتمرد اتحاد جماهیر

هزاران شخصیت دیگر در صحنه تاریخ معاصر رژه می‌روند. اینان انسانهایی طبیعی هستند که رسانه‌های گروهی آنها را بزرگ کرده و در مرکز توجه قرار داده‌اند. تصویر این افراد در اذهان میلیون‌ها نفر که هرگز اینان را ندیده و هرگز با اینان صحبت نکرده‌اند حک شده است. تصویر این افراد با همین تبلیغات در ذهن ما درست مثل مردمانی که با آنان روابط شخصی و حشر و نشر داریم واقعیت دارد (حتی گاه از اطرافیانمان نیز واقعی‌ترند).

همانطور که با دوستان و همسایگان و همکاران رابطه برقرار می‌کنیم با این «افراد نیابتی» نیز رابطه برقرار می‌کنیم. و همانگونه که جابجایی و نقل و انتقال افراد واقعی در زندگی ما افزایش می‌یابد و زمان متوسط روابط ما با آنان کوتاه‌تر می‌شود، همین حکم در مورد پیوندهای ما با افراد نیابتی، که اذهان ما را انباشته‌اند صدق می‌کند.

آهنگ حرکت و جریان این افراد نیابتی تحت تأثیر تغییراتی است که در دنیای بیرون صورت می‌گیرد. مثلاً در زمینه سیاست ملاحظه می‌کنیم که سرعت تغییر نخست‌وزیران انگلستان از سال ۱۹۲۲ به این سو نسبت به دوره مبنای ۱۷۲۱-۱۹۲۲ حدود ۱۳ درصد بیشتر شده است.^{۱۱} در دنیای ورزش نیز اکنون عنوان قهرمانی بوکس سنگین‌وزن نسبت به دوران جوانی پدران ما دوبرابر تندتر دست به دست می‌شود.^{۱۲} رویدادها که سرعتشان بیشتر شده، دائماً شخصیت‌های تازه‌ای را وارد دایره

شوروی و جانشین استالین. -م.

۱۰. ژاکلین کندی: همسر جان کندی رئیس‌جمهور فقید امریکایی که بعدها به همسری اوناسیس ثروتمند یونانی درآمد. -م.

۱۱. نه تنها نخست‌وزیران بریتانیا از زمان لوید جورج به این طرف تندتر به این مقام می‌رسند و از آن برکنار می‌شوند، بلکه آهنگ جابجایی در بین سایر وزراء کابینه نیز سرعت گرفته است. به گفته آنتونی کینگ عالم سیاسی دانشگاه اسکس، اکنون بریتانیا نسبت به هر کشور بزرگی در مغرب‌زمین و یا در شرق، سریع‌ترین آهنگ جابجایی و تعویض وزرا را دارد. این آهنگ از بریتانیای قبل از سال ۱۹۳۹ و یا سال ۱۹۱۴ نیز بیشتر است. نگاه کنید به مقاله «جابجایی وزیران بریتانیا» در *New Society*، ۱۸ اوت ۱۹۶۶، صفحه ۲۵۷.

۱۲. در فاصله سالهای ۱۸۸۲ و ۱۹۳۲ ده نفر قهرمان سنگین‌وزن بوکس جهان بوده‌اند که هریک بطور متوسط پنج سال این عنوان را برای خود حفظ کرده‌اند. در فاصله ۱۹۳۲ و ۱۹۵۱ هفت قهرمان بوده‌اند که هریک بطور متوسط ۳/۲ سال این عنوان را داشته‌اند. و از سال ۱۹۵۱ تا ۱۹۶۷ که مجمع جهانی بوکس اعلام می‌کند که عنوان قهرمانی خالی است، هفت نفر این عنوان را بطور متوسط، هریک ۲/۳ سال در دست داشتند.

سحرانگیز شهرت می‌کنند - و تصاویر قدیمی که در ذهن ما جای گرفته بودند مضمحل می‌شوند تا جای خود را به تصویرهای تازه واگذار کنند. همین نکته را دربارهٔ شخصیت‌های خیالی که از لابلاهای اوراق کتابها، از صفحهٔ تلویزیونها، و از تئاترها و سینماها و مجله‌ها سر برمی‌آورند می‌توان بر زبان آورد. در تمام تاریخ گذشته هیچ‌یک از نسل‌های پیشین به اندازهٔ نسل کنونی در معرض هجوم شخصیت‌های خیالی قرار نگرفته است. مارشال فیشویک (Marshall Fishwick) مورخ در مقاله‌ای دربارهٔ رسانه‌های گروهی با بیانی حاکی از ناراحتی ابراز می‌کند: «ما تا بیاییم و به «ابرقهرمان» و «کاپیتان خوب» و «آقای معرکه» (Captain Nice, Mr. Terrific) عادت کنیم از روی صفحهٔ تلویزیونها ایمان برای همیشه ناپدید می‌شوند»^{۱۳}

این شخصیت‌های نیابتی، چه زنده و چه خیالی، در زندگی ما نقش مهمی ایفا می‌کنند، زیرا سرمشق رفتار ما می‌شوند و نقشها و کارهایی انجام می‌دهند که از آنها پند گرفته و در زندگی خود به آنها عمل می‌کنیم. ما چه آگاهانه و چه ناآگاهانه از اعمالشان درس می‌گیریم. از پیروزیها و رنج و محنتشان چیزها می‌آموزیم. آنها برای ما این امکان را فراهم می‌آورند تا نقشهای گوناگون و شیوه‌های زندگی را، بی‌آنکه خود متحمل عواقب اینگونه تجارب در زندگی واقعی بشویم «تمرین کنیم». گذار و حرکت سریع افراد نیابتی در زندگی مردم ناستواری الگوهای شخصیت را در بسیاری از افراد واقعی که در امر پیدا کردن یک شیوهٔ زندگی مناسب مشکل دارند، بیش از پیش تشدید می‌کند.

با اینهمه این شخصیت‌های نیابتی مستقل از یکدیگر نیستند. همگی آنان در یک «نمایشنامهٔ عمومی» بسیار پیچیده و گسترده نقش بازی می‌کنند که به قول اورین کلاپ (Orrin Klapp) جامعه‌شناس و نویسندهٔ کتاب جالب توجه رهبران نمادین همهٔ آنان اغلب محصولات تکنولوژی ارتباطات جدید هستند. این نمایش عمومی که در آن چهره‌های نامدار روز با سرعت بسیار نقششان را بازی می‌کنند و جای خویش را به نقش آفرینان دیگر وامی‌گذارند به گفتهٔ کلاپ کار رهبری را «بیش از پیش ناستوارتر می‌کند. روزگار ناموافق، واژگونیها، بوالهوسیها، رسواییها، کشمکشها و فضاحتها یا باعث پدید آمدن نمایشنامه‌ای سرگرم‌کننده می‌شوند و یا چرخ رولت سیاست را به حرکت درمی‌آورند. مدها با سرعت سرسام‌آوری می‌آیند و می‌روند... در کشوری مثل ایالات متحد امریکا نمایشنامهٔ عمومی

پیوسته‌ای در حال اجراست که در آن هر روز چهره‌های تازه‌ای پدیدار می‌شوند، مبارزه‌ای همیشگی بر سر ربودن نقش در جریان است، و در این میان هر چیزی می‌تواند رخ دهد و رخ هم می‌دهد.» کلاپ می‌گوید آنچه ما شاهدش هستیم عبارتست از «جابجایی سریع رهبران نمادین».^{۱۴}

اما این عبارت را می‌توان به صورت یک حکم بسیار نیرومندتر در آورد: آنچه دارد اتفاق می‌افتد فقط جابجایی اشخاص واقعی و یا حتی جابجایی شخصیتهای افسانه‌ای و خیالی نیست، بلکه جابجایی بسیار سریع‌تر تصاویر و ساختهای تصویری در اذهان ماست. روابط ما با اینگونه تصاویر و جلوه‌های واقعیت، که بر اساس آنها رفتار خود را تنظیم می‌کنیم، بطور متوسط، روز بروز ناپایدارتر می‌شود. تمام نظام آگاهی در جامعه دستخوش دگرگونی بسیار شدیدی است. مفاهیم و قوالبی که برحسب آنها می‌اندیشیم با شتابی حیرت‌انگیز جابجا می‌شوند و تغییر پیدا می‌کنند، ما در کار سرعت بخشیدن به آهنگی هستیم که بر اساس آن باید تصاویری از واقعیت بسازیم و سپس آنها را فراموش کنیم.

توییگی و مزونهای K

هرکس از جهان یک مدل یا الگوی ذهنی در مغز خود دارد، یعنی یک نمایش ذهنی از واقعیت بیرونی. این مدل از صدها هزار تصویر ساخته شده است. این تصاویر ممکن است مثل تصویر ذهنی ابرهایی که سراسر آسمان را می‌پیمایند ساده باشد. و یا استنتاجات مجردی باشند راجع به سازمان یافتن امور در جامعه. می‌توان این مدل ذهنی را همچون یک خزانه داخلی شگفت‌آور یا بازاری از تصویر در نظر گرفت که ما تصاویرهای درونی خود را از توییگی، شارل دوگل، یا کاسیوس کلی، در کنار قضایایی جامع و فراگیر چون «انسان ذاتاً نیک است» یا: «خدا وجود ندارد» در آن نگهداری می‌کنیم.

الگو و مدل ذهنی هرکس، هم حاوی تصویرهایی است که با واقعیت نزدیکی بسیار دارد و هم حاوی تصویرهایی است که دگرگون شده و غیردقیق است. اما برای آنکه انسان بتواند دست به عمل بزند و یا حتی به حیات خود ادامه بدهد، مدل و الگوی ذهنی‌اش باید کم و بیش با واقعیت شباهت داشته باشد. همانطور که

گوردون چایلد^{۱۵} در کتاب جامعه و دانش نوشته است: «هر جامعه تاریخی که برای راهنمایی در عمل دست به بازسازی جهان خارج می‌زد، لازم بود که این بازسازی تا اندازه‌ای با آن واقعیت متناظر باشد. در غیر این صورت جامعه نمی‌توانست در حفظ و بقای خود بکوشد؛ و چنانچه اعضاء جامعه بر طبق قضایای کاملاً نادرست دست به عمل می‌زدند، حتی نمی‌توانستند ساده‌ترین ابزار را بسازند و با کمک آنها در جهان خارج برای خود غذا و سرپناه درست کنند.»

هیچ الگو و مدلی از واقعیت بطور کامل یک محصول شخصی نیست. در حالی که برخی از تصویرهای ذهنی انسان مبتنی بر مشاهده مستقیم است، بخش قابل ملاحظه و روبه‌تزايدی از این تصاویر، بر اساس پیامهایی درست می‌شود که رسانه‌های گروهی و مردمان گرداگرد ما ارسال می‌کنند. بنابراین میزان دقت الگوی انسانها در یک جامعه تا حدودی نشاندهنده سطح عمومی دانش در آن جامعه است. و هر قدر تجربه‌ها و پژوهشهای علمی، شناخت دقیق‌تر و درست‌تری به درون جامعه تزریق کند، مفاهیم تازه و روشهای جدید اندیشیدن از افکار و جهان‌بینیهای قدیمی پیشی می‌گیرند، با آنها معارضه می‌کنند و آنها را به بوته فراموشی می‌سپارند.

اگر جامعه ثابت و بی‌تحرك بود، چندان فشاری بر فرد وارد نمی‌شد تا ذخیره تصاویر خود را نو کند و آنها را با آخرین دستاوردهای دانش در جامعه هماهنگ سازد. تا وقتی که جامعه‌ای که فرد در آن قرار گرفته ثابت و تغییرات آن کند باشد، تصاویری نیز که او بر اساس آنها رفتار خود را پی‌ریزی می‌نماید به‌کندی تغییر خواهد کرد. اما در جامعه‌ای که آهنگ تغییر در آن بسیار سریع است، فرد برای عمل کردن و برای مواجه شدن با تغییرات سریع و پیچیده باید ذخیره تصاویر ذهنی خود را با آهنگی تقریباً متناسب با آهنگ این تغییرات جابجا و عوض کند. مدل و الگوی وی باید مطابق روز باشد. چنانچه از جابجا کردن و نو کردن بازپس بماند، در برابر تغییرات واکنش نادرست و نامتناسب نشان خواهد داد؛ و بطور روزافزون کوششهایش عقیم و بی‌ثمر خواهد بود. بنابراین فرد برای آنکه خود را با آهنگ کلی حرکت هماهنگ سازد، مجبور به تحمل فشاری بسیار شدید است.

امروز تغییرات در جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند آنچنان سریع و جدی است که حقیقت دیروز به افسانه امروز تبدیل می‌شود، و ماهرترین و

۱۵) گوردون چایلد (Gordon Childe) (۱۸۹۲-۱۹۵۷)، مورخ استرالیایی در زمینه ماقبل تاریخ. -م.

هوشمندترین افراد جامعه معترفند که هماهنگ شدن با طوفان دانش جدید، حتی در رشته‌های بسیار محدود کار دشواری است.

دکتر رودلف استوهلر (Rudolph Stohler) استاد جانورشناسی دانشگاه کالیفرنیا در برکلی به شکوه می‌گوید: «انسان احتمالاً نمی‌تواند با هر آنچه می‌خواهد رابطه برقرار کند.» دکتر والن (Wallen) رئیس گروه اقیانوس‌نگاری مؤسسه اسمیتسونیان (Smithsonian) در واشینگتن می‌گوید: «من ۲۵ تا ۵۰ درصد از زمان کاری‌ام را صرف هماهنگ کردن خود با آنچه در اطرافم اتفاق می‌افتاد کردم.» دکتر امیلیو سگر^{۱۶} برندهٔ جایزهٔ نوبل در فیزیک اعلام می‌کند: «تنها در بخش مزونهای (K)^{۱۷}، بررسی تمام مقاله‌هایی که در این باره نوشته شده غیرممکن است.» و اقیانوس‌نگار دیگری به نام دکتر آرتور استامپ (Arthur Stump) می‌گوید: «اگر ما ده سال چاپ کتابها را متوقف نکنیم، من واقعاً نمی‌توانم پاسخ درست را ارائه دهم.»

دانش جدید، یا دانش قدیم را توسعه می‌دهد و یا آن را از میدان خارج می‌کند. در هر دو مورد دانش جدید کسانی را که با آن سر و کار دارند وامی‌دارد تا ذخیرهٔ تصاویر خود را از نو سازماندهی کنند. آنان مجبورند آنچه را که دیروز فکر می‌کردند می‌دانند، امروز دوباره یاد بگیرند. مثلاً لرد جیمز (Lord James) معاون دانشگاه یورک (York) با نگاه کردن به سؤالات امتحان شیمی در آکسفورد امروزی می‌گوید: «من در سال ۱۹۳۱ از دانشگاه آکسفورد در رشتهٔ شیمی شاگرد اول شدم. می‌دانم که نه تنها به این سؤالات نمی‌توانم پاسخ بدهم، بلکه هرگز هم نمی‌توانستم به آنها پاسخ بدهم، زیرا حداقل دوسوم سؤالات مربوط به دانشی است که در هنگام فارغ‌التحصیلی من اصلاً وجود نداشت.» و دکتر رابرت هیلارد (Robert Hilliard) متخصص برجستهٔ آموزش از طریق رادیو و تلویزیون در «کمیسیون ارتباطات فدرال» از این هم گامی فراتر می‌گذارد و می‌گوید: «با سرعتی که دانش پیشرفت می‌کند وقتی نوزاد امروزی به سنی برسد که از دانشگاه فارغ‌التحصیل می‌شود، حجم دانش در جهان چهاربرابر خواهد شد. و در زمانی که همین کودک به سن پناه برسد، حجم دانش سی و دوبرابر می‌شود و ۹۷ درصد هر

۱۶) امیلیو سگر (Emilio Segre): ۱۹۰۵ فیزیکدان آمریکایی متولد ایتالیا که در سال ۱۹۵۹ برای کشف آنتی پروتون، با کمک همکار دیگرش، جایزهٔ نوبل گرفت. —م.

۱۷) مزون (Meson) یا مزوترون (Mesotron) یک ذرهٔ بنیادی که جرم آن بیشتر از جرم الکترون و کمتر از جرم پروتون و دارای بار مثبت، منفی یا خنثی است. ذره‌ای است شدیداً ناپایدار در یک هسته. —م.

چیز شناخته شده در جهان چیزهایی است که از زمان تولد او به بعد فراگرفته شده است.»

با قبول این نکته که تعاریفی که از دانش کرده‌اند روشن نیست و ارقامی که در بالا ذکر کردیم بیشتر بر پایه حدس و گمان استوار است، به هر حال ناچار به پذیرش این واقعیت هستیم که موج فزاینده دانش جدید ما را مجبور می‌کند که در زمینه‌های هرچه محدودتری تخصص به‌دست آوریم و تصاویر ذهنی خود را از واقعیت با آهنگهای هرچه سریع‌تری مورد تجدید نظر قرار دهیم. و این مطلب نه فقط در مورد دانشهای علمی پیچیده مثل ذرات بنیادی فیزیک و یا ساختمان ژنتیکی درست است، بلکه در مورد مقوله‌های گوناگون دانش که بر زندگی روزمره میلیون‌ها نفر اثر مستقیم می‌گذارد نیز به همین نحو صدق می‌کند.

امواج نظریه‌های فرویدی

باید پذیرفت که بخش اعظم دانش جدید به انسان معمولی کوچه و بازار ربط مستقیم ندارد و از حیطة علائق و منافع وی به دور است. و از اینکه گاز کمیابی مثل گاز گزنون (Xenon) می‌تواند با چیزهای دیگری ترکیب شود یا نه - که تا همین اواخر اکثر شیمیدانان به امکان نداشتن آن سوگند می‌خوردند - نه تحت تأثیر قرار می‌گیرد و نه حیرت‌زده می‌شود. وقتی این گاز در تکنولوژی جدید به کار رود و مورد استفاده قرار بگیرد، ممکن است چنین دانشی بر زندگی وی مؤثر باشد، ولی تا آن هنگام با آن کاری ندارد. از سوی دیگر، بخش قابل ملاحظه‌ای از دانش جدید با او، با شغلش، با امور سیاسی‌اش، با زندگی خانوادگی‌اش و حتی با رفتار جنسی‌اش مستقیماً ربط پیدا می‌کند.

مثال تلخی که در این میان می‌توان ذکر کرد، وضع نابسامان پدران و مادرانی است که با تغییرات شدید و پی‌درپی در مورد تصویر ذهنی از کودک در جامعه و نیز نظریه‌هایی درباره تربیت کودک، نمی‌دانند چه کنند.

مثلاً در آغاز قرن بیستم در ایالات متحد آمریکا، نظریه مسلط و همگانی، بازتاب این اعتقاد علمی رایج بود که وراثت در تعیین رفتار، عامل اولیه بشمار می‌رود. مادرانی که هرگز نام داروین^{۱۸} و اسپنسر^{۱۹} را نشنیده بودند کودکان خود را طبق افکار و نظریات این اندیشمندان تربیت می‌کردند. این افکار که دست به دست ساده‌تر و

۱۸) داروین (Darwin) (۱۷۳۱-۱۸۰۲): طبیعی‌دان انگلیسی. -م.

۱۹) اسپنسر (Spencer) (۱۸۲۰-۱۹۰۳): فیلسوف انگلیسی. -م.

قابل فهم تر برای عوام می‌شد، در اعتقاد و باور میلیون‌ها انسان معمولی به این شکل بازتاب یافت که «کودک نااهل نتیجهٔ بنیاد بد است» و «جنایت امری است موروثی، و غیره».

در دهه‌های اولیهٔ این قرن اینگونه نظریه‌ها در برابر پیشروی نظریهٔ مربوط به تأثیر محیط عقب‌نشینی کرد. اعتقاد به اینکه محیط شخصیت انسان را می‌سازد و سالهای اولیه مهم‌ترین سالهای تربیت بشمار می‌روند، تصویر تازه‌ای را از کودک ایجاد کرد. آثار واتسون^{۲۰} و پاولف^{۲۱} اندک‌اندک در بینش مردم رسوخ کرد. مادران طبق نظریهٔ رفتارگرایی جدید عمل می‌کردند، از دادن غذا طبق طلب نوزاد امتناع می‌ورزیدند، وقتی نوزادان گریه می‌کردند آنها را بغل نمی‌گرفتند، و برای آنکه احساس وابستگی در آنها بوجود نیاید زودتر از موقع آنان را از شیر می‌گرفتند.^{۲۲}

بررسی مارتا ولفنشتاین (Martha Wolfenstein)، نصایحی را که به والدین دربارهٔ فرزندانشان در هفت شمارهٔ پی‌درپی نشریهٔ مراقبت کودک شده بود با هم مقایسه کرد. مراقبت کودک مجلهٔ کوچکی بود که توسط ادارهٔ کودکان در ایالات متحد آمریکا در بین سالهای ۱۹۱۴ و ۱۹۵۱ منتشر می‌شد. وی به این نتیجه رسید که در روشهای گرفتن کودک از شیر، مکیدن انگشت شست، مالش پاها به یکدیگر و تربیت کودک برای دفع مدفوع و ادرار تغییرات مشخصی صورت گرفته است. از این پژوهش معلوم می‌شود که در اواخر دههٔ ۱۹۳۰ تصویر دیگری از کودک مطرح نظر بود. نظریه‌ها و مفاهیم فرویدی چون موج عظیمی همه چیز را درنوردید و کار تربیت کودکان را زیر و زبر گردانید. ناگهان مادران حرفهای تازه‌ای دربارهٔ «حقوق کودکان» و نیاز به «لذت دهانی» شنیدند. مجاز شمردن کودک شعار روز شد.^{۲۳} در این میان باید این نکته را اضافه کرد که ضمن آنکه تصویرهای فرویدی از کودک، رفتار پدر و مادرها را در دیتون (Dayton) و دوبوک (Dubuque) و دالاس (Dallas) تغییر می‌داد، تصویر ذهنی از روانکاو نیز دچار تغییر شد. روانکاوان به

(۲۰) واتسون (Watson) (۱۸۷۸-۱۹۵۸): روانشناس آمریکایی و واضع نظریهٔ روانشناسی عینی یا رفتارگرایی. -م.

(۲۱) پاولف (Pavlov) (۱۸۴۹-۱۹۳۶): عالم روسی فیزیولوژی و روانشناسی تجربی که در سال ۱۹۰۴ به جهت تحقیقاتش در غدد هاضمه جایزهٔ طب و فیزیولوژی را برد. -م.

(۲۲) در مورد تربیت کودکان نگاه کنید به [۱۰۲]، صفحات ۱۶۸-۱۶۹.

(۲۳) نگاه کنید به [۱۹۰]، صفحات ۹۴-۹۵.

صورت قهرمانان فرهنگ در آمده بودند. فیلمها و برنامه‌های تلویزیونی و رمانها و داستانهای مجلات آنها را موجوداتی خردمند و غمخوار دیگران و معجزه‌گرانی تصویر می‌کرد که قادرند شخصیتهای صدمه‌دیده را بازسازی کنند. از هنگام نمایش فیلم طلسم شده در سال ۱۹۴۵ تا اواخر دهه پنجاه، رسانه‌های گروهی از شخص روانکو عمدتاً چهرهای مثبت ارائه می‌دادند.

اما در میانه دهه ۱۹۶۰ تصویر روانکو جنبه‌ای خنده‌دار پیدا کرد. پیتر سلرز (Peter Sellers) در فیلم تازه چه خبر پوسی‌کت نقش روانکوی را بازی کرد که از بیشتر بیماران خود دیوانه‌تر بود، و لطیفه‌هایی درباره روانکوان، نه تنها در بین محافل بالای نیویورک و کالیفرنیا رواج پیدا کرد بلکه کلاً در بین تمام مردم نیز شایع شد، و همان رسانه‌های گروهی که در آغاز از روانکوان اسطوره ساخته بودند، به پخش این اخبار کمک کردند.

این چرخش معکوس که در ذهن عامه مردم از چهره و تصویر روانکو صورت پذیرفته بود خود بازتاب تغییراتی بود که در زمینه کارهای تحقیقاتی انجام گرفته بود (تصویر ذهنی عامه مردم چیزی بیش از حاصل جمع تصاویر خصوصی در جامعه نیست). زیرا شواهد و آثاری که در این زمینه فراهم شده بود نشان می‌داد که درمان از طریق روانکوی نتیجه مطلوب مورد ادعا و انتظار را به همراه ندارد، و دانش جدید در مورد علوم رفتاری و بویژه مداوای بیماران روانی از طریق دارو، نشان می‌داد که بسیاری از روشهای درمانی فرویدی کهنه و منسوخ شده‌اند. در همین زمان تحقیقات بسیار وسیعی در زمینه نظریه یادگیری و چرخش تازه‌ای درباره پرورش کودک، که این بار مبتنی بر رفتارگرایی جدید بود، آغاز شد.

در هر مرحله‌ای از این تحول، مجموعه تصاویر ذهنی مورد پذیرش همگان در معرض حملات شدید یک مجموعه ضد تصویر تازه قرار می‌گرفت. افرادی که یکی از این مجموعه تصویرهای ذهنی را برای خود محفوظ نگه داشته بودند، از هر طرف مورد هجوم گزارشها و مقاله‌ها و اسناد و توصیه‌های مقامات و دوستان و خویشاوندان و حتی آشنایان اتفاقی قرار می‌گرفتند که نظریه‌های متضادی را پذیرفته بودند. مادری که در طی بزرگ شدن و پرورش کودک خود در دو زمان مختلف، به یک فرد متخصص رجوع می‌کند، عملاً دو دستورالعمل مختلف، که مبتنی بر استنتاجات متفاوت از واقعیت است خواهد شنید. در حالی که برای مردم گذشته الگوی پرورش کودکان گاه قرن‌ها یکسان باقی می‌ماند، برای مردم این زمان و آینده، در این مورد نیز مثل بسیاری زمینه‌های دیگر، امواج پی‌درپی تصاویر ذهنی، که بسیاری از آنها از پژوهشهای علمی سرچشمه گرفته‌اند، با هم

می‌ستیزند.

به این ترتیب دانش جدید دانش کهن را تغییر می‌دهد. رسانه‌های گروهی بلافاصله و به گونه‌ای اقناع‌کننده تصاویر جدید را پخش می‌کنند و افراد معمولی که برای مواجه شدن با محیط اجتماعی که هر دم پیچیده‌تر می‌شود به دنبال کمک و پناه می‌گردند، کوشش می‌کنند که با آنها هماهنگی و همراه شوند. در این ضمن حوادث - جدا از پژوهشهای علمی - نیز به ساختارهای تصاویر ذهنی ما ضربه‌های پی‌درپی وارد می‌کند. همگی اینها که با سرعت بسیار از برابر دیدگان ما می‌گذرند، تصویبرهای قدیم را از ذهن ما محو می‌کنند و تصویبرهای تازه‌ای می‌آفرینند. پس از آنهمه تلاش برای آزادی و شورشهای بسیار در محلات سیاه‌نشین فقط یک آدم مخبط می‌تواند با این تصور قدیمی دل خوش کند که سیاهپوستان «کودکان شاد»ی هستند که از فقر و فاقه خویش راضی‌اند. پس از پیروزی برق آسای هوایی اسرائیل بر اعراب در سال ۱۹۶۷ آیا عده‌ای همچنان به این تصویر چسبیده‌اند که یهودیها مردمی صلح‌طلب هستند که صورت خود را برای خوردن سیلی دیگر جلو می‌آورند و یا در میدان نبرد افرادی بزدل و ترسو هستند؟

در آموزش و پرورش، در سیاست، در نظریه‌های اقتصادی، در پزشکی و در امور بین‌المللی امواج پی‌درپی تصویبرهای جدید بر استحکامات ما نفوذ می‌کنند و الگوهای ذهنی ما را از واقعیت بهم می‌ریزند. حاصل این بمباران تصویری عبارتست از زوال پرشتاب تصویبرهای قدیمی، جابجا شدن مسائل فکری با سرعت زیادتر و احساس تازه و عمیق از بی‌ثباتی علم.

گردباد کتابهای پرفروش

این ناپایداری و بی‌ثباتی به شیوه‌های بسیار دقیق در جامعه بازتاب می‌یابد. یکی از موارد مشخص آن عبارتست از تأثیر توسعه انفجار آسای علم بر مخزن علم، یعنی بر کتاب.

هرچقدر دانش وسیع‌تر و بی‌ثبات‌تر می‌شود، بیش از پیش شاهد از میان رفتن جلدهای ضخیم و چرمی و ظهور جلد‌های پارچه‌ای و سپس جلد‌های نازک مقوایی هستیم. کتاب نیز مانند بسیاری از همان مطالبی که در خود جای داده است، بیش از پیش ناپایدار و موقتی می‌شود.

ده سال قبل سول کورنبرگ (Sol Cornberg) طراح سیستمهای ارتباطات و مبشر دگرگونیهای اساسی در زمینه فن کتابداری اعلام کرد که بزودی کتاب خواندن نقش اولیه خود را در جذب و کسب اطلاعات از دست خواهد داد. او می‌گفت:

«دیری نخواهد گذشت که خواندن و نوشتن به صورت مهارتها و فنونی کهنه و منسوخ درخواهد آمد (جالب آنکه همسر آقای کورنبرگ داستان‌نویس است).»^{۲۳}

گفته‌های او خواه درست باشد و خواه درست نباشد، یک امر مسلم است: گسترش باورنکردنی علم در عین حال حاکی از این است که هر کتاب (و متأسفانه همین کتاب هم) فقط قسمت بسیار کمی از مجموعه دانسته‌های بشر را دربر دارد. با انقلاب کتابهای جلدنازک و در دسترس قرار گرفتن کتابهای ارزان‌قیمت در همه جا، ارزش کتاب به منزله یک کالای نادر درست در زمانی روبه کاهش می‌گذارد که کهنگی و منسوخ شدن سریع و روبه تزاید علم، ارزش آگاهی‌بخش و طولانی‌مدت آن را کاهش داده است. به این ترتیب در ایالات متحد امریکا همین که یک کتاب جلدنازک منتشر می‌شود، همزمان در ۱۰۰ هزار دکه روزنامه‌فروشی عرضه می‌گردد و سی روز بعد امواج تازه کتابهای جدید جای کتاب قبلی را می‌گیرد. بنابراین کتاب نیز مانند یک مجله ماهانه به دوره کوتاه و ناپایداری محدود می‌شود. در واقع بسیاری از کتابها حکم مجله‌هایی را پیدا کرده‌اند که فقط یک شماره از آنها منتشر می‌شود.

در عین حال توجه و علاقه مردم به کتاب - حتی به کتابهای بسیار عوام‌پسند - نیز کم و مدت آن کوتاه‌تر می‌شود. برای مثال عمر پرفروش‌ترین کتابها در فهرست مجله نیویورک تا بمز سرعت روبه کاستی نهاده است. البته این مدت از این سال به آن سال فرق می‌کند و برخی از کتابها می‌توانند از امواج برکنار بمانند و به حیات خود ادامه بدهند. با همه اینها چنانچه چهار سال اول را از ۱۹۵۳-۱۹۵۶، که در این خصوص اطلاعات کاملی در دسترس است، مورد بررسی قرار دهیم و آن را با دوره‌ای یکسان در دهه بعد، یعنی ۱۹۶۳-۱۹۶۶ مقایسه کنیم درمی‌یابیم که عمر متوسط پرفروش‌ترین کتابها در دوره اولیه ۸/۱۸ هفته بوده است. یک دهه بعد این رقم به ۷/۱۵ هفته کاهش یافته است. در یک فاصله زمانی ده‌ساله طول عمر پرفروش‌ترین کتابهای معمولی تقریباً یک‌ششم کمتر شده است.

چنانچه واقعیت اساسی موجود در کنه امور را که در این میان عمل می‌کند دریابیم آنگاه به اینگونه گرایشها پی خواهیم برد. ما شاهد فرایندی تاریخی هستیم که بناگزیروان انسان را دگرگون می‌کند. زیرا به هر جا که بنگریم از وسایل

(۲۴) نگاه کنید به مقاله «کتابخانه‌ها» از الوین تافلر در *Bricks and Mortarboards* صفحه ۹۳.

آرایش گرفته تا کیهان‌شناسی، از امور پیش‌پاافتاده‌ای چون مسأله توییگی تا پیشرفته‌های بزرگ تکنولوژی، تصویرهای درونی و ذهنی که از واقعیت داریم در برابر پرشتاب شدن تغییر جهان بیرون از ما، روزبروز کوتاه‌تر و موقت‌تر می‌شود. ما با آهنگی هرچه سریع‌تر به خلق اندیشه‌ها و تصویرهای ذهنی دست می‌زنیم. دانش نیز چون انسانها و مکانها و اشیاء و اشکال سازمانی به صورت چیزهای موقتی و دوراندختنی درمی‌آید.

پیام مدون

یکی از دلایل این امر که تصویرهای ذهنی ما از واقعیت با سرعت روزافزون جابجا و تعویض می‌شوند، این است که پیامهای مشحون از تصاویر ذهنی با سرعت و آهنگ تندی به حواس ما برخورد می‌کنند. برای بررسی این امر به طریق علمی کوشش چندانی بعمل نیامده است، اما آنچه پیداست این است که فرد بطور روزافزون در معرض محرکهای پر تصویر قرار گرفته است.

برای آنکه به چرایی این مسأله پی ببریم، در وهله اول لازم است منابع اصلی صورتهای ذهنی را مورد بررسی قرار دهیم. این هزاران هزار تصویری که در الگوی ذهنی ما انباشته شده، از کجا می‌آید؟ محیط بیرون محرکهای بسیاری را بسوی ما می‌فرستد. علامتهایی که بیرون از ما ایجاد می‌شوند، مثل امواج صدا، نور و غیره با اندامهای حسی ما برخورد می‌کنند. وقتی این علائم دریافت شد، در فرایند راز آلودی، به نمادهای واقعیت، یعنی به تصویرها تبدیل می‌شوند.

این علامتهای دریافتی انواع گوناگون دارند. برخی از آنها را می‌توان بدون رمز نامید. مثلاً مردی در خیابان مشغول قدم زدن است و برگی را می‌بیند که باد آن را به این سو و آن سو می‌کشد. وی این رویداد را از طریق دستگاههای حسی خود دریافت می‌کند. او صدای خش‌خش برگها را می‌شنود. جنبش برگها و سبزی درختها را می‌بیند، باد را حس می‌کند. او از این ادراکات حسی یک تصویر ذهنی برای خود درست می‌کند. این علامتهای حسی را می‌توان به عنوان پیام تلقی کرد. ولی این پیام به هیچ شکل توسط انسان ایجاد نشده است. کسی آن را برای ارسال مطلبی طراحی نکرده است، و برای فهمیدن آن مستقیماً به یک رمز اجتماعی، یعنی مجموعه‌ای از علامتها و تعریفهای قراردادی و مورد موافقت همگان، نیازی نیست. اینگونه رویدادها همگی ما را محصور کرده‌اند و خود نیز در ایجاد آنها سهیم هستیم. وقتی که این رویدادها در محدوده حواس ما صورت می‌گیرند، پیامهای بدون رمز را از آنها دریافت می‌داریم و اینگونه پیامها را به تصویرهای ذهنی تبدیل

می‌کنیم. در واقع بخشی از تصویرهایی که در الگوی ذهنی افراد وجود دارند از چنین پیامهای بدون رمزی مایه می‌گیرند.

اما ما پیامهای رمزدار نیز از جهان خارج دریافت می‌کنیم. پیامهای رمزدار یعنی پیامهایی که برای درک معنایشان به میثاق اجتماعی نیاز است. تمام زبانها، چه مبتنی بر مجموعه واژگان باشند و چه بر حرکات و رفتار، مثل ضربهای طبل و یا گامهای رقص، خط هیروگلیف یا تصویرنگاری و یا گره‌هایی که بر رسن می‌زنند [مثل چوب‌خط]، رمز محسوب می‌شوند. تمام پیامهایی که به کمک چنین زبانهایی ارسال می‌شوند، پیامهای رمزدار هستند.

ما تا حدودی می‌توانیم با اطمینان بگوییم که هرچقدر جوامع بزرگ‌تر و پیچیده‌تر شوند، و رمزهایی که برای انتقال تصاویر ذهنی از جانب یک شخص به شخص دیگری بکار می‌روند ازدیاد و تکثیر یابند، نسبت پیامهای بدون رمز که فرد معمولی دریافت می‌کند، به نفع پیامهای رمزدار رو به کاهش می‌گذارد. به بیان دیگر می‌توان حدس زد که بیشتر صورتهای ذهنی ما به‌جای آنکه از مشاهده شخصی و مستقل رویدادهای بدون رمز حاصل شود از پیامهایی که انسان آنها را ساخته است سرچشمه می‌گیرد.

علاوه بر اینها می‌توانیم تحول ظریف و مهمی را در انواع پیامهای رمزدار نیز مشاهده کنیم. برای یک فرد روستایی بیسواد که در جامعه کشاورزی زمان گذشته زندگی می‌کرد بیشتر پیامهای دریافت‌شده در شمار ارتباطات تصادفی یا خودهمیاری بود. دهقان ممکن بود درباره امور جاری خانه صحبت کند، در شوخیها، گفتگو در میخانه و قهوه‌خانه، و راجی، غرغر، شکایت، گفتگوی کودکان (و همینطور تقلید صدای جانوران) و غیره شرکت جوید. این امور ماهیت بیشتر پیامهای رمزداری را که دریافت می‌کرد تعیین می‌نمود. یکی از ویژگیهای این نوع ارتباطات حالت رها و آزاد و بدون ساخت، و اطناب و کیفیت ویرایش‌نشده آنهاست.

حال این پیامها را با پیامهای رمزداری مقایسه کنید که یک فرد معمولی در جامعه صنعتی امروز دریافت می‌کند. چنین فردی علاوه بر پیامهایی که در بالا ذکر کردیم، پیامهای دیگری - عمدتاً از رسانه‌های گروهی - نیز دریافت می‌کند که کارشناسان امور ارتباطات آنها را با دقت تنظیم کرده‌اند. این فرد به اخبار گوش می‌دهد؛ به نمایشنامه‌ها و فیلمها و برنامه‌های تلویزیونی که با دقت تدوین شده‌اند نگاه می‌کند؛ موسیقی بیشتری می‌شنود (که یک شکل ارتباطی بسیار منظم است)؛ اغلب به سخنرانیها گوش می‌دهد. و از همه اینها گذشته کاری می‌کند که اجداد روستایی‌اش

از انجام آن عاجز بودند: هر روز هزاران واژه می‌خواند که پیشاپیش آنها را با دقت ویراستاری کرده‌اند.

انقلاب صنعتی با بهبود وسیع و همه‌جانبه رسانه‌های گروهی، ماهیت پیامهایی را که فرد معمولی دریافت می‌کند بشدت تغییر می‌دهد. فرد علاوه بر دریافت پیامهای بدون رمزی که از محیط می‌گیرد، و نیز پیامهای رمزدار و اتفاقی که از افراد پیرامون خود دریافت می‌کند، اکنون تعداد زیادی پیام رمزدار نیز دریافت می‌دارد که روز بروز بیشتر می‌شوند و از قبل تدوین شده‌اند.

اینگونه پیامهای تدوین‌شده از یک جنبه بسیار اساسی با پیامهای اتفاقی و خودبخودی تفاوت دارد: پیامهای تدوین‌شده، برعکس پیامهای آزاد و بی‌قید و بند، پیامهایی هستند فشرده‌تر و خلاصه‌تر و با حشو و زوائد کمتر. این پیامها بسیار متضمن مقصودند و از قبل طوری پردازش شده‌اند که تکرار غیرضروری را از میان برمی‌دارند، و آگاهانه طوری طراحی شده‌اند که جنبه اطلاع‌دهی را به حداکثر می‌رسانند. همانگونه که نظریه‌پردازان می‌گویند این پیامها سرشار از اطلاعاتند.

این واقعیت بسیار مهم را اغلب نادیده می‌گیرند؛ اما اگر کسی زحمت این را به خود هموار کند و یک نوار ضبط‌شده پانصد کلمه‌ای از یک مکالمه معمولی خانوادگی (یعنی رمزدار ولی تصادفی) را با پانصد کلمه از متن یک روزنامه و یا مکالمه سینمایی (این هم رمزدار ولی تدوین‌شده) مقایسه کند، حقیقت را درخواهد یافت. گفتگوی اتفاقی سرشار از تکرار و مکث است؛ اندیشه‌ها به دفعات و غالباً با واژه‌های یکسان تکرار می‌شوند، و اگر همان کلمه‌ها عیناً تکرار نشوند، فقط اندکی تغییر پیدا می‌کنند.

برعکس، پانصد واژه روزنامه و یا مکالمه سینمایی با دقت ویراستاری شده و بسیار روان است. این واژه‌ها نسبتاً افکار و اندیشه‌های غیرتکراری را منتقل می‌کنند. جمله‌ها نسبت به مکالمه‌های معمولی، از لحاظ دستوری درست‌ترند و چنانچه بطور شفاهی ادا گردند با روشنی و صراحت بیشتری بیان می‌شوند. حشو و زوائد آنها پرداخته شده است. ویراستار و نویسنده و کارگردان، یعنی همه کسانی که در زمینه تولید پیام تدوین‌شده فعالیت می‌کنند، نهایت تلاش خود را مبذول می‌دارند تا «مطلب روال خود را طی کند» و یا «عمل پرشتاب» را باعث شوند. و این تصادفی نیست که غالباً کتابها و فیلمها و یا نمایشنامه‌های تلویزیون را با عبارتی نظیر: «ماجرای تند و تیز»، «خواننده کتاب را به زمین نمی‌گذارد»، یا «نفس را در سینه‌تان حبس می‌کند» تبلیغ می‌نمایند. هیچ ناشر یا تهیه‌کننده فیلم جرأت نمی‌کند درباره محصول خود کلماتی نظیر «تکراری» یا «مطول» بکاربرد.

به این ترتیب همچنانکه رادیو و تلویزیون، روزنامه‌ها، مجله‌ها و کتابهای داستان تمام ارکان جامعه را درمی‌نوردند و میزان پیامهای تدوین‌شده که فرد آنها را دریافت می‌دارد افزایش پیدا می‌کند (و میزان پیامهای بدون رمز و پیامهای رمزار اتفاقی به همین نسبت کاهش می‌یابد) ما شاهد تغییر بسیار عمیقی خواهیم شد که عبارتست از تندتر شدن مداوم آهنگ متوسطی که با آن پیامهای مولد تصویر ذهنی به افراد ارائه می‌شود. دریای اطلاعات رمزار که گرداگرد فرد را فراگرفته با امواج تازه‌ای بر حواس وی حمله‌ور می‌شود.

این امر به ما کمک می‌کند تا شتابی را که در زندگی روزمره وجود دارد درک کنیم. چنانچه رشد و توسعه صنعت به معنای سرعت گرفتن ارتباطات باشد، انتقال به جامعه فراصنعتی به معنای کوشش بسیار برای پرشتاب کردن هرچه بیشتر این فرایند است. امواج اطلاعات رمزار به صورت امواج سهمگین درمی‌آیند و با سرعتی هرچه بیشتر بسوی ما هجوم می‌آورند و ما را زیر ضربات خود می‌گیرند و در پی راهی برای نفوذ به سیستم عصبی ما هستند.

موتزارت در شتاب

امروز در ایالات متحد آمریکا متوسط زمانی که یک فرد بالغ صرف خواندن روزنامه می‌کند روزانه پنجاه و دو دقیقه است. چنین شخصی که نزدیک به یک ساعت روزنامه می‌خواند، زمانی را هم به خواندن مجله و کتاب و علائم و تابلو اعلانات و دستورالعملها و برچسب روی قوطیها و تبلیغات روی جعبه‌های غذای صبحانه و غیره می‌گذراند. او که در محاصره حروف چاپی است، از دهها و دهها هزار واژه‌ای که در معرضشان قرار می‌گیرد، روزانه بین ۱۰هزار تا ۲۰هزار واژه ویرایش‌شده می‌بلعد. همین شخص به احتمال بسیار یک ساعت و پانزده دقیقه در روز به رادیو گوش می‌دهد و چنانچه یک رادیو موج FM داشته باشد، این زمان بیشتر می‌شود. اگر به اخبار و آگهیهای تجارتي و تفسیرها و برنامه‌هایی نظیر این گوش کند، در طی این مدت حدود ۱۱هزار واژه از پیش پردازش‌شده می‌شنود. چندین ساعت نیز به تلویزیون نگاه می‌کند. حالا حدود ۱۰هزار واژه و یا بیشتر از این مقوله را نیز، همراه با جریان تصویرهایی که به دقت و برای منظور خاصی آراسته شده‌اند، به ارقام بالا بیفزاید.^{۲۵}

(۲۵) منظور این نیست که فقط کلام و عکس باعث ایجاد و انتقال تصویر می‌شوند.

در واقع هیچ چیز به اندازه تبلیغات برای منظوره‌های خاص تنظیم نشده است و امروز یک فرد متوسط امریکایی روزانه در معرض هجوم ۵۶۰ پیام تبلیغاتی قرار می‌گیرد. اما او از مجموع ۵۶۰ پیام تبلیغاتی که در معرضشان قرار می‌گیرد فقط به هفتاد و شش فقره آنها توجه می‌کند. به این ترتیب عملاً ۴۸۴ پیام تبلیغاتی را در هر روز حذف می‌کند تا بتواند توجه خویش را به مسائل دیگر معطوف دارد.^{۲۶} همه اینها مبین فشاری است که پیامهای تدوین شده بر حواس وی وارد می‌کند. و این فشار روز بروز زیادتر می‌شود. متخصصان ارتباطات، هنرمندان، و دیگران که می‌کوشند پیامهای مولد تصویر غنی‌تری را با سرعت هرچه بیشتری منتقل کنند آگاهانه تلاش می‌کنند که هر آن و هر لحظه از عرضه کارشان در رسانه‌های گروهی، حامل بار عاطفی و خبری بیشتری باشد.

به همین جهت است که اکنون شاهد آن هستیم که برای تراکم و بهم فشردن اطلاعات به گونه‌ای گسترده و فزاینده از نمادگرایی استفاده می‌شود. در این روزها که تبلیغاتچها آگاهانه می‌کوشند تا در مدت معینی پیامهای هرچه بیشتری را در ذهن فرد جای دهند از تکنیکهای نمادین هنرها بیش از پیش بهره می‌گیرند. «بر»ی را در نظر آورید که آن را در موتور اتومبیل خود ریخته باشید. در این مورد فقط همین یک کلمه تصویر عینی مشخصی را در برابر شنونده قرار می‌دهد که از دوران کودکی با مفاهیم قدرت و سرعت و نیرو عجین بوده است. صفحات مجله‌های تبلیغاتی مثل پرینترز اینک (*Printers Ink*) مملو از مقاله‌های دقیق و فنی است درباره استفاده از نمادهای کلامی و بصری برای شتاب بخشیدن به جریان تصویرسازی. در واقع امروز بسیاری از هنرمندان می‌توانند فنون جدیدی را در شتاب بخشیدن به جریان تصویرسازی از تبلیغاتچها فراگیرند.

حال که آگاهی‌دهندگان باید برای هر ثانیه آگاهی در رادیو و تلویزیون پول بپردازند و یا برای جلب نگاه گذرای خوانندگان مجله و روزنامه باید از یکدیگر پیشی بگیرند و همه تلاش خود را بکار می‌برند تا بیشترین صورتهای ذهنی را در کمترین زمان به دیگران منتقل کنند، شواهدی نیز حاکی از آن است که لااقل بخشی از افراد جامعه می‌خواهند آهنگ دریافت پیام و تصویرسازیها را در وجود خویش هرچه پرشتاب‌تر کنند. پیروزی چشمگیر دوره‌های تندخوانی در بین

موسیقی نیز دستگاه تصویرسازی داخلی را به حرکت درمی‌آورد، گرچه تصویرهایی که تولید می‌کند ممکن است کاملاً غیر کلامی باشند.
(۲۶) نگاه کنید به [۶۵]، صفحات ۵-۶.

دانشجویان و مدیران و سیاستمداران و دیگران، حاکی از این موضوع است. یکی از آموزشگاههای مهم تندخوانی، مدعی است که سرعت خواندن هر کس را سه برابر می‌کند و بعضی از خوانندگان گفته‌اند که در هر دقیقه می‌توانند هزاران کلمه را بخوانند، که البته بسیاری از متخصصان متن‌خوانی این ادعاها را از بیخ و بن رد می‌کنند. خواه چنین سرعتی امکان‌پذیر باشد و خواه غیرممکن، واقعیت این است که آهنگ ارتباطات پرشتاب شده است. افرادی که کار بسیار دارند تلاش می‌کنند تا روزانه از اطلاعات هرچه بیشتری باخبر شوند. احتمالاً تندخوانی به آنان در این امر کمک می‌کند.

به هر حال انگیزه پرشتاب کردن ارتباطات بهیچوجه به تبلیغات و به دنیای نشریات محدود نمی‌شود. آرزوی به حداکثر رساندن محتوای پیام در کمترین زمان ممکن خود دلیل تجربه‌هایی است که روانشناسان در مؤسسه‌های تحقیقاتی در امریکا به آن دست زدند، و متن سخنرانی‌هایی را با ضبط صوت و با سرعت‌هایی بیش از سرعت معمول پخش کردند تا میزان درک مطلب شنوندگان را امتحان کنند. هدف آنان کشف این نکته بود که اگر سخنرانان تندتر سخن بگویند، آیا دانشجویان مطالب بیشتری فرامی‌گیرند یا نه.

همین نیت شتاب بخشیدن به اطلاعات، دلیل وسوسه جدا کردن پرده سینما و همچنین سینماهای چندپرده‌ای است. در نمایشگاه جهانی مونتر آل تماشاگران که از یک چادر به چادر دیگر می‌رفتند با پرده‌های سینمای سنتی برخورد نمی‌کردند که در آن تصویرهای منظم بطور پیوسته پشت سر هم بر پرده ظاهر می‌شوند، بلکه دو یا سه و یا پنج پرده سینما می‌دیدند که همزمان هر کدامشان پیامی را بسوی تماشاگر می‌فرستادند. بر روی این پرده‌ها که در یک زمان چندین موضوع به نمایش درمی‌آید، از تماشاگر خواسته می‌شود بطور همزمان چندین پیام را دریافت نماید، یا پیام‌هایی را حذف کند و یا جلو بعضی از آنها را بگیرد و بتواند آهنگ پیام‌رسانی و ایجاد انگیزه از طریق تصویر را در حد معقولی نگه دارد.

نویسنده مقاله‌ای در مجله لایف با عنوان «انقلابی در فیلم برای رسوخ در ذهن انسان» این تجربه را با کلمات زیر و با دقت بسیار توضیح می‌دهد: «دیدن شش تصویر بطور همزمان و تماشای یک فیلم کامل و طولانی در ظرف بیست دقیقه ذهن را پر از خلجان و مملو از مطلب می‌کند.» نویسنده در جای دیگری می‌گوید که یک فیلم چندپرده‌ای «با پربار کردن هرچه بیشتر لحظه‌ها، زمان را فشرده‌تر می‌کند.»

حتی در موسیقی نیز همین آهنگ پرشتاب روزبروز مشهودتر می‌شود. در

کنفرانسی از آهنگسازان و کارشناسان کامپیوتر که چندی پیش در سانفرانسیسکو برگزار گردید اعلام شد که در طی چندین قرن در موسیقی در «میزان اطلاعات سمعی که در مدت زمان معینی منتقل می‌شود، افزایشی» صورت گرفته است، و اکنون شواهدی در دست است که موسیقیدانان امروز آهنگهای موتزارت و باخ و هایدن را در مقایسه با اجرای آنها در زمان ساخته شدنشان با سرعت بیشتری اجرا می‌کنند. ما موتزارت را هم به دویدن واداشته‌ایم.^{۲۷}

شکسپیر کم‌سواد

اگر تصویرهایی که از واقعیت داریم بسرعت بسیار در حال تغییرند، و دستگاه انتقال تصویر نیز بر سرعتش افزوده شده است، رمزهای بسیاری نیز که ما از آنها استفاده می‌کنیم دستخوش تغییر شده‌اند. زبان هم در اثر تغییر متشنج شده است. به قول استوارت برگ فلكسنر (Stuart Berg Flexner) زبان‌شناس و سرویراستار فرهنگ لغت زبان انگلیسی رندوم هاوس (Random House): «واژه‌هایی که از آنها استفاده می‌کنیم، امروزه، نه تنها در زمینه اصطلاحات روزمره، بلکه در همه زمینه‌ها بسرعت در حال تغییر است. سرعتی که واژه‌ها می‌آیند و می‌روند بسیار پرشتاب شده است. و این امر نه تنها در مورد زبان انگلیسی، بلکه در مورد زبانهای فرانسوی و روسی و ژاپنی نیز صادق است.»

فلکسنر این مطلب را با نکته جالب توجهی برای ما روشن می‌کند و اظهار می‌دارد که تقریباً از ۴۵۰ هزار کلمه‌ای که امروزه در زبان انگلیسی قابل استفاده است، شاید ۲۵۰ هزار واژه آن برای ویلیام شکسپیر قابل فهم بود. اگر امروز ناگهان شکسپیر در لندن یا نیویورک دوباره زنده بشود بطور متوسط از هر نه واژه‌ای که بکار می‌رود، فقط پنج واژه آن را درخواهد یافت. شاعر باستانی کم‌سواد خواهد بود.^{۲۸}

این گفته تلویحاً به این معناست که اگر هم همین تعداد واژگان که در عصر

(۲۷) در مورد کنفرانس موسیقیدانان و متخصصان کامپیوتر نگاه کنید به *The New York Times*، ۱۴ نوامبر ۱۹۶۶. در مورد شتاب موسیقی نگاه کنید به [۱۹۲]، صفحه ۱۷۸. آهنگسازان و موسیقیدانان حرفه‌ای که من با آنها صحبت کرده‌ام عموماً این نکته را تأیید می‌کنند که امروز هر نت موسیقی را تندتر می‌نوازیم و اجرا می‌کنیم. (ما همچنین موسیقی کلاسیک را، صرف‌نظر از دلائل آن، با سرعت تندتری اجرا می‌کنیم.)

(۲۸) نقل قولهای فلکسنر از مصاحبه با نویسنده اخذ شده است.

حاضر مورد استفاده قرار می‌گیرد [یعنی ۴۵۰ هزار کلمه] در عصر شکسپیر نیز مورد استفاده قرار می‌گرفت، حداقل ۲۰۰ هزار واژه و شاید هم چندین برابر این مقدار از میان رفته و در طی چهار قرن واژه‌های دیگری جای آنها را گرفته است. وانگهی فلکسور فکر می‌کند که یک‌سوم این تغییر و تحولات فقط مربوط به پنجاه سال اخیر بوده است. چنانچه این نکته درست باشد، معنایش آنست که سرعت از بین رفتن واژه‌ها و جایگزینی آنها با واژه‌های دیگر در مقایسه با دوره پایه ۱۵۶۴ تا ۱۹۱۴ حداقل سه‌برابر شده است.

این آهنگ پرشتاب جابجایی از تغییراتی خبر می‌دهد که در مورد اشیاء و فرایندها و کیفیات محیط پیرامون ما اتفاق افتاده است. بخشی از واژه‌های جدید مستقیماً از دنیای محصولات مصرفی و تکنولوژی سرچشمه می‌گیرند. مثلاً کلمه‌هایی نظیر Wash and Wear، Fast-back یا Flashcube در سالهای اخیر و از طریق تبلیغات وارد زبان شده‌اند. کلمه‌های دیگر از طریق سرمقاله‌ها وارد زبان می‌شوند. واژه‌های دیگری مثل Sit-in و Swim-in محصولات اخیر جنبشهای حقوق مدنی و کلمه Teach-in ثمره مبارزه علیه جنگ ویتنام است. واژه‌های Be-in و Love-in ثمره گروه‌های هیپی‌هاست. استعمال LSD واژه‌های بسیار تازه‌ای مثل Acid-head و Psychedelic و غیره را با خود به همراه آورده است.

و آهنگ جابجایی و تغییر در زمینه واژه‌ها و اصطلاحات عامیانه آنقدر شدید است که فرهنگ‌نویسان ناچارند معیار خود را برای وارد نمودن یک کلمه به فرهنگ لغات تغییر دهند. فلکسور می‌گوید: «در سال ۱۹۵۴ که من روی فرهنگ اصطلاحات عامیانه آمریکایی کار می‌کردم واژه‌ای را در فرهنگ اصطلاحات می‌آوردم که در یک دوره پنج‌ساله لااقل سه بار مورد استفاده قرار گرفته باشد. امروز استفاده از چنین معیاری غیرممکن است. زبان نیز مانند هنر مسئله‌ای است موقتی و گذرا. مثلاً اصطلاحات Fab و Gear بیشتر از یک سال دوام پیدا نکردند. این دو واژه در حدود سال ۱۹۶۶ وارد زبان محاوره نوجوانان شد و در سال ۱۹۶۷ از زبان آنان خارج شد. انسان دیگر نمی‌تواند یک معیار زمانی برای اصطلاحات عامیانه بکار بگیرد.»

آنچه باعث ورود و منسوخ شدن سریع واژه‌ها می‌شود سرعت حیرت‌انگیز ورود یک واژه و کاربرد وسیع آن است. در اواخر دهه ۱۹۵۰ و سالهای نخستین ۱۹۶۰ انسان عملاً می‌توانست واژه‌های عالمانه‌ای چون Rubric یا subsumed را که ابتدا در نشریات دانشگاهی و سپس در سایر نشریه‌ها بکار می‌رفت دنبال کند. این واژه‌ها در نشریات ماهانه که تیراژ محدودی داشتند مثل *New York Review of*

Books یا *Commentary* بکار رفت و بعد در نشریه *Esquire* که تیراژ آن حدود ۸۰۰ هزار تا یک میلیون بود بکار گرفته شد و سرانجام به دست مجله‌های *Time* و *Newsweek* و مجله‌های عامه‌پسند و پرتیراژ دیگر در قسمت اعظم جامعه رواج یافت. امروزه این راه چندین و چندساله خیلی کوتاه شده است. ویراستاران مجله‌های پرتیراژ دیگر تنها از مجموعه واژگان نشریات روشنفکرانه بینابینی که حالت واسطه دارند، لغت انتخاب نمی‌کنند؛ اینان نیز برای آنکه از دیگران جلو بزنند مستقیماً و با شتاب از نشریه‌های عالمانه واژه برمی‌گزینند.

هنگامی که سوزان سونتگ (Susan Sontag) واژه *Camp* را از زیر غبار خارج کرد و آن را در پاییز سال ۱۹۶۴ مبنای اساسی مقاله خود در *Partisan Review* قرار داد، مجله *Time* پس از چند هفته مقاله‌ای درباره این واژه و زنده‌کننده آن منتشر کرد. در ظرف چند هفته این واژه در روزنامه‌ها و سایر رسانه‌های گروهی مورد استفاده قرار گرفت. امروز این واژه عملاً از زبان مردم رخت بر بسته است. واژه *Teenybopper* نیز لغت دیگری است که با سرعتی حیرت‌انگیز وارد زبان و از آن خارج شد.^{۲۹}

مثال و نمونه بارزتر جابجایی و تغییر در زبان را می‌توان در دگرگونی ناگهانی معنای واژه *Black* و مفهوم نژادی همراه آن مشاهده نمود. سالهای سال آمریکاییان سیاهپوست واژه *Black* را همچون واژه‌ای که بار نژادی دارد در نظر می‌گرفتند. سفیدپوستان آزادمنش وظیفه خود می‌دانستند که به کودکانشان بیاموزند که واژه *Negro* را با حرف *N* بزرگ بکار برند. اندکی پس از آنکه استاکلی کارمایکل (Stokely Carmichael) آیین و اصول «قدرت سیاه» را در گرین‌وود (Greenwood)، میسیسیپی (Mississippi) در ژوئن ۱۹۶۶ اعلام کرد، واژه *Black* در بین سیاهپوستان و سفیدپوستان در جنبش عدالت نژادی به صورت واژه‌ای غرور آفرین بکار رفت. سفیدپوستان آزادمنش که خلع سلاح شده بودند، تا مدتها گیج شده بودند و نمی‌دانستند واژه *Negro* را بکار ببرند یا واژه *Black* را. به هر حال هنگامی که رسانه‌های گروهی واژه *Black* را با معنای تازه‌اش پذیرفت این واژه بسرعت جا افتاد و در طی چند ماه واژه *Black* وارد و واژه *Negro* خارج شد.

موارد دیگری نیز از انتشار سریع واژه‌ها موجود است. فلکسner زبانشناس می‌گوید: «بیتلها در اوج شهرتشان می‌توانستند هر واژه‌ای را که می‌خواهند از خود بسازند و آن را در یکی از ترانه‌هایشان بکار بگیرند.» این واژه در ظرف یک ماه

وارد زبان همگان می‌شد. زمانی در سازمان NASA شاید بیشتر از پنجاه نفر واژه A-Ok را بکار نمی‌بردند. اما زمانی که یکی از فضانوردان در جریان پرواز خود که از تلویزیون پخش می‌شد این واژه را بکار برد، در ظرف یک روز وارد زبان همگان شد. در مورد سایر واژه‌های فضایی مثل Sputnik یا All systems go (همه چیز مرتب است) همین حکم صادق است.

با ورود واژه‌های تازه، واژه‌های کهنه ناپدید می‌شوند. دیگر برای تصویر یک دختر برهنه از واژه‌های Pin-up یا Cheesecake-shot استفاده نمی‌کنند، بلکه واژه Playmate را بکار می‌برند. واژه Hep جای خود را به Hip، و hipster جایش را به hippie داده است. واژه go-go با سرعتی سرسام‌آور و توأم با شور و شوق وارد زبان شد، اما برای امروزها go-go قدیمی شده و به gone-gone مبدل شده است. جابجایی و تغییر زبان ظاهراً اشکال غیر کلامی ارتباط را نیز در بر می‌گیرد. ما همانطور که واژه‌ها و اصطلاحات عامیانه داریم حرکات عامیانه هم داریم، مثل بالا گرفتن انگشت شست و یا پایین گرفتن آن، و یا گذاشتن انگشت شست بر روی بینی، حرکت «خجالت بکش» که بچه‌ها از آن استفاده می‌کنند و حرکت دست در جلو گردن که به معنی سر بریدن است. متخصصانی که رشد و توسعه زبان اشاره‌ای را بررسی می‌کنند می‌گویند که این زبان نیز با سرعت بسیار در حال تغییر است.

پاره‌ای از حرکات که در گذشته زشت به نظر می‌آمدند، با دگرگون شدن ارزشها و معیارهای جنسی، تا حدودی مورد پذیرش واقع شده است. همچنین حرکات دیگری که فقط تعداد اندکی از آنها استفاده می‌کردند، اکنون مورد استفاده تعداد کثیری قرار گرفته است. به نظر فلکسنر یکی از نمونه‌های شایع این حرکات که امروز به معنای تحقیر و مبارزه‌جویی است عبارتست از حرکت بالا بردن مشت و گرداندن آن. هجوم فیلمهای ایتالیایی که در دو دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به ایالات متحد آمریکا راه یافتند شاید به شکل گرفتن این حرکت کمک کرده باشد. همچنین بالا گرفتن انگشت و حرکت up yours بیشتر از زمان گذشته رواج و مقبولیت یافته است. در عین حال حرکات دیگر عملاً از میان رفته و یا معنایشان بکلی تغییر یافته است. مثلاً ساختن یک حلقه با انگشت شست و سبابه که به معنای آن بود که اوضاع روبه‌راه است، ظاهراً در حال از بین رفتن است. و یا ساختن V با دو انگشت که از چرچیل به یادگار مانده و نشانه پیروزی (Victory) است، اکنون مخالفان و معترضان آن را در مفهوم کاملاً متفاوتی بکار می‌برند؛ آن را برای «صلح بکار می‌برند و نه برای پیروزی».

زمانی انسان زبان جامعه خود را می آموخت و آن را با تغییرات بسیار اندکی در سراسر زندگی اش بکار می برد. «رابطه» اش با هر واژه یا حرکت آموخته شده امری مداوم بود. اما امروز بطور حیرت انگیزی وضع چنین نیست.

هنر: پیروان مکتب کوبیسم و حرکت گرایان

هنر نیز مثل اشاره، شکلی است از بیان غیر کلامی و نخستین راه و مجرای انتقال تصاویر ذهنی بشمار می رود. در این زمینه شواهدی که از گذرایی و موقتی بودن حکایت می کند، حتی از زمینه های دیگر بارزتر است. چنانچه به هریک از مکتبهای هنری همچون زبانی که براساس واژگان استوار است بنگریم، به جای جایگزینی پی در پی واژه ها، با جابجایی و تغییر یکباره کل زبانها مواجه می شویم. در گذشته برای انسان بندرت پیش می آمد که در طی زندگی اش شاهد تغییری اساسی در یک سبک هنری باشد. در پاره ای مواقع یک سبک و یا یک مکتب هنری معمولاً چندین نسل تداوم می یافت. امروز آهنگ جابجایی و تغییر در هنر سرسام آور است. بیننده تا فرصت مشاهده رشد و شکوفایی یک مکتب را پیدا کند و زبان آن را فرا بگیرد، آن مکتب از بین رفته است. امپرسیونیسم که در ربع آخر قرن نوزدهم وارد صحنه شد، فقط سر آغاز دگرگونیهای عمیق و پی در پی محسوب می شد. امپرسیونیسم زمانی پدید آمد که موج صنعتی شدن حرکت عظیم و همه جانبه خود را به پیش آغاز کرده و آهنگ زندگی روزمره را بنحو چشمگیری پرشتاب کرده بود. آرنولد هاووزر (Arnold Hauser) تاریخدان هنر در توضیح جابجایی و تغییر سبکهای هنری می نویسد: «آنچه بیش از هر چیز بیمارگون به نظر می رسد این سرعت حیرت انگیز توسعه و رشد [تکنولوژیکی] و آهنگ ناگزیر آن است. مخصوصاً اگر آن را با آهنگ پیشرفت دوره های گذشته تاریخ هنر و فرهنگ مقایسه کنیم، رشد سریع تکنولوژی نه تنها تغییر مدها را پرشتاب می کند بلکه به اهمیت متغیری که هر زمان برای معیارهای ذوق زیبایی شناختی قائل می شوند سرعت می بخشد... خارج شدن و جایگزین شدن سریع و پیوسته کالاهای قدیمی در زندگی روزمره و پر شدن جای آنها با کالاهای جدید سرعت ارزیابی مجدد فلسفی و هنری را به هم می زند و از نو تنظیم می کند...»^{۳۰}

چنانچه تاریخ امپرسیونیسم را بطور تقریب بین سالهای ۱۸۷۵ تا ۱۹۱۰ در نظر بگیریم، خواهیم دید که دوره اعتلا و سلطه این مکتب سی و پنج سال بوده است.

از این زمان به بعد هیچ مکتب و سبکی، از فوتوریسم^{۳۱} گرفته تا فاویسم^{۳۲} و از کوبیسم تا سوررآلیسم نتوانسته صحنه را این مدت زمان در تسلط خود داشته باشد. سبکها یکی پس از دیگری جای همدیگر را اشغال می کنند. سبکی که در قرن بیستم بیش از همه سبکهای دیگر دوام یافت امپرسیونیسم انتزاعی بود که نهایتاً بیست سال، از سال ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰ اقتدار خود را حفظ کرد و پس از آن سبکهای پی در پی و زودگذر رخ نمودند مثل Pop که شاید پنج سال دوام یافت و Op که توانست برای دو سال توجه عموم را به خود معطوف دارد، و پس از اینها هنر مناسب این روزگار یعنی «هنر حرکتی» پدید آمد که دلیل وجودی اش ناپایداری و موقت بودن است.

این جابجایی و تغییر خیال انگیز نه تنها در نیویورک یا سانفرانسیسکو، بلکه در پاریس و رم و استکهلم و لندن، یعنی در هر جا که نقاشان کار می کنند مشهود است. به همین سبب رابرت هیوز (Robert Hughes) در نشریه جامعه جدید می نویسد: «معرفی و بزرگداشت نقاشان جدید اکنون حالت یک مسابقه سالانه ورزشی را به خود گرفته است. شور و شوقی که هر سال صرف کشف یک جهت گیری تازه در هنر انگلستان می شود حالت جنون آمیزی یافته و به صورت ایمانی پرجذبه و دیوانه وار برای چیزهای تازه در آمده است.» او اضافه می کند که در واقع توقع اینکه هر سال مد تازه و هنرمندان جدیدی پا به عرصه هنر بگذارند «استقبال معنی داری است که از یک وضعیت طنز آمیز مایه می گیرد و آن پرشتاب شدن آهنگ جابجایی و تغییر در پیشتاها (آوانگاردها)ی امروز است.»^{۳۳}

اگر مکتبهای هنری را بتوان به زبانها تشبیه کرد، هر کار منفرد هنری را می توان با واژه ها مقایسه نمود. وقتی به چنین مقایسه و معادله ای دست زدیم، آنگاه مشاهده می کنیم که همان فرایندی که در مورد زبان کلامی پیش می آید در زمینه هنر نیز صورت می گیرد. در اینجا نیز «واژه ها» - یعنی هر اثر هنری - مورد استفاده قرار

۳۱) فوتوریسم (Futurism): عنوان مکتبی ایتالیایی در هنر و موسیقی و ادبیات که از ۱۹۰۹ تا ۱۹۱۵ رونق داشت، و مشخصات اصلی آن طرد سنتها و رسوم معمول و مجاهدت پیروان آن برای تصویر کردن حرکت و جوش و خروش خاص زندگی قرن ۲۰ بود. -م.

۳۲) فاویسم (Fauvism): عنوان جنبشی در نقاشی اکسپرسیونیستی فرانسه در سالهای اول قرن بیستم. این نام از کلمه Fauve در زبان فرانسه به معنی «جانور وحشی» مأخوذ شده است. -م.

۳۳) نگاه کنید به New Society، ۲ فوریه ۱۹۶۷ صفحات ۱۷۰-۱۷۱.

می گیرند و با سرعتی حیرت‌انگیز از مجموعه واژگان خارج می‌شوند. آثار هنری منفرد در گالریها و مجله‌های پرتیراژ می‌درخشند و ادراک ما را درمی‌نوردند ولی بار دیگر که می‌خواهیم به آنها بنگریم متوجه می‌شویم که چون شهاب ثاقب از میان رفته‌اند. گاه نیز پیش می‌آید که خود اثر هنری عملاً از بین می‌رود، زیرا بسیاری از این آثار کلاژ^{۳۴} هستند و یا از مواد ترد و شکننده‌ای ساخته می‌شوند که پس از مدت کوتاهی تکه‌تکه شده از بین می‌روند.

بخش اعظم هرج و مرجی که اکنون در جهان هنر به چشم می‌خورد مربوط به ناتوانی سازمانها و مؤسسات فرهنگی است، که این واقعیت را درک نمی‌کنند که دیگر دوره نخبه‌گرایی و ثبات سپری شده و از میان رفته است. جان مک‌هیل (John McHale) مبتکر اسکاتلندی نیم‌جامعه‌شناس و نیم‌هنرمند و رئیس مرکز مطالعات جامع دانشگاه ایالتی نیویورک در بینگ‌هامتون (Binghamton) نیز بر این باور است. مک‌هیل در اثر جالب خود به نام پارتنون^{۳۵} پلاستیکی اشاره می‌کند که: «اصول و قوانین سنتی داوری ادبی و هنری... به تداوم، یگانه بودن و داشتن ارزش جهانی و پایدار آثار هنری برگزیده اهمیت بسیار می‌گذارد.» وی اظهار نظر می‌کند که این معیارهای زیبایی‌شناسی بیشتر مناسب دنیای کالاهای دست‌ساز و افراد نسبتاً قلیل نخبگانی بود که ذوق و سلیقه روز را تعیین می‌کردند. به هر حال همین معیارها «بهیچوجه این امکان را برای کسی فراهم نمی‌آورد تا بتواند خود را به حد کافی با موقعیت کنونی ما که در آن آثار هنری با ارقامی نجومی تولید و توزیع و مصرف می‌شوند مرتبط سازد. این آثار ممکن است کاملاً شبیه هم بوده و یا فقط تفاوت اندکی با یکدیگر داشته باشند. به هر حال این کالاها کم و بیش دورانداختنی و جانشین‌پذیرند و هیچگونه ارزش یگانه و «حقیقت» ذاتی ندارند.»^{۳۶}

مک‌هیل اظهار نظر می‌کند که هنرمندان امروز نه برای یک گروه قلیل نخبگان کار می‌کنند و نه مفهوم فضیلت تداوم را جدی می‌گیرند. وی می‌گوید آینده هنر

(۳۴) کلاژ (Collage) یا چلتیکه: یک کار هنری است که از ترکیب قطعه‌های کاغذ، پارچه، مقوا، روزنامه، بریده مجله‌ها، عکسها و سایر مطالب چاپ‌شده و چسباندن آنها روی یک صفحه صاف، درست می‌شود. -م.

(۳۵) پارتنون (Parthenon): معبد الهه آتنا در آتن که مظهر هنر و اندیشه و صنعت در اساطیر یونان بوده است و از شاهکارهای معماری یونان قدیم بشمار می‌رود. -م.

(۳۶) اظهار نظرهای مک‌هیل از مقاله وی به نام «پارتنون پلاستیکی» از *Lineastruttura*، ژوئن ۱۹۶۶ و از مقاله «شمایل مصرفی» در *Architectural Design*، فوریه-مارس ۱۹۵۹ نقل شده. همچنین نگاه کنید به [۱۶۴].

«ظاهراً دیگر در گرو خلق شاهکارهای جاویدان نیست.» هنرمندان در عوض برای دوره‌های کوتاه کار می‌کنند. مک‌هیل چنین نتیجه می‌گیرد: «تغییرات پرشتاب در اوضاع و احوال بشری مستلزم وجود یک سلسله تصویرهای ذهنی نمادین از انسان است، بطوری که این تصویرها با الزامات تغییر مداوم و تأثیرات زودگذر و آهنگ بسیار سریع کهنه و منسوخ شدن چیزها هماهنگ شود.» او می‌گوید: «ما به یک رشته شمایل جایگزین‌پذیر و دورانداختنی نیاز داریم.»

البته می‌توانیم با محتوای نظر مک‌هیل که ناپایداری در هنر را امری مطلوب می‌داند مخالف باشیم. شاید گریز از تداوم یک اشتباه تاکتیکی و ماهرانه باشد. حتی می‌توان گفت که هنرمندان ما از جادوی هومئوپاتی^{۳۷} بهره می‌گیرند، یعنی مثل انسان اولیه رفتار می‌کنند که چون از نیروهای ناشناخته وحشت داشت، با تقلید ساده‌دلانه از آنها می‌کوشید بر آنها سلطه یابد. به هر حال نگرش و وضع ما نسبت به هنر معاصر هرچه باشد، گذرا و موقتی بودن امور یک واقعیت محتوم و یک گرایش اجتماعی و تاریخی است و بقدری در زمانه ما اهمیت دارد که نمی‌توان آن را نادیده گرفت. و پرواضح است که هنرمندان تحت تأثیر این مسأله قرار می‌گیرند.

انگیزه و حرکتی که در هنر برای کارهای ناپایدار و موقتی پدید آمده است، رشد و توسعه موقتی‌ترین کارهای هنری، یعنی «اتفاقی» (Happening) را توضیح می‌دهد. آلن کاپرو (Allan Kaprow)، که اغلب او را پدیدآورنده «اتفاقی» می‌دانند با صراحت تمام رابطه «اتفاقی» را با فرهنگ «دورافکن» که ما در آن زندگی می‌کنیم بیان کرده است. به گفته طرفداران این مکتب، «اتفاقی» تنها و تنها یک بار انجام می‌شود. «اتفاقی» دستمال کاغذی هنر است.

وقتی که مطلب از این قرار است هنر حرکتی را می‌توان تجلی و نمایش زیبایی‌شناسی مدول‌گرایی دانست. پیکره‌ها و ساختمانهای حرکتی گویی می‌خزند، صفیر می‌کشند، می‌نالند، در نوسانند، کوچک می‌شوند، تکان می‌خورند و یا می‌تپند، نورهایشان چشمک می‌زند، نوارهای مغناطیسی‌شان می‌چرخد، و اجزاء ترکیب‌کننده آنها که از پلاستیک و فولاد و شیشه و مس است در درون یک

(۳۷) هومئوپاتی (Homeopathic): هومئوپاتی، روش معالجه بیماری و مبتنی است بر این اصل که مؤثرترین راه برای علاج بیماری استفاده از دارو و عناصر دیگری است که مصرف آن علائم بیماری را در اشخاص سالم پدید می‌آورد. مثلاً در مداوای سوختگی، کمپرس آب گرم تجویز می‌شود. — م.

چارچوب معین و گاه ناپیدا در اشکال و الگوهای ناپایدار، پیوسته و پی‌درپی با هم ترکیب می‌شوند. در اینجا فقط سیم‌کشیها و اتصالات برقی چیزهایی هستند که از دیگر قسمتهای ساختمان ثابت‌تر و پایدارترند، درست مثل پلها و پایه‌ها در قصر سرگرمی لیتل‌وود که طوری طراحی شده‌اند که پس از هر تغییر در شکل و قسمتهای مدولی سر جای خود باقی می‌مانند. به هر حال هدف از یک اثر حرکتی آن است که بیشترین حالت تغییرپذیری و ناپایداری را پدید آورد. ژان کلی (Jean Clay) خاطرنشان می‌سازد که در یک اثر هنری سنتی «رابطه‌ی قسمتها با کل برای همیشه تعیین می‌شد.» وی می‌گوید در هنر حرکتی «تبادل شکلهای پی‌درپی در حال دگرگونی است.»

امروز بسیاری از هنرمندان به امید استفاده کردن از آخرین فرایندهای تکنیکی و برای آنکه حرکت پرشتاب را در جامعه به صورت نماد نشان بدهند با مهندسان و دانشمندان همکاری می‌کنند. فرانکاستل (Francastel) ناقد هنری فرانسوی چنین می‌نویسد: «سرعت به حد باورنکردنی رسیده است و حرکت مدام به صورت تجربه‌ی ملموس و روزمره‌ی انسان در آمده است.» و هنر این واقعیت جدید را منعکس می‌سازد.

و ما می‌بینیم که هنرمندان در فرانسه و انگلستان و ایالات متحد آمریکا و اسکاتلند و سوئد و جاهای دیگر مشغول خلق کردن تصویرهای حرکتی هستند. احتمالاً نظر و باور این گروه هنرمندان را یا آکو عجم (Yaacov Agam) هنرمند اسرائیلی که خود از آفرینندگان تصاویر حرکتی است، به بهترین شکل بیان کرده است. او می‌گوید: «ما نسبت به چند لحظه‌ی پیش تفاوت داریم، و چند لحظه بعد نیز دوباره آدم دیگری خواهیم بود... من می‌گویم که با ایجاد یک شکل بصری که وجود ندارد برای این برداشت بیانی تجسمی (نرمش‌پذیر) پیدا کنم. تصویر پیدا و ناپدید می‌شود، اما هیچ چیز بر جا نمی‌ماند.»

البته نهایت و اوج چنین کوششهایی را می‌توان ایجاد «قصرهای تفریحی» جدید و کاملاً بامسما دانست؛ یعنی کاباره‌های شبانه‌ی کاملاً محلی، که شب‌زنده‌داران در آنها خود را در فضایی که نورها و رنگها و صداها پیوسته در تغییرند غرق می‌سازند. شخص عملاً به داخل یک کار هنری حرکتی گام می‌گذارد. باز در اینجا نیز چارچوب، یعنی بنای اصلی پایدارترین بخش کل بنا را تشکیل می‌دهد و حال آنکه بخشهای درونی طوری طراحی شده‌اند که القاء‌کننده‌ی ترکیبات ناپایدار باشد. خواه کسی از اینها خوشش بیاید و یا خوشش نیاید احتمالاً به خود او مربوط می‌شود. به هر صورت، جهت کلی چنین جنبشهایی روشن است. در هنر نیز همچون زبان، ما

بسوی ناپایداری پیش می‌رویم. روابط انسان با صورتهای ذهنی نمادین بیش از پیش موقتی‌تر می‌شود.

سرمایه‌گذاری عصبی

حوادث با سرعت بسیار از برابر ما می‌گذرند و ما را وامی‌دارند تا مفروضات خود، یعنی تصویرهای ذهنی را که قبلاً از واقعیت ساخته‌ایم مورد ارزیابی مجدد قرار دهیم. تحقیقات جدید مفاهیم کهن را دربارهٔ انسان و طبیعت واژگون می‌کند. افکار و ایده‌ها با سرعتی سرسام‌آور می‌آیند و ناپدید می‌شوند (سرعتی که لااقل در زمینهٔ علوم بیست تا صدبرابر یک قرن پیش برآورد شده است). پیامهای مشحون از تصویر حواس ما را تحت فشار قرار می‌دهند. در این میان زبان و هنر، یعنی رمزهایی که بوسیلهٔ آنها پیامهای تصویردار را برای یکدیگر می‌فرستیم خود با سرعت بسیار دگرگون می‌شوند.^{۳۸}

همگی اینها بی‌شک بر ما اثر می‌گذارند و ما را تغییر می‌دهند. همگی اینها، چنانچه فرد بخواهد با محیط پرغلیان پیرامون خود با موفقیت انطباق حاصل کند، آهنگی را که او با آن صورتهای ذهنی خود را فراهم می‌آورد پرشتاب می‌کند. البته هیچ‌کس به درستی نمی‌داند که ما چگونه علائم جهان خارج را دریافت می‌کنیم و آنها را در درون خود به صورت تصویرهای ذهنی درمی‌آوریم. ولی علم روانشناسی و علوم اطلاعات جریانهایی را که پس از ایجاد تصویر اتفاق می‌افتد تا حدودی روشن ساخته‌اند.

بر اساس یافته‌های این علوم، مدل ذهنی به صورت ساختارهای بسیار پیچیده‌ای از تصاویر شکل می‌گیرد، و سپس این تصویرهای تازه برحسب چند اصل طبقه‌بندی در اینگونه ساختارها بایگانی می‌شوند. تصویری که تازه ایجاد شده است همراه با سایر تصویرهایی که مربوط به موضوع تصویر اصلی هستند بایگانی می‌شود. استنتاجات محدودتر و کوچک‌تر در سایهٔ تعمیمهای کلی‌تر و جامع‌تر دسته‌بندی می‌شوند. تصویر برای هماهنگ‌بودن آن با تصویرهایی که قبلاً بایگانی شده‌اند کنترل می‌شود. (اکنون ثابت شده که در بدن انسان مکانیسم عصبی خاصی موجود است که کار نظارت و بررسی هماهنگ‌بودن تصویر را انجام می‌دهد.) با در نظر گرفتن هر تصویر مشخص می‌کنیم که آیا آن تصویر با هدفهای ما منطبق است

(۳۸) در مورد جابجایی و تعویض مفاهیم در زمینهٔ علوم نگاه کنید به [۲۰۰]، صفحهٔ

و یا برعکس از اهداف ما به دور است و اهمیتی برایمان ندارد. هر تصویر را نیز مورد ارزیابی قرار می‌دهیم که آیا به «نفع» ماست و یا به «زیان» ما. سرانجام صرف‌نظر از هر کار دیگری که با تصویر جدید انجام بدهیم، درباره درستی و حقیقت آن نیز داوری می‌کنیم. میزان و حد اطمینان به آن را مشخص می‌نماییم. مثلاً تا چه حد واقعیت را به درستی منعکس می‌کند؟ آیا می‌توان به آن باور داشت؟ آیا می‌توانیم عمل خود را بر آن مبتنی کنیم؟

یک تصویر جدید اگر بوضوح در قالب موضوعی جا بیفتد و اگر با تصویرهایی که قبلاً در آنجا بایگانی شده‌اند هماهنگ شود برای ما مشکلی به بار نمی‌آورد. اما اگر، همچنانکه غالباً پیش می‌آید، تصویر مبهم باشد، ناهماهنگ و ناهمخوان باشد و یا بدتر از همه، اگر با استنتاجات قبلی ما تضاد بارز داشته باشد، در این صورت مدل ذهنی حتماً باید مورد تجدیدنظر قرار بگیرد. در چنین مواردی ممکن است تعداد کثیری از تصاویر از نو طبقه‌بندی شوند، زیر و رو شوند و دوباره تغییر یابند تا بالاخره وحدت و یگانگی مناسبی فراهم شود. گاه پیش می‌آید که باید گروه‌های کامل ساختارهای تصویری را واژگون کنیم و از نو بنا نهیم. در موارد بحرانی باید شکل اصلی کل مدل را از اساس تغییر داد.

به این ترتیب نباید مدل ذهنی خود را مثل کتابخانه‌ای ثابت و ایستا از تصویرها در نظر بگیریم، بلکه باید آن را همچون وجودی زنده بدانیم که سرشار از نیرو و فعالیت است. این چیز «داده‌شده» ای نیست که ما بطور انفعالی از دنیای خارج دریافت می‌کنیم، بلکه چیزی است که آن را لحظه به لحظه و فعالانه می‌سازیم و بازسازی می‌کنیم. ما به گونه‌ای خستگی‌ناپذیر جهان خارج را با حواس خود می‌کاویم، در جستجوی اطلاعاتی هستیم که با نیازها و امیالمان مرتبط باشد، و پیوسته در کار مرتب کردن تصویرهای ذهنی خود و نو کردن آنها هستیم.

در هر لحظه تعداد بیشماری از تصویرهای ذهنی ما فرسوده می‌شوند و در سیاهچال فراموشی درمی‌غلتنند. تصویرهای دیگری وارد سیستم می‌شوند، مورد بررسی قرار می‌گیرند و بایگانی می‌شوند. در عین حال بسیاری از تصاویر کهنه را باز می‌یابیم «از آنها استفاده می‌کنیم» و باز آنها را، شاید در جایی دیگر، به بایگانی می‌سپاریم. ما پیوسته تصاویر را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم و با هم پیوند می‌زنیم. با روشهای جدید و بطور غیرمستقیم برای مطابقت به آنها رجوع می‌کنیم و باز آنها را در جای دیگری قرار می‌دهیم. منظور از اصطلاح فعالیت ذهنی همین است. فعالیت ذهنی، مثل فعالیت عضلانی یک نوع کار است. و برای آنکه این سیستم کار کند به نیروی بسیار زیادی نیاز است.

آهنگ پرخروش تغییر که جامعه را در می‌نوردد، شکاف بین آنچه مورد باور ما است و آنچه واقعاً وجود دارد، و شکاف بین تصویرهای موجود و واقعیت را، که این تصویرها باید منعکس کنند بیشتر و وسیع‌تر می‌کند. وقتی که این شکاف چندان عمیق نباشد ما می‌توانیم کم و بیش با خردمندی با مسأله تغییر مواجه شویم، می‌توانیم در برابر شرایط تازه عاقلانه واکنش نشان بدهیم، زیرا هنوز بر واقعیت سلطه داریم. اما اگر این شکاف بیش از حد عمیق و وسیع شود، بطور فزاینده‌ای در می‌یابیم که نمی‌توانیم با محیط کنار بیاییم، واکنشهایمان نامتناسب می‌شود، بی‌فایده و غیر مؤثر می‌شویم، کناره می‌گیریم و یا دچار بیم و اضطراب می‌شویم. در نهایت که این شکاف به اوج خود می‌رسد دچار روان‌پریشی می‌شویم و حتی تن به مرگ می‌سپاریم.)

پس برای حفظ تعادل خود در جهت انطباق‌پذیری و نگه داشتن شکاف در حدی که بتوان آن را اداره کرد، تلاش می‌کنیم تا صورتهای ذهنی خود را مطابق روز، و نو نگه داریم و واقعیت را از نو بیاموزیم. به این ترتیب آهنگ پرشتاب در جهان خارج از ما سرعت همانندی را در فرد در حال انطباق یافتن پدید می‌آورد. مکانیسمهای تصویرپردازی ما هرطور که باشند باید سرعت خود را هرچه بیشتر و بیشتر کنند.

این وضع آثار و عواقبی دارد که تاکنون عمدتاً به آن توجه نشده است. زیرا وقتی که تصویری را، حال هر تصویری که می‌خواهد باشد، طبقه‌بندی می‌کنیم، در الگوی سازمان‌یافته‌ای در مغز نیروی معینی را مصرف می‌کنیم که حتی شاید بتوان آن را اندازه‌گیری کرد. آموختن به نیرو محتاج است؛ و باز آموختن نیز نیروی بیشتری می‌خواهد. هارولد لاسول (Harold Lasswell) استاد دانشگاه ییل (Yale) می‌گوید: «تمام تحقیقاتی که در زمینه آموختن صورت گرفته ظاهراً مؤید این نظرند که نیروها در جهت حمایت از یادگیریهای گذشته بکار گرفته شده‌اند، و برای رها شدن از قید و بند آموزش قدیمی و کهن به نیروهای تازه‌ای نیاز است...» او در زمینه عصب‌شناسی سخن خود را چنین ادامه می‌دهد: «از قرار معلوم هر سیستم عصبی پابرجایی شامل ترتیبات بسیار پیچیده‌ای از مواد سلولی و بارهای الکتریکی و عناصر شیمیایی است. در هر مقطع زمانی... ساختمان بدنی نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری عظیمی از اشکال ثابت و بالقوه است...» بطور خلاصه معنای این سخن بسیار ساده است: باز آموختن و یا به اصطلاح ما، طبقه‌بندی مجدد صورتهای ذهنی

مستلزم صرف هزینه است.^{۳۹}

در تمام سخنهایی که درباره لزوم آموزش مداوم گفته می‌شود، و در تمام بحثهای عمومی در مورد بازآموزی، فرض بر این است که نیرو و توانایی انسان برای بازپروری نامحدود است. این در نهایت فقط یک فرض است و نه یک واقعیت، آنهم فرضی که به بررسی دقیق و علمی نیاز دارد. فرایند شکل‌گیری تصویر ذهنی و طبقه‌بندی آنها، در آخرین تحلیل یک فرایند فیزیکی است که به خصلتهای معین و محدود سلولهای عصبی و عناصر شیمیایی موجود در بدن بستگی دارد. در سیستم عصبی به شکل فعلی آن، به احتمال بسیار زیاد در میزان و سرعت تصویرپردازی که یک فرد می‌تواند انجام دهد محدودیتهای ذاتی وجود دارد. آیا یک فرد قبل از آنکه با این محدودیتهای تصادم کند با چه سرعت و با چه تداومی می‌تواند تصویرهای درونی خود را مورد تجدیدنظر قرار دهد؟

هیچ کس نمی‌داند. ممکن است دامنه این محدودیتهای بقدری از حد نیازهای فعلی ما فراتر و گسترده‌تر شود که چنین حدسیات بدبینانه‌ای ناموجه به نظر آید. ولی واقعیت مشهودی وجود دارد که باید توجه مخصوص به آن مبذول داشت: وقتی سرعت تغییر در جهان خارج زیاد می‌شود، ما فرد را وادار می‌کنیم که هر لحظه محیط پیرامون خود را از نو بیاموزد. این امر بخودی خود سیستم عصبی را با فعالیت جدیدی مواجه می‌سازد. مردمان روزگاران گذشته که خود را با شرایط نسبتاً پایدار و ثابت منطبق می‌کردند، مناسبات بادوام‌تری با تصورات درونی خود از «چیزها همانطور که هستند» برقرار می‌ساختند. ما، که به درون جامعه‌ای بسیار گذرا و ناپایدار گام می‌نهیم ناچار می‌شویم اینگونه روابط را قطع کنیم. همانطور که ناچاریم با آهنگ هرچه تندتری روابط خود را با اشیاء و مکانها و مردمان و سازمانها برقرار سازیم و آنها را قطع کنیم، به همین نسبت نیز باید در فواصل زمانی هرچه کوتاه‌تر و کوتاه‌تر مفاهیم خود را از واقعیت، و تصویرهای ذهنی‌مان را از جهان تغییر دهیم.

پدیده «گذرا بودن»، یعنی مختصر شدن اجباری روابط انسان فقط محدود به دنیای بیرون نمی‌شود. این پدیده به درون ما نیز سایه افکنده است. کشفیات جدید، تکنولوژیهای جدید و ترتیبات اجتماعی جدید که در جهان بیرون واقع می‌شوند، در درون ما به صورت هرچه سریع‌تر شدن آهنگ تغییرات، و کوتاه و کوتاه‌تر

شدن مدت روابط تجلی می‌یابند. اینها آهنگ زندگی روزمره را تندتر و تندتر می‌گردانند. انسان را وامی‌دارند تا توانایی انطباق‌پذیری خود را به سطح جدیدی ارتقاء دهد. و صحنه را برای آن بیماری اجتماعی ویرانگر و مخرب، که همانا شوک آینده است فراهم می‌سازند.

بخش سوم

تازگی

فصل نهم

مسیر علمی

ما در حال ایجاد جامعه جدیدی هستیم. نمی‌خواهیم جامعه فعلی را تغییر بدهیم و آن را اندکی از جامعه کنونی گسترده‌تر سازیم. بلکه جامعه جدیدی می‌خواهیم بسازیم.

اما این فرض ساده هنوز اثر چندانی در شعور و آگاهی ما برجای نگذاشته است و تا زمانی که این مطلب را درنیابیم، ممکن است در تلاشی که برای مواجه شدن با آینده به خرج می‌دهیم، راه زوال بپوییم.

انقلاب نهادها و مناسبات قدرت را نابود می‌کند و برهم می‌زند. و این دقیقاً چیزی است که امروز در تمام کشورهایی که از تکنولوژی بالا برخوردارند اتفاق می‌افتد. دانشجویان در برلین و نیویورک، در تورینو و توکیو رؤسای دانشکده‌ها و دانشگاه‌هایشان را زندانی می‌کنند، کارخانه‌های پرسی و صدای تولیدات فرهنگی را به توقف وامی‌دارند و دولت‌ها را به سقوط تهدید می‌کنند. در محلاتی از نیویورک و واشینگتن و شیکاگو که قوانین مالکیت را آشکارا نقض می‌کنند، پلیس خود را کنار می‌کشد. معیارهای روابط جنسی واژگون می‌شود. شهرهای بزرگ در اثر اعتصابها و خاموشیهای برق و شورشها فلج می‌شوند. پیمانهای قدرتهای بین‌المللی به تزلزل افتاده‌اند. رهبران سیاسی و مالی در خفا بر خود می‌لرزند. ترس اینان از انقلابیون جوامع کمونیستی (یا سرمایه‌داری) نیست که آنان را از اریکه قدرت به زیر بکشند، بلکه هراس‌شان از آن است که کل نظام از کنترل خارج شود.

همه اینها بدون تردید علائم یک ساختار اجتماعی بیمار است، یعنی جامعه‌ای که دیگر قادر نیست حتی اساسی‌ترین کارکردهای خود را به شیوه معهود و مرسوم انجام بدهد. این جامعه‌ای است گرفتار تب و تاب تغییر انقلابی. در طی دو دهه ۱۹۲۰

و ۱۹۳۰ کمونیستها از «بحران عمومی سرمایه‌داری» صحبت می‌کردند. اکنون کاملاً روشن شده است که آنان در آن موقع از خود کوتاه‌فکری نشان می‌دادند. آنچه اکنون دارد اتفاق می‌افتد نه بحران سرمایه‌داری، بلکه بحران در خود جامعه صنعتی است، آنهم صرف‌نظر از شکل سیاسی آن. ما همزمان با این انقلاب، انقلاب جوانان، انقلاب جنسی، انقلاب نژادی، انقلاب در رژیمهای استعماری، انقلاب اقتصادی و پرشتاب‌ترین و عمیق‌ترین انقلاب در تاریخ، یعنی انقلاب در تکنولوژی را از سر می‌گذرانیم. ما در بحران عمومی صنعت‌گرایی زندگی می‌کنیم. خلاصه کلام آنکه در دوران انقلاب فراصنعتی بسر می‌بریم.

چنانچه توانایی انسان در اثر عاجز شدن از درک واقعیت امروزی دچار نقصان شود، همین عجز انسانهای باهوش را نیز در هنگام سخن گفتن از آینده به حماقت کامل دچار می‌کند. این ناتوانی آنان را وامی‌دارد که ساده‌لوحانه و یکسویه بیندیشند. مثلاً با دیدن نشانه‌های بوروکراسی در این روزگار، بسادگی فکر می‌کنند که فردا بوروکراسی بیشتر از این خواهد شد. اینگونه پیش‌بینیهای یک‌بعدی ویژگی بیشتر مطالبی است که درباره آینده گفته و نوشته می‌شود. و اینها باعث می‌شود ما نگران مسائل غیرواقعی و نادرست بشویم.

برای روبرو شدن با انقلاب به قدرت تخیل نیاز است. زیرا انقلاب فقط در مسیرها و خطوط مستقیم به پیش نمی‌رود، حرکات پرتشنج دارد، پیچ و تاب می‌خورد و بسوی عقب می‌جهد. انقلاب به شکل جهشهای تند و ناگهانی و چرخشهای دیالکتیکی از راه می‌رسد. فقط با پذیرفتن این فرض که ما در حال پیشروی بسوی یک مرحله کاملاً جدید از توسعه زیستی-تکنولوژیکی، یعنی مرحله فراصنعتی هستیم می‌توانیم به مفهوم و معنای دوران خود واقف شویم. فقط با پذیرفتن این فرض انقلابی است که می‌توانیم قوه تصور و تخیل خود را آزاد سازیم تا با آینده بطور جدی مواجه شویم.

انقلاب به معنای تازگی نیز هست. انقلاب سیل خروشان از چیزهای جدید را بسوی زندگی افراد بیشمار روانه می‌کند و آنان را رودرروی نهادهای نامأنوس و موقعیتهای بدیع قرار می‌دهد. این تغییرات عظیم و رو به پیش که عمیقاً در زندگی شخصی ما رسوخ می‌کنند ساختارهای سنتی خانوادگی و موضع ما را در قبال مسائل جنسی دگرگون می‌سازند. این تغییرات روابط قراردادی میان پیران و جوانان را نابود می‌کنند. ارزش‌گذاریهایمان را در مورد پول و موفقیت واژگون می‌سازند. کار و بازی و سرگرمی و آموزش و پرورش را آنچنان تغییر می‌دهند که دیگر نمی‌توان آنها را بازشناخت. و همه این کارها در متنی از پیشرفت علمی خارق‌العاده

و ظریف و در عین حال هولناک صورت خواهد گرفت.

اگر برای درک جامعه جدید مفهوم واژه گذرا نخستین کلید محسوب می‌شود، مفهوم تازگی کلید دوم بشمار می‌رود. آینده همچون توالی بی‌پایان رویدادهای عجیب و غریب، کشفیات شورانگیز، تعارضات غیرموجه و دشواریها و محظورات تازه و عجیب در برابر ما گسترده خواهد شد. معنای این سخن آن است که بسیاری از افراد جامعه فراصنعتی هرگز در آن احساس آسایش نخواهند کرد. اینان مثل آن مسافری هستند که در کشوری بیگانه مسکن می‌گزیند و هنوز با آن سازگار نشده ناچار می‌شود به کشوری دیگر و باز به جای دیگر نقل مکان کند. ما نیز مثل بیگانگان در سرزمین بیگانه احساس و رفتار خواهیم کرد.

انقلاب فراصنعتی گرسنگی و بیماری و جهل و خشونت را از میان برمی‌دارد. وانگهی برخلاف پیشگوییهای بدبینانه متفکران تک‌بعدی، جامعه فراصنعتی انسان را محدود نخواهد ساخت و او را در یک دنیای یکنواخت و سرد و بی‌روح و رنج‌آلود مضمحل نخواهد کرد. برعکس، جامعه فراصنعتی فرصتهای جدیدی برای رشد و شکوفایی و ماجراجویی و لذت و شادی فراهم انسانها می‌گذارد. جامعه فراصنعتی جامعه‌ای است رنگارنگ و چشم‌انداز گسترده‌ای برای انسان فراهم می‌آورد. مسأله این نیست که آیا انسان می‌تواند تحت نظارت قرار گرفتن و یکسان شدن را تاب بیاورد یا نه. بلکه همانطور که خواهیم دید مسأله در این است که آیا می‌تواند آزادی را تاب آورد یا نه.

ولی با اینهمه انسان تا به حال هرگز در دنیایی سرشار از تازگی زندگی نکرده است. زندگی کردن با آهنگی پرشتاب که در آن اوضاع و احوال و امور زندگی کم و بیش برای آدم آشنا و معهود است یک مطلب است و زیستن در اوضاع و احوالی نامأنوس و غریب و بی‌سابقه، کاملاً مطلب دیگری است. وقتی نیروهای تازگی را رها می‌کنیم، با این کار انسان را در برابر امور غیرعادی و پیش‌بینی نشده رها می‌سازیم، و مشکلات و مسائل انطباق یافتن انسان را با محیط به سطحی تازه و خطرناک ارتقاء می‌دهیم. زیرا دو موضوع گذرا و تازگی با هم ترکیب تفجار آمیزی را درست می‌کنند.

اگر همه اینها تردیدآمیز به نظر آید، ما می‌باید برخی از تازگیهایی را که در آینده در انتظار ماست با هم مرور کنیم. بیاید با ترکیب کردن فکر منطقی و قوه تخیلی که در اختیار داریم خود را در آینده مجسم کنیم و از خطاهای اتفاقی نهراسیم. زیرا تخیل وقتی واقعاً آزاد می‌شود که ترس از خطا کردن را موقتاً رها کرده باشیم. وانگهی حال که می‌خواهیم به آینده فکر کنیم بهتر است شجاعت را

وجهه همت خویش قرار بدهیم، نه احتیاط را. دلیل این امر را لحظه‌ای درخواهیم یافت که به سخن افرادی گوش بسپاریم که از هم‌اکنون مشغول ساختن آینده‌اند و از پیشرفتهایی سخن می‌گویند که در گوشه آزمایشگاهها و کارخانه‌هایشان در حال تکوین است.

آتلانتیس^۱ جدید

دکتر اسپسی‌یس (Spiess) رئیس آزمایشگاه فیزیک دریایی مؤسسه اقیانوس‌نگاری اسکریپس (Scripps) می‌گوید: «انسان تا پنجاه سال دیگر در روی دریا و در زیر دریا حرکت خواهد کرد. او دریا را در اختیار خود می‌گیرد و از آن چون قسمتهای دیگر این سیاره برای تفریح و استخراج معادن و تهیه غذا و تخلیه زباله و عملیات نظامی و امور حمل و نقل استفاده خواهد کرد. و با رشد جمعیت از آن به عنوان یک منطقه مسکونی بهره خواهد گرفت.»

بیش از دوسوم سطح کره زمین را اقیانوسها و دریاها اشغال کرده‌اند. و از تمام زمینهای کف اقیانوسها تاکنون فقط از ۵ درصدشان نقشه‌برداری شده است. اما همه می‌دانند که زمینهای کف دریاها سرشار از نفت، گاز، زغال‌سنگ، الماس، گوگرد، کبالت، اورانیوم، قلع، فسفات و دیگر مواد معدنی است. دریاها مملو از ماهی و نباتات آبرزی هستند.^۲

بشر در آینده بسیار نزدیک بر سر این ثروتهای هنگفت به کشمکش خواهد پرداخت و در مقیاس بزرگ آنها را مورد بهره‌برداری قرار خواهد داد. هم امروز فقط در ایالات متحد امریکا بیش از ۶۰۰ شرکت بزرگ، از جمله شرکتهای غول‌آسایی نظیر استاندارد اویل و یونیون کارباید خود را برای مبارزه و رقابت در زیر دریاها آماده می‌کنند.

(۱) جزیره‌ای که در روایات و داستانها ذکر شده و گروهی از دانشمندان برآنند که قطعه مذکور در اقیانوس اطلس در مغرب جبل الطارق قرار داشته و بعدها در آب فرو رفته است. — م.

(۲) در مورد فعالیتهای معدنی در اقیانوسها و دکتر اسپسی‌یس نگاه کنید به نیویورک‌تایمز ۱۷ ژوئیه ۱۹۶۶؛ و مقاله «جذب جهان گمشده» در *Kaiser Aluminum News*، دوره ۲، ۱۹۶۶. و مقاله «پس‌خور بین تکنولوژی و ارزشها» از ت. ج. گوردون در [۱۳۱] صفحات ۱۶۷-۱۶۹. همچنین نگاه کنید به «آب‌کشت» از جان بارداک در نشریه *Science*، ۱۳ سپتامبر ۱۹۶۸، صفحات ۱۰۹۸-۱۱۰۶. و در مورد اطلاعات مربوط به صنعت ماهیگیری نگاه کنید به [۱۳۰] صفحه ۴۳.

جد و جهد در این زمینه سال به سال بیشتر می شود و بر جامعه تأثیرات پر دامنه ای برجای می گذارد. زمینهای اعماق دریاها و حیات دریایی آنها واقعاً از آن کیست؟ همچنانکه استخراج معادن زیر دریاها امکان پذیرتر و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه تر می شود، باید منتظر آن بود تا توازنی که از لحاظ منابع میان ملل وجود دارد برهم بخورد. ژاپنیه ها هم اکنون سالانه ۱۰ میلیون تن زغال سنگ از زیر دریا استخراج می کنند؛ و کشورهای مالزی و اندونزی و تایلند نیز از کف اقیانوسها قلع استخراج می کنند. شاید طولی نخواهد کشید که کشورها بر سر زمینهای کف دریاها با هم بجنگند. و شاید هم دگرگونیهای سریعی در آهنگ صنعتی شدن کشورهایی که اکنون از لحاظ منابع فقیرند صورت بگیرد.

از نظر تکنولوژیکی نیز صنایع جدیدی بوجود خواهد آمد تا محصولات اقیانوسها را مورد بهره برداری قرار دهد. سایر صنایع به ساختن ابزارهای بسیار ظریف و گرانبها برای استفاده در دریا خواهند پرداخت، مثل کشتیهایی برای کارهای تحقیقاتی در اعماق دریاها، زیردریاییهایی برای نجات و کمک، تجهیزات الکترونیک جهت گرد آوردن ماهیها و غیره. آهنگ کهنه و منسوخ شدن در این زمینه ها نیز سرعت خواهد گرفت. مبارزه ای که برای پیش افتادن از دیگران درمی گیرد خود انگیزه ای خواهد بود برای نوآوریهای مردم پرشتاب تر.

از نظر فرهنگی نیز می توانیم منتظر ورود سریع واژگان جدید به زبان باشیم. واژه آب-کشت (Aqua-Culture) -اصطلاحی برای کشت علمی منابع غذایی در اقیانوس- همدوش کشاورزی جایی برای خود می یابد. واژه «آب» که حاوی معانی نمادین و عاطفی است، مفاهیم کاملاً تازه ای پیدا خواهد کرد. همراه با مجموعه واژه های تازه، نمادهای تازه ای در شعر و نقاشی و فیلم و سایر هنرها پدید خواهد آمد. بازنمایی و ارائه اشکال زندگی در دریا به هنرهای گرافیک و طراحی صنعتی وارد خواهد شد. مدها نیز وابستگی خود را به دریا نشان خواهند داد. منسوجات جدید، پلاستیکهای جدید و مواد دیگر کشف خواهد شد. داروهای تازه ای برای معالجه بیماری و دگرگون کردن حالت های روحی بوجود خواهد آمد.

مهم تر از همه آنکه تکیه روزافزون به اقیانوسها برای تهیه خوراک باعث خواهد شد که وضع تغذیه میلیون ها نفر تغییر پیدا کند؛ و این تغییری است که بخودی خود هزاران امر ناشناخته را به دنبال خواهد داشت. وقتی جامعه از تکیه بر کشاورزی به کشت-آبی رو می کند برای قدرت بدنی افراد چه پیش می آید؟ برای میل و اشتیاقشان برای عمل چه اتفاقی می افتد؟ ترکیب بیوشیمیایی و متوسط قد و وزنشان چه می شود؟ میزان بلوغ و طول عمر و بیماریهای خاص و حتی واکنشهای

روانی‌شان چگونه می‌شود؟

شاید باز شدن دریا به روی همگان باعث آن شود که روحیه تسخیر فضاها و قلمروهای جدید دوباره شکل بگیرد، یعنی آن نوع شیوه زندگی که سرشار از ماجرا و خطر است و برای کاشفان اولیه ثروت‌های هنگفت و شهرت یک‌شبه به ارمغان می‌آورد. بعدها که انسان شروع به تسخیر و مستقر شدن در دریاها و حتی در اعماق آن کند، شاید در پی پیشگامان، مهاجرانی از راه برسند و در زیر امواج دریا شهرهای جدید احداث کنند، مثل شهرهای کار، شهرهای پزشکی و شهرهای بازی، با بیمارستانها و هتلها و خانه‌هایشان.

اگر این حرفها بعید می‌نماید توجه خوانندگان را به این نکته جلب می‌کنیم که دکتر والتر راب (Walter Robb) از دانشمندان شرکت جنرال الکتریک یک موش خرمایی را در داخل جعبه‌ای که عملاً مثل یک آبشش کوچک مصنوعی بود زنده نگه داشت؛ به این ترتیب که یک غشای مصنوعی مواد ترکیبی هوا را از آب پیرامون خود می‌گرفت و مانع آن می‌شد تا آب به داخل غشاء نفوذ کند. این غشاء قسمتهای بالا و پایین و دیواره‌های جعبه‌ای را درست می‌کرد که موش خرمایی درون آن و در زیر آب قرار می‌گرفت. بدون این آبشش، جانور خفه می‌شد، ولی به کمک همین دستگاه جانور می‌توانست در زیر آب تنفس کند. جنرال الکتریک بر این باور است که ممکن است روزی چنین غشاهایی هوای لازم را برای ساکنان ایستگاههای تحقیقاتی که در زیر آب فعالیت می‌کنند، تأمین نماید. سرانجام ممکن است این غشاها را درون دیوارهای آپارتمانها و هتلهای زیردریایی و سایر بناها بکار برد، و چه‌بسا آنها را در خود بدن انسان نیز تعبیه کرد.

در واقع اکنون دیگر مثل گذشته‌ها داستانهای علمی-تخیلی درباره انسانهایی با دستگاههای تنفسی که از طریق جراحی در بدنشان کار گذاشته شده باشد، چندان بعید و دور از انتظار نیست. ما می‌توانیم متخصصانی، چه زن و چه مرد برای کار در اقیانوس درست کنیم و حتی پرورش بدهیم، یعنی افرادی که هم از نظر ذهنی و هم جسمی طوری مجهز شده باشند که بتوانند در زیر دریا کار کنند، تفریح کنند، عشق بورزند و رابطه جنسی برقرار کنند. با آنکه ما در شتاب خویش برای فتح مرزهای تازه در زیر آب به کارهای خارق‌العاده دست نمی‌زنیم احتمال بسیار دارد که دست یافتن به اقیانوسها نه تنها باعث پدید آمدن حرفه‌های خاص بشود، بلکه سبکهای تازه زندگی، خرده‌فرهنگهای دریایی و شاید فرقه‌های جدید مذهبی و یا کیشهای باطنی برای تجلیل و تقدیس دریاها را نیز پدید آورد.

شاید نیازی نباشد که دامنه حدس و گمان را این اندازه گسترده سازیم تا

بپذیریم که محیط جدیدی که انسان در آن بسر می‌برد، لزوماً به همراه خود ادراکات تغییر یافته و احساسهای تازه و حساسیتهای تازه‌ای در برابر رنگ و شکل، و شیوه‌های تازه‌اندیشیدن و احساس کردن را به همراه می‌آورد. وانگهی هجوم به دریا، که نخستین امواج آن را مدتها پیش از فرارسیدن سال ۲۰۰۰ خواهیم دید، فقط یکی از سلسله‌روندهای درهم تنیده علمی-تکنولوژیکی است که اکنون با سرعت به پیش می‌تازد، و همگی متضمن پیامدهای جدید اجتماعی و روانی است.

آفتاب و شخصیت

تسخیر اقیانوسها مستقیماً با پیشرفت در زمینه پیش‌بینی دقیق وضع هوا و در نهایت با نظارت و کنترل اوضاع اقلیمی پیوند دارد. آنچه امروز به آن شرایط جوی می‌گوییم بطور عمده نتیجه کنش متقابل خورشید و هوا و اقیانوسهاست. با ردیابی و نظارت بر جریانهای اقیانوسها و میزان نمک و سایر عوامل، با قرار دادن ماهواره‌هایی برای نظارت بر وضع هوا در بالای کره زمین توانایی خود را در پیش‌بینی دقیق‌تر وضع هوا افزایش می‌دهیم. به گفته دکتر والتر اور رابرتس (Walter Orr Roberts) رئیس پیشین اتحادیه پیشرفت علم امریکا «پیش‌بینی می‌کنیم که در میانه دهه ۱۹۷۰ تمام کره زمین را با صرف هزینه معقول، تحت نظارت مستمر هواشناسی قرار دهیم. و با این عمل می‌توانیم با دقت بیشتر وقوع طوفانها و یخبندانها و خشکسالیها و ایجاد مه-دودهای غلیظ را پیش‌بینی نماییم، و از امکانات موجود برای دفع و رفع این آفات بهره بگیریم. اما در ورای دانش امروزی، سلاح بالقوه مهیب جنگی در کمین نشسته است و آن استفاده آگاهانه و ایجاد شرایط جوی مناسب برای تعدادی قلیل زورمندان و ایجاد شرایط جوی نامناسب و زیان‌آور برای دشمنان و حتی افراد بی‌طرف می‌باشد»^۳

در یک داستان علمی-تخیلی به نام انسان هوایی، تئودور توماس (Theodore Thomas) جهانی را تصویر می‌کند که در آن دستگاه سیاسی مرکزی در دست یک «شورای هوایی» است. در این شورا، نمایندگان ملل گوناگون سیاست هوایی را تعیین می‌کنند و مردم را با تغییر دادن اوضاع جوی، ایجاد خشکسالی در منطقه‌ای و طوفانی در منطقه دیگر، وامی‌دارند تا به احکام آنان گردن گذارند. البته ما هنوز از اعمال چنین نظارت و کنترل دقیق بسیار فاصله داریم. اما در این نیز تردیدی نیست که دیگر آن روزها سپری شده که انسان ناچار بود هر آنچه را آسمان به وی هبه

می‌کرد به دیده منت بپذیرد. «جامعه‌هوشناسی امریکا» با صراحت اعلام داشته است که: «تغییر دادن وضع هوا اکنون به صورت یک واقعیت در آمده است»^۴ و این یکی از نقاط عطف تاریخ است و سلاحی در اختیار انسان می‌گذارد که با آن می‌تواند کشاورزی، حمل و نقل، ارتباطات و تفریح و سرگرمی را از ریشه دگرگون کند. اما اگر موهبت کنترل هوا با نهایت دقت و توجه انجام نگیرد می‌تواند انسان را به نابودی بکشانند. سیستم اوضاع و احوال هوای کره زمین یک مجموعه بهم پیوسته است؛ تغییر اندکی در یک نقطه آن می‌تواند آثار و عواقب بزرگی در جای دیگر به بار آورد. حتی اگر قصد تهاجم و تجاوزی نیز در کار نباشد، باز این خطر وجود دارد که کوشش برای کنترل خشکسالی در منطقه‌ای، طوفانی را در منطقه‌ای دیگر پدید آورد.

وانگهی آثار و عواقب ناشناخته اجتماعی-روانی ناشی از دستکاری در اوضاع و احوال جوی ممکن است بسیار بزرگ باشد. درست مثل مهاجرتهای وسیع مردم امریکا بسوی فلوریدا و کالیفرنیا و سواحل مدیترانه که نشان می‌دهد میلیونها نفر از ما طالب آفتاب هستیم. ممکن است بتوانیم در آینده نور خورشید و یا انعکاس تابش آن را به اختیار خود ایجاد کنیم. سازمان تحقیقات فضایی امریکا (ناسا) اکنون در حال بررسی و قرار دادن یک آینه بسیار عظیم فضایی در مدار زمین است، که بتواند نور خورشید را بر قسمتهایی از زمین که تیرگی شبانه بر آنها مستولی است بتاباند. یکی از مقامات ناسا به نام جورج مولر (George Mueller) در برابر کنگره امریکا اظهار داشت ایالات متحد امریکا قادر است در میانه دهه ۱۹۷۰ ماهواره‌های غول‌پیکری به مدار زمین بفرستد که نور خورشید را به زمین بازتابانند. (البته بر همین منوال و قیاس این امکان را نباید نفی کرد که می‌توان ماهواره‌هایی به هوا فرستاد تا مناطق از پیش مشخص‌شده‌ای را از تابش خورشید محروم کنند و آنها را دست‌کم در حالت نیمه‌تاریک نگاه دارند).

به عللی که هنوز شناخته نیست گردش طبیعی روز و شب با ریتم بیولوژیکی انسان پیوند دارد. انسان می‌تواند براحتی تصور کند که در آینده با استفاده از آینه‌های خورشیدی که در مدار زمین قرار می‌گیرند، بتوان ساعات روشنایی را برای مسائل کشاورزی و صنعتی و حتی روانی تغییر داد. برای مثال، طولانی کردن روز در کشورهای اسکاندیناوی می‌تواند بر فرهنگ و نوع شخصیت کنونی و ویژه

(۴) نگاه کنید به مجله تایم ۲۹ ژوئیه ۱۹۶۶، صفحه ۱۸. همچنین نگاه کنید به «تغییر هوا» از گوردون ج. ف. مک‌دونالد در *Science Journal* ژانویه ۱۹۶۸، صفحه ۳۹.

افراد این منطقه تأثیر بسیار بر جا بگذارد. چنانچه مسأله را به شکل نیمه‌شوخی مطرح کنیم باید بپرسیم وقتی که تاریکی حزن‌انگیز استکهلم از بین برود بر سر هنر حزن آور اینگمار برگمن^۵ چه می‌آید؟ آیادر آب و هوایی دیگر فکر ساختن مهر هفتم و روشنایی زمستان به ذهنش خطور می‌کرد؟

توانایی روبه‌تزايد برای تغییر وضع آب و هوا، پیدا شدن منابع جدید انرژی، مواد جدید (که خواص برخی از آنها واقعاً جنبهٔ سوررآلیستی دارد) وسایل حمل و نقل، غذاهای جدید (نه فقط از دریا، بلکه از کارخانه‌های عظیم پرورش‌دهندهٔ مواد گیاهی در محلولها) همگی نشانه‌های ماهیت تغییرات پرشتابی است که در آینده در پیش روی ما گسترده است.

صدای دلفین

در داستان جنگ با سمندره‌های آبی اثر کارل چاپک^۶ که اثری است عالی ولی کم‌تر شناخته‌شده، انسان در کوشش خویش برای اهلی کردن یکی از انواع سمندرها تمدن بشری را نابود می‌کند.^۷ امروز انسان سوای همهٔ کارها، شیوه‌هایی را برای بهره‌برداری از حیوانات و ماهیان فراگرفته که اگر کارل چاپک می‌دید لبخند تلخی بر لبانش نقش می‌بست. اکنون از کبوتران دست‌آموز در خط تولید کارخانه‌های داروسازی برای تشخیص و نابود کردن قرصهای معیوب استفاده می‌کنند. دانشمندان شوروی در اوکراین از نوع خاصی از ماهیها استفاده می‌کنند تا جلبک‌هایی را که در تلمبه‌خانه‌ها به دور صافیها می‌پیچد پاک کنند. به دلفینها آموخته‌اند تا برای «آب‌نوردانی» که در سواحل کالیفرنیا در زیر آب کار می‌کنند وسایل و ابزار حمل کنند و مانع نزدیک شدن کوسه‌ها به منطقهٔ فعالیت افراد شوند. به دلفینهای دیگر یاد داده‌اند که خود را به مینهای غوطه‌ور در آب بکوبند، آنها را منفجر کنند و به جای انسان دست به این عمل انتحاری بزنند؛ و چنین استفاده‌ای به بحث نسبتاً داغی در مورد رعایت اصول اخلاقی در مورد انواع جانوران دامن زده است.^۸

(۵) کارگردان سوئدی، سازندهٔ فیلمهای مهر هفتم، روشنایی زمستان و...-م.

(۶) کارل چاپک (Karl Capek) (۱۸۹۰-۱۹۳۸): نویسندهٔ چک.-م.

(۷) نگاه کنید به [۲۷۱].

(۸) در مورد استفاده از ماهیها و دلفینها نگاه کنید به *Bulletin of the Centre d'Etude des Consequences Generales des Grandes Techniques Nouvelles*، دورهٔ ۳۲، ژوئن ۱۹۶۵؛ شمارهٔ ۳۳، اوت-سپتامبر ۱۹۶۵؛ و شمارهٔ ۳۵ ژانویهٔ ۱۹۶۶.

تحقیقات در زمینه ایجاد ارتباط بین انسان و دلفین، وقتی که انسان با زندگیهای ماوراء زمینی رابطه برقرار کند، یعنی امکانی که تعدادی از منجمان مشهور آن را تقریباً قطعی می‌انگارند، ممکن است بسیار ثمربخش باشد.^۹ به هر حال تحقیقاتی که در این میان در مورد دلفین انجام می‌شود اطلاعات تازه‌ای در مورد تفاوت‌های موجود بین حواس انسان و سایر حیوانات در اختیار ما می‌گذارد و برخی از محدودیتهای میدان عمل ارگانیزم انسان را برای ما روشن می‌سازد. به این معنی که احساسات و خلیقات و ادراکاتی را که به سبب ساختمان بیولوژیکی انسان قابل دسترسی نیست لااقل می‌توان تجزیه و تحلیل و توصیف کرد.

اما انواع حیوانات موجود تنها حیواناتی نیستند که می‌توانیم از آنها استفاده کنیم. برخی از محققان پیشنهاد می‌کنند که برای مقاصدی مشخص جانوران جدیدی پرورش یابند. جرج تامسون (George Thomson) خاطر نشان می‌سازد «با پیشرفت علم ژنتیک بدون تردید می‌توان تغییرات بسیار بزرگی در انواع جانوران وحشی ایجاد کرد».^{۱۰} آرتور کلارک (Arthur Clarke) درباره این امکان سخن می‌گوید که می‌توانیم «هوش حیوانات اهلی را بالا ببریم و یا نژادهای کاملاً جدیدی درست کنیم که از تمام گونه‌های موجود باهوش‌تر باشند».^{۱۱} همچنین در صدد آن هستیم که رفتار حیوانات را از راه دور کنترل کنیم. دکتر خوزه دلگادو (José Delgado) در یک سلسله آزمایشها که ممکن است در حیات انسان نتایج دهشتناکی به بار آورند الکترودهایی در جمجمه یک گاو نصب کرد. وی با تکان دادن شل قرمز رنگی گاو را به حمله برانگیخت. سپس با ارسال علائمی از یک فرستنده کوچک گاو را واداشت تا در حین حمله جهت خود را تغییر دهد و به آرامی و با حالتی یورتمه‌مانند دور شود.^{۱۲}

این که ما در آینده حیوانات مخصوصی پرورش می‌دهیم تا به ما خدمت کنند و یا دست به ساختن روباتهای خانگی می‌زنیم، تا حدودی به رقابت نامتعادلی بستگی دارد که بین علوم مربوط به حیات و علوم فیزیکی پدید آمده است. ممکن است ساختن ماشین برای مقاصد ما ارزان‌تر از پرورش و تربیت حیوانات تمام بشود. ولی علوم زیستی با چنان سرعتی در حال پیشرفت هستند که ممکن است در

(۹) نگاه کنید به [۲۹۴] و سایر کارهای لی‌لی.

(۱۰) نگاه کنید به [۱۷۵]، صفحه ۱۲۵.

(۱۱) نگاه کنید به [۱۳۷]، صفحه ۲۴.

(۱۲) آزمایش دلگادو در نشریه Science Digest، اوت ۱۹۶۵، صفحه ۳۸ خلاصه شده است. همچنین نگاه کنید به کتاب وی: [۲۷۵].

دورهٔ حیات ما کفهٔ ترازو به نفع آنها بچربد. در واقع روزگاری نیز خواهد آمد که ما دستگاههای خود را برویانیم.

کارخانهٔ بیولوژیکی

پرورش و آموزش حیوانات ممکن است گران تمام شود، اما وقتی به پایین‌ترین مرتبهٔ تکامل موجوداتی نظیر باکتریها و ویروسها و سایر موجودات ذره‌بینی می‌پردازیم چه اتفاقی می‌افتد؟ همانطور که انسان توانست در گذشته‌های دور اسب را رام کند و بر آن مهار بزند امروز نیز می‌توانیم این موجودات آغازی را مهار کنیم. امروزه دانش جدیدی بر اساس همین اصل سرعت در حال تکوین است و امید آن می‌رود که ماهیت صنعت را، آنگونه که می‌شناسیم، از بنیان دگرگون کند.

ماروین جانسون (Marvin Johnson) بیوشیمیست دانشگاه ویسکانسین می‌گوید: «اجداد ما در دورانهای پیش از تاریخ گونه‌های مختلف گیاهان و جانوران را اهلی کردند. اما تا این اواخر موجودات ذره‌بینی را به این دلیل که از وجود آنها خبر نداشتند نتوانستند رام کنند.»^{۱۳} اما امروز آنها را رام می‌کنند و در تولید انبوه ویتامینها و آنزیمها و آنتی‌بیوتیکها، و اسید سیتریک و دیگر ترکیبات مفید از آنها استفاده می‌شود. در سال ۲۰۰۰ اگر نیاز به مواد غذایی همچنان تشدید شود بیولوژیستها برای خوراک حیوانات، و در نهایت برای تهیهٔ خوراک انسان، دست به پرورش موجودات ذره‌بینی خواهند زد.

من در سوئد در دانشگاه اوپسالا فرصتی به‌دست آوردم تا در این‌باره با آرن تی‌سلیوس (Arne Tiselius) بیوشیمیست و برندهٔ جایزهٔ نوبل و رئیس بنیاد نوبل صحبت کنم. پرسیدم: «آیا امکان دارد روزی ما عملاً ماشینهای بیولوژیکی، یعنی سیستمهایی برای تولید بسازیم که قسمتهای آن نه از پلاستیک یا فلز، بلکه از اعضاء ارگانیسمهای زنده تشکیل شده باشد؟» پاسخ وی غیرمستقیم ولی بدون ابهام بود: «ما حالا دیگر به این مرحله رسیده‌ایم. آیندهٔ بزرگ صنعت از بیولوژی مایه خواهد گرفت. در واقع یکی از مهم‌ترین اتفاقاتی که در توسعهٔ حیرت‌انگیز کشور ژاپن از دوران جنگ به این‌سو در زمینهٔ تکنولوژی صورت گرفته فقط در کشتی‌سازی آن نیست، بلکه در میکروپزشناسی آن است. ژاپن اکنون در زمینهٔ صنایع مبتنی بر

(۱۳) نگاه کنید به «افقهای میکروپزشناسی صنعتی» در *Impact*، هفدهم، دورهٔ ۳ و نیز نگاه کنید به «کارخانه‌های شیمیایی زنده» از رابرت ک. فین و ویکتور ادوارد در *Engineering*، فصلنامهٔ دانشگاه کورنل، زمستان ۱۹۶۸، دورهٔ ۲.

میکروب‌شناسی نیرومندترین کشور جهان است... بخش اعظم غذای مردم ژاپن و صنایع غذایی این کشور مبتنی بر فرایندهایی است که در آنها از باکتریها استفاده می‌کنند. اکنون مردم ژاپن انواع و اقسام مواد مفید را، مثل اسیدهای آمینه، تولید می‌کنند. اکنون در سوئد نیز همگی از ضرورت تقویت وضع این کشور در زمینه میکروب‌شناسی سخن می‌گویند.

«می‌دانید، چندان لازم نیست که فقط در قالب باکتریها و ویروسها فکر کنیم... بطور کلی فرایندهای صنعتی مبتنی بر فرایندهای ساخت انسان هستند. مثلاً فولاد را از طریق احیاء سنگ آهن با زغال‌سنگ به‌دست می‌آوریم. صنایع پلاستیک را در نظر بگیرید که محصولاتش اساساً از نفت درست می‌شود. با همه اینها نکته جالب این است که حتی امروز به‌رغم پیشرفت حیرت‌انگیز شیمی و تکنولوژی مربوط به این علم هیچ‌یک از مواد خوراکی تولیدشده در صنعت را نمی‌توان سراغ کرد که بتواند با موادی که کشاورزان تولید می‌کنند کوس رقابت و برابری بزند.

«هم در این زمینه و هم در زمینه‌های بسیار دیگر، طبیعت از انسان، و حتی از مهندسان و محققان پیشرفته علم شیمی بسیار چیره‌دست‌تر است. عاقبت و نتیجه این امر چیست؟ هنگامی که ما بتدریج از ساختن این مواد در طبیعت آگاهی پیدا کنیم و وقتی که بتوانیم از طبیعت تقلید بنماییم، به فرایندهای نوع کاملاً جدیدی دست می‌یابیم. اینها برای صنایع نوع جدید مثل کارخانه زیست-تکنیکی و یا تکنولوژی-زیست‌شناسانه شالوده‌ای بوجود می‌آورد.

«می‌دانیم که گیاهان سبز به کمک گاز کربنیک موجود در هوا و نور خورشید نشاسته درست می‌کنند. این ماشین بی‌نهایت کارآمدی است... برگ سبز ماشین حیرت‌انگیزی است. امروز در مقایسه با دو سه سال قبل در این‌باره مطالب بیشتری می‌دانیم. ولی هنوز آنقدر نمی‌دانیم که بتوانیم آن را تقلید کنیم. در طبیعت از این نوع ماشینها بسیار زیاد است.»^{۱۴} تی‌سلیوس می‌گفت در آینده از چنین فرایندهایی بهره‌جویی خواهد شد، و به‌جای آنکه بکوشیم محصولات را به طریقه شیمیایی و ترکیب مواد به‌دست آوریم، خود آنها را با تمام ویژگیها و خواصشان پرورش می‌دهیم.

حتی می‌توان به اجزاء بیولوژیک در ماشینها، یعنی مثلاً ^(۱) کامپیوتر فکر کرد. تی‌سلیوس چنین ادامه داد: «کامپیوترها هنوز نتوانسته‌اند بدرستی از کار مغز تقلید کنند. وقتی درباره فعالیت مغز مطالب بیشتری فراگرفتیم، چنانچه نتوانیم نوعی

کامپیوتر بیولوژیکی درست کنیم، واقعاً جای تعجب دارد... چنین کامپیوتری دارای اجزاء الکترونیکی خواهد بود که مطابق اجزاء بیولوژیکی یک مغز واقعی ساخته می‌شود. و نیز می‌توان تصور کرد که در آینده‌ای نسبتاً دور، خود عناصر بیولوژیک نیز به صورت بخشهایی از این ماشین در آیند.» دقیقاً همین ایده‌هاست که ژان فوراستیه (Jean Fourastié)، اقتصاددان و برنامه‌ریز فرانسوی را بر آن داشته است که صریحاً اعلام نماید: «انسان در راهی گام نهاده که بافت زنده را در فرایندهای مکانیسمهای فیزیکی بکار خواهد برد... ما در آینده نزدیک شاهد ماشینهایی خواهیم بود که در عین حال هم از فلز ساخته شده‌اند و هم از مواد زنده...»^{۱۵} وی در پرتو همین اندیشه می‌گوید: «حتی بدن انسان معنای جدیدی پیدا می‌کند.»

بدن از پیش طراحی شده

بدن انسان را همیشه مثل جغرافیای کره زمین چون چیزی ثابت و «داده‌شده» نشان می‌دادند. ما امروز بسرعت بسوی زمانی پیش می‌رویم که دیگر کسی به بدن انسان همچون چیزی ثابت و بدون تغییر نگاه نمی‌کند. طولی نخواهد کشید که انسان قادر خواهد شد نه تنها بدن افراد، بلکه بدن همه نژاد بشر را تغییر دهد. در سال ۱۹۶۲ دکتر واتسون (Watson) و کریک (Crick) به خاطر توصیف مولکول DNA^{۱۶} برنده جایزه نوبل شدند. از آن هنگام به بعد پیشرفت در زمینه علم ژنتیک حالتی مداوم و بسیار سریع به خود گرفته است. بیولوژی مولکولی اکنون در آستانه مرحله‌ای است که از حصار آزمایشگاهها به در آید و همه‌گیر شود. دانش جدید ژنتیک به ما امکان می‌دهد تا در مسأله وراثت انسان دخالت کنیم و برای پدید آوردن انواع کاملاً جدیدی از انسان ژنها را دستکاری کنیم. یکی از امکانات شگفت‌انگیزی که در برابر انسان گسترده شده این است که در آینده خواهد توانست نظایر خود را از نظر بیولوژیکی بسازد. از طریق فرایندی موسوم به «نشا کردن»^{۱۷} (تولیدمثل غیرجنسی) در آینده امکان دارد از هسته یک سلول بالغ ارگانسیم جدیدی بوجود آورد که همان خصلتهای ژنتیکی شخصی را داشته باشد که هسته سلول را از او گرفته‌اند. این روگرفت (کپی) از انسان، زندگی

(۱۵) نگاه کنید به [۷۸]، صفحه ۱۷.

(۱۶) اسید دئوکسی ریبونوکلئیک (Deoxyribonucleic acid).

(۱۷) واژه «نشا کردن» برای Cloning و Clone در نظر گرفته شده و به معنی تولیدمثل غیرجنسی است که از کشت یک یاخته فرد ایجاد می‌شود. —م.

را با خصلت‌های اعطائی که همانند اصل خود می‌باشد آغاز می‌کند، هرچند که ممکن است بعدها تفاوت‌های فرهنگی، شخصیت و یا رشد فیزیکی «نشا» را تغییر بدهد. با نشا کردن، این امکان برای همه فراهم می‌شود که زایش مجدد خود را ببینند و جهان را با جفت‌های خود پر کنند. نشا کردن دلیل تجربی محکمی در اختیار ما می‌گذارد و به ما کمک می‌کند تا بحث کهنه «طبیعت در برابر پرورش» یا «وراثت در برابر محیط» را یک بار و برای همیشه حل کنیم. حل این مسأله از طریق تعیین نقش جداگانه هر یک از این عوامل یکی از مراحل بزرگ رشد و توسعه فکری بشر محسوب می‌شود. کتاب‌های فلسفی بسیاری که کتابخانه‌ها را انباشته‌اند، با یک ضربت میدان را خالی می‌کنند و دیگر بی‌مورد خواهند شد. پاسخ به این سؤال راه را برای پیشرفتهای سریع و اساسی در روانشناسی و فلسفه اخلاق و دهها رشته دیگر هموار می‌کند.^{۱۸}

اما نشا کردن پیچیدگیهای غیرقابل تصویری را نیز برای نژاد بشر به بار خواهد آورد. این فکر فریبنده‌ای است که آلبرت اینشتین روگرفتهای خود را به نسلهای آینده واگذار نماید. اما اگر هیتلر هم خواست چنین کند چه باید کرد؟ آیا قوانینی برای تنظیم و ترتیب نشا کردن باید وضع شود؟ جوشوا آلدبرگ (Joshua Lederberg)، برنده جایزه نوبل و دانشمندی که مسئولیت اجتماعی خود را بسیار جدی تلقی می‌کند اعتقادش بر این است که افراد خودشیفته بیشتر از همه مایل به تکرار وجود خویش هستند، و در نتیجه نشاهایی نیز که بوجود می‌آورند افرادی خودشیفته خواهند بود.

حتی اگر خودشیفتگی از طریق فرهنگی منتقل بشود، و نه از طریق بیولوژیکی، باز دشواریهای شگفت‌آور دیگری پدید خواهد آمد. به همین سبب آلدبرگ این مسأله را مطرح می‌کند که اگر نشای انسانی امری مجاز شمرده شود آیا «به صورت مسأله‌ای خطرناک و جدی در نخواهد آمد». وی به من گفت: «من این عبارت را دقیقاً در معنا و مفهومی بکار می‌برم که در مفهوم انرژی هسته‌ای نهفته است. چنانچه دست زدن به چنین کاری فوایدی در بر داشته باشد، حتماً به صورت مسأله‌ای جدی و خطرناک در خواهد آمد... البته این مسأله بستگی به آن دارد که آیا کارایی ارتباطات، بویژه در زمینه‌های آموزشی، همانند افزایشی که در بین انواع مشابه نیز به چشم می‌خورد افزایش پیدا می‌کند یا نه. شباهت دستگاه عصبی موجود در بین

۱۸) اطلاعات مربوط به نشا کردن از «ژنتیک تجربی و تکامل انسان» از جوشوا آلدبرگ (Joshua Lederberg) از دانشگاه استنفورد، و همچنین از مصاحبه نویسنده با آلدبرگ اخذ شده است.

گیهائی مشابه امکان انتقال آگاهیهای فنی و سایر بصیرتها را از یک نسل به نسل دیگر آسانتر می‌سازد.

ولی آیا نشای انسانی در آینده نزدیک اتفاق خواهد افتاد یا نه؟ لدربرگ می‌گوید: «این امر قبلاً در مورد دوزیستان صورت گرفته است، و شاید اکنون کسی دلرد این کار را در مورد پستانداران نیز انجام می‌دهد. اگر یکی از همین روزها چنین چیزی اتفاق بیفتد من تعجب نمی‌کنم. حال چه وقت کسی شهامت آن را پیدا خواهد کرد و این مطلب را در مورد انسان بکار خواهد برد، من چیزی نمی‌دانم. اما من مقیاس زمانی را برای این کار از حالا تا پانزده سال بعد قرار می‌دهم. آری، پانزده سال.»

در خلال همین پانزده سال دانشمندان به چگونگی رشد اعضاء مختلف بدن پی خواهند برد، و بدون تردید برای تغییر دادن آنها دست به آزمایشهای گوناگونی خواهند زد. لدربرگ می‌گوید: «مواردی چون اندازه مغز و برخی از کیفیات آن در رابطه با حواس، در آینده نزدیک تحت کنترل مستقیم قرار خواهد گرفت... من فکر می‌کنم که این کار بزودی عملی شود.»

این نکته حائز اهمیت است که افراد غیرمتخصص دریابند که لدربرگ بهیچوجه یگانه کسی نیست که در جامعه علمی نگران و اندیشناک است. بسیاری از همکاران وی نیز چون خودش از انقلاب بیولوژیکی هراسناکند. مسائل اخلاقی و سیاسی که بیولوژی جدید مطرح ساخته است ذهن را فلج می‌کند. مثل این سؤالات: چه کسی باید زنده بماند و چه کسی باید بمیرد؟ انسان چیست؟ چه کسی بر پژوهشهایی که در این زمینه‌ها انجام می‌شود نظارت خواهد کرد؟ اکتشافات جدید چگونه باید بکار گرفته شوند؟ آیا ما با این کارها وحشتهایی را برای انسان فراهم نمی‌کنیم که هنوز برای آنها هیچگونه آمادگی ندارد؟ به عقیده بسیاری از دانشمندان طراز اول جهان، ما بسوی یک «هیروشیمای بیولوژیکی» گام برمی‌داریم.

برای مثال نتایج پیشرفتهایی را در نظر آورید که در زمینه بیولوژی صورت گرفته است و آنها را می‌توان تکنولوژی تولیدمثل نامید. دکتر حافظ بیولوژیست معروف بین‌المللی در دانشگاه واشینگتن، براساس کار حیرت‌انگیز خودش در زمینه تولیدمثل اظهار داشته است که در فاصله ده تا پانزده سال آینده یک زن می‌تواند جنین کوچک و یخ‌زده‌ای را بخرد، آن را نزد پزشک خود ببرد و از وی بخواهد تا آن را در زهدانش قرار دهد، آن را به مدت نه ماه حمل کند و سپس گویی که بطور طبیعی آبستن شده است آن را به دنیا بیاورد. البته جنین عملاً با این ضمانت فروخته می‌شود که بچه‌ای که به دنیا می‌آید هیچ‌گونه عیب و ایراد وراثتی نخواهد

داشت. و پیشاپیش به خریدار رنگ مو و چشمان کودک، قد احتمالی‌اش در جوانی، جنسیتش و میزان تقریبی هوشش را خواهند گفت. در واقع در مرحله‌ای ممکن است به زهدان جنس مؤنث نیز هیچ نیازی نباشد. نطفهٔ کودکان را می‌توان خارج از بدن انسان، تشکیل داد، آن را تغذیه کرد، پروراند و بزرگ کرد. شکی نیست که تا چند سال دیگر کارهای دکتر دانیل پتروچی (Daniele Petrucci) در بولونیا (Bologna) و سایر دانشمندان در ایالات متحد آمریکا و شوروی این امکان را برای زنان فراهم می‌آورد تا بدون ناراحتیهای آبستن شدن صاحب بچه شوند.^{۱۹}

کاربردهای بالقوهٔ چنین کشفیاتی انسان را به یاد کتابهایی نظیر دنیای قشنگ نو اثر هاکسلی و داستان علمی-تخیلی حیرت‌انگیز می‌اندازد. دکتر حافظ نیز با به پرواز در آوردن توسن خیال اظهار می‌دارد که نطفه‌های کشت‌شدهٔ انسان را می‌توان برای تصرف سیارات مورد استفاده قرار داد. ما می‌توانیم به جای فرستادن اشخاص بزرگسال به کرهٔ مریخ، یک جعبه پر از چنین سلولهایی را به این سیاره ارسال کنیم و آنها را به اندازهٔ جمعیت یک شهر کامل، به صورت انسان در آوریم. دکتر حافظ می‌گوید: «وقتی آدم هزینه‌های سوخت را برای حمل هر کیلو بار به فضا در نظر می‌گیرد، این سؤال به ذهنش می‌رسد که چرا مردان و زنان بزرگسال را با سفینه‌های فضایی به سیارات روانه کنیم. به جای این کار چرا جنینهای ریز را تحت نظر یک زیست‌شناس کاردان روانه نکنیم؟... ما سایر قسمتهای متشکلهٔ سفینه‌های فضایی را کوچک می‌کنیم. پس چرا این کار را در مورد مسافران انجام ندهیم؟»

اما مدتها قبل از آنکه چنین پیشرفتهایی در فضاهای خارج از کرهٔ زمین صورت بگیرد اثر تکنولوژی جدید تولیدمثل، در همینجا محسوس خواهد بود و در نتیجه تصورات و برداشتهای ما را دربارهٔ روابط جنسی، مادری، عشق، پرورش کودک و آموزش از بنیان متزلزل می‌کند. جر و بحث کردن دربارهٔ آیندهٔ خانواده که فقط با قرصهای ضدبارداری سر و کار دارد به منزلهٔ نادیده گرفتن آشی است که ساحران زیست‌شناسی در آزمایشگاهها مشغول پختن آن هستند. انتخابهایی که در دهه‌های آینده از نظر اخلاقی و عاطفی در پیش روی ما قرار دارد برآستی انسان را به تحیر می‌اندازد.

مدتهاست در بین زیست‌شناسان بر سر مسائل اصلاح نژاد انسان و پیامدهای

۱۹) کارهای حافظ و پتروچی در «مرزهای پزشکی»، مجلهٔ *Life*، ۱۰ سپتامبر ۱۹۶۵، و در «انسان جدید چه شکلی خواهد داشت» از آلبرت روزنفلد، مجلهٔ *Life*، اول اکتبر ۱۹۶۵ نقل شده است.

اخلاقی آن بحث بسیار داغی در گرفته است. آیا باید بکوشیم تا نژاد بهتری پدید آوریم؟ چنانچه جواب مثبت باشد، «بهتر» دقیقاً یعنی چه؟ و تازه چه کسی باید در این مورد تصمیم بگیرد؟ البته این مسائل کاملاً نو نیستند. ولی تکنیکهایی که بزودی در دسترس همگان قرار می‌گیرد چارچوب و محدوده‌های سنتی اینگونه بحثها را درهم خواهد شکست. ما اکنون می‌توانیم اصلاح نژاد بشر را مثل کار یک نقاش در نظر بگیریم که از طیف گسترده رنگها و حجمها و شکلهای غیرمعمود استفاده می‌کند، نه مثل کشاورزی که آهسته و با مشقت رمة خود را تکثیر می‌کند.

در نزدیکیهای بزرگراه شماره ۸۰ بیرون از شهرک هازارد (Hazard) در کنتاکی (Kentucky) منطقه‌ای است که آنجا را به نام بدیع «دره نهر دردسرساز» می‌نامند. در این اجتماع کوچک و دورافتاده جنگلی خانواده‌ای زندگی می‌کند که اعضاء آن نسل در نسل گرفتار بی‌هنجاری عجیبی بوده‌اند و آن آبی شدن پوستشان است. دکتر مادیسون کاوین (Madison Cawein) از دانشکده طب دانشگاه کنتاکی که این خانواده و سرگذشت آن را دنبال کرده است اظهار می‌دارد که افراد آبی‌پوست از سایر جنبه‌ها کاملاً طبیعی هستند. و رنگ غیرعادی پوستشان به علت کمبود یک آنزیم نادر است، و این حالت از یک نسل به نسل دیگر منتقل شده است.^{۲۰}

و ما با دانشی که سرعت از ژنتیک فراهم آورده‌ایم در آینده قادر خواهیم شد نژادهای کاملاً جدیدی را از مردم آبی‌پوست، سبزپوست، ارغوانی و نارنجی‌پوست پرورش دهیم. در دنیایی که هنوز اسیر خسارتهای اخلاقی نژادپرستی است، این فکری است که باید مورد ملاحظه قرار داد. آیا ما باید خواهان جهانی باشیم که در آن همه مردم رنگ پوستشان مثل هم باشد؟ اگر خواستار چنین چیزی هستیم، بدون تردید تکنیکهای لازم را برای آن در دست داریم. و آیا باید برای ساختن جهانی تلاش کنیم که تنوع آن از آنچه اکنون موجود است بیشتر باشد؟ اگر چنین مفهوم نژاد چه وضعی پیدا می‌کند؟ معیارهای زیبایی جسمی چه می‌شود؟ مفاهیم برتری و پست‌تری نژادی چه حالتی پیدا می‌کند؟

ما داریم سرعت به زمانی نزدیک می‌شویم که قادر خواهیم شد هم نژادهای برتر و هم نژادهای فروتر را پرورش بدهیم. تئودور گوردون (Theodore Gordon) در کتاب آینده در این باره چنین می‌نویسد: «وقتی که توانستیم نژادها را به دلخواه تغییر دهیم سؤالی که برای من مطرح است این است که آیا همه افراد را یکسان درست می‌کنیم و یا در بین آنها تبعیض قائل می‌شویم؟ ممکن است نژادهای بشر

در آینده چنین وضعی پیدا بکند: یک گروه برتر، ناظران DNA؛ گروه فرمانبرداران فرودست؛ پهلوانان ویژه برای شرکت در مسابقه‌ها؛ دانشمندان محقق با بهره هوشی بسیار بالا (IQ ۲۰۰) و اندامهای کوچک...^{۲۱} به هر حال در آینده می‌توانیم هم نژادهای کودن درست کنیم و هم نژادهایی از علمای ریاضیدان.

همچنین خواهیم توانست کودکانی پرورش بدهیم با قوه بینایی یا شنوایی فوق‌العاده، توانا در تشخیص انواع بوها، بسیار زورمند و یا دارای مهارت خارق‌العاده در موسیقی. می‌توانیم پهلوانانی جنسی، دخترانی با پستانهای بسیار برجسته (و شاید بیشتر یا کمتر از دو پستان) و انواع بیشمار افراد بشر که تاکنون یک شکل خاص داشته‌اند درست کنیم.

سرانجام باید گفت که مسائل و مشکلات آینده بشر مسائل علمی یا تکنیکی نیست، بلکه مسائل اخلاقی و سیاسی است. در آن موقع گزینش و معیار گزینش اهمیت بسیار پیدا می‌کند. ویلیام تن (William Tenn) نویسنده برجسته داستانهای علمی-تخیلی درباره امکانات دستکاری در زمینه‌های ژنتیکی و مشکلات گزینش چنین می‌اندیشید: «در حال حاضر با خوشبینی فرض می‌کنیم که هیچ شخص دیکتاتوری، هیچ شورای برنامه‌ریزی ذیحقی، و هیچ دستگاه قدر قدرتی برای نسل آینده دست به انتخاب اصلح نمی‌زند، اما بعداً چه کسی و یا چه دستگاهی این مهم را برعهده می‌گیرد؟» وی می‌گوید: «مطمئناً این کار به دست پدر و مادرها نمی‌افتد. آنان مشکل خویش را نزد همسایه مهربانشان، که در امر معماری ژن تخصص دارد مطرح می‌کنند.

«برای من جای تردیدی نیست که در آینده مکاتب گوناگون در زمینه معماری ژنتیکی با یکدیگر رقابت خواهند کرد... کارکردگرایان پدر و مادرها را قانع خواهند کرد تا کودکانی به دنیا بیاورند که به درد نیازهای کنونی جامعه بخورند؛ آینده‌گرایان پیشنهاد می‌کنند که کودکانی به دنیا بیایند که بتوانند خود را با اوضاع و احوال فرهنگ در بیست سال بعد نیز سازگار کنند؛ رمانتیکها اصرار خواهند کرد که هر کودک را باید طوری ساخت که دست‌کم از یک استعداد برجسته برخوردار باشد؛ و طبیعت‌گرایان تولید کودکانی را پیشنهاد می‌کنند که توازن ژنتیکی آنها به گونه‌ای باشد که تقریباً در تعادل کامل بسر ببرند... شکلها و سبکهای اندامشان نیز، مثل سبکهای لباس، براساس کار طراحان ژنتیکی، یا مد روز می‌شوند و یا از مد

می‌افتند»^{۲۲}

در پس این خیالبافیهای غلو آمیز مسائل بسیار مهمی نهفته است که با وسعت و عظمت امکانات، روز بروز جدی‌تر می‌شوند. و برخی از آنها آنقدر شگفت‌انگیزند که گویی از دل تابلوهای هایرونیموس بوش^{۲۳} به در جسته‌اند. در صفحات قبل، از امکان پدید آوردن انسانهایی سخن گفتیم که یا دارای اعضاء تنفسی خاصی می‌شوند و یا دستگاههای تنفسی مخصوصی به آنان پیوند می‌زنند تا بتوانند در زیر آب به حیات خود ادامه بدهند. در کنگره‌ای که از مشهورترین زیست‌شناسان جهان در لندن برگزار گردید، هالدین (J. B. S. Haldane) درباره امکان پدید آوردن اشکال بسیار جدید انسان برای اکتشافات فضایی بطور مشروح سخن گفت. وی در طی سخنرانی خود چنین اظهار داشت: «بارزترین نابهنجاریهایی که در محیطهای خارج از جوّ پیش می‌آید عبارتند از تفاوت جاذبه، دما، فشار هوا، ترکیب هوا و تشعشع... پیداست که یک میمون برای زندگی کردن در میدان جاذبه ضعیف، مثلاً درون یک سفینه فضایی و سیارات کوچک و حتی در کره ماه از انسان مناسب‌تر است. یک میمون با دم قابض برای این کار از میمونهای دیگر مناسب‌تر است. پیوند ژن ممکن است این امکان را فراهم آورد تا چنین خصلتهایی را در نژاد بشر پدید آوریم»^{۲۴}

با آنکه دانشمندان در این جلسه به آثار و نتایج انقلاب زیست‌شناسی و مخاطرات آن توجه بسیار مبذول داشتند، با اینهمه هیچ‌کس در برابر فرضیه هالدین که ما روزی در صورت نیاز انسانهایی با دم خواهیم ساخت، مخالفتی ابراز نمود. لدربرگ فقط اظهار نظر کرد که ممکن است از راههایی غیر از روشهای ژنتیکی نیز بتوان بسادگی به این هدف دست یافت. لدربرگ اعلام داشت: «در آینده می‌توانیم از راه تغییرات فیزیولوژیکی و جنینی، و دستگاههایی که جایگزین اعضاء بدن می‌کنیم، انسان را بطور تجربی دگرگون نماییم. اگر به انسان بدون پا نیاز پیدا کنیم؛ لازم نیست که چنین انسانی را به دنیا بیاوریم، می‌توانیم پاهایش را قطع کنیم؛ چنانچه به دم نیاز پیدا کنیم، راهی برای پیوند زدن یک دم به او پیدا می‌کنیم». در اجلاس دیگری از علما و دانشمندان دکتر رابرت سین‌شایمر (Sinsheimer) بیوفیزیکدان معروف مسأله را با صراحت بسیار چنین مطرح ساخت:

(۲۲) نگاه کنید به Playboy، ژوئیه ۱۹۶۳، صفحه ۳۶.

(۲۳) هایرونیموس بوش (Hieronymus Bosch) (۱۴۵۰-۱۵۱۶): نقاش هلندی و تصویرگر مسائل مذهبی، کاریکاتورها و نمایشهای خیالی شیاطین و هیولاها. -م.

(۲۴) نگاه کنید به [۱۷۷]، صفحات ۳۵۴، ۳۶۲.

«دلتان می‌خواهد چگونه در طرحهایی که طبیعت از قدیم‌الایام برای انسان ساخته است تغییراتی بدهید؟ آیا می‌خواهید بر جنس فرزندان‌تان کنترل داشته باشید؟ این کار طبق میل شما انجام می‌شود. آیا دلتان می‌خواهد پسران ۱۸۰ سانتیمتر، دو متر و یا دو متر و نیم قد داشته باشد؟ آیا حساسیت و چاقی و دردهای ناشی از استخوان و مفاصل شما را ناراحت می‌کند؟ اینها بسادگی معالجه می‌شوند. برای سرطان و مرض قند و فیل کتونوریا^{۲۵} معالجه‌های ژنتیکی وجود دارد. DNA مناسب با هر میزان که بخواهید فراهم خواهد شد. بیماریهای ویروسی و میکربی بسادگی معالجه می‌شوند. در آینده حتی الگوهای بی‌زمان رشد و نمو و دوران بلوغ و پیری را می‌توانیم به دلخواه تعیین کنیم. برای دوران زندگی و طول عمر هیچ محدودیت ازلی و ابدی قائل نخواهیم شد. راستی شما چقدر می‌خواهید زنده بمانید؟»

سین‌شیر^{۲۶} برای آنکه شنوندگانش دچار سوء تفاهم نشوند پرسید: «به نظر شما اینگونه خیالپروریها مثل اوهام کسی است که داروی مخدر ال‌اس‌دی مصرف کرده و یا مثل شکل‌های کج و معوج در یک آینه کج‌نماست؟ هیچ‌یک از این مسائل فراتر از میزان علم و دانش کنونی ما نیست. شاید این خیالپروریها به شکلی که شخص ممکن است انتظار داشته باشد تحقق پیدا نکنند، ولی این مسأله‌ای نیست، مهم آن است که شدنی‌اند، این خیالپروریها را می‌توان به همین زودیها به صورت واقعیت در آورد.»

نه فقط چنین شگفتیهایی می‌توانند به صورت واقعیت در آیند، بلکه مسأله شگفت‌انگیز این است که تحقق پیدا خواهند کرد. به‌رغم مسائل اخلاقی در مورد این مسأله که آیا چنین چیزهایی باید تحقق یابند یا نه، واقعیت این است که کنجکاوی علمی، بخودی خود یکی از نیرومندترین انگیزه‌های تحرک در جامعه ماست. به قول دکتر رولن هاچکیس (Rollin Hotchkiss) از بنیاد راکفلر: «بسیاری از ما از مخاطرات ناشی از دستکاری در نظامهای متوازن و پرکارکردی که یک فرد را به صورتی که هست درمی‌آورد، عمیقاً احساس بی‌زاری می‌کنیم. با اینهمه من یقین دارم که مطمئناً در آینده در اینگونه نظامها دستکاری می‌شود و یا سعی می‌کنند که در آنها دستکاری بعمل آورند. راهی که در پایان بوجود می‌آید از ترکیب

(۲۵) فنیل کتونوریا (Phenyl Ketonuria): بیماری ارثی که از ناتوانی سوخت و ساز متناسب فنیل‌الانین ایجاد می‌شود و چنانچه در دوران کودکی با تغذیه درست معالجه نشود، به کندذهنی و رشد ناچیز جسمی می‌انجامد. -م.

(۲۶) اظهارنظرهای سین‌شیر از سخنرانی وی تحت عنوان «پایان آغاز»، به مناسب هفتاد و پنجمین سالگرد کنفرانس «مؤسسه تکنولوژی کالیفرنیا» گرفته شده است.

غیرخواهی (altruism) و منافع خصوصی و نادانی خواهد آمد.» دکتر هاچکس می‌توانست به این لیست مطالب بدتری را مثل تعارضات سیاسی و بی‌اعتنایی به سرنوشت انسان، اضافه کند. مثلاً دکتر نی‌فاخ (Neyfakh)^{۲۷} رئیس آزمایشگاه تحقیقی انستیتوی توسعه زیست‌شناسی آکادمی علوم شوروی با نوعی بی‌توجهی که انسان را وحشتزده می‌کند پیش‌بینی می‌نماید که جهان بزودی شاهد مسابقه‌ای در امور ژنتیکی می‌شود که برابر است با مسابقه تسلیحاتی. بحث و استدلال او مبتنی بر مبارزه‌ای است که در کشورهای سرمایه‌داری بر سر جذب مغزها در گرفته است. حکومت‌های مترجع برای آنکه فرار مغزها را جبران کنند مجبور خواهند شد روش‌های مهندسی ژنتیک را برای افزایش دادن تعداد افراد نابغه و مستعد به کار بگیرند. از آنجا که این امر علی‌رغم خواست و نیت آنها صورت می‌گیرد مسابقه ژنتیکی در سطح بین‌المللی اجتناب‌ناپذیر می‌شود. و او به این نتیجه می‌رسد که چون وضع چنین است پس اتحاد شوروی باید در این امر پیشدستی کند. نی‌فاخ در برابر انتقادهای فیلسوف شوروی پتروپاولوسکی (Petrovavlovsky) که از تمایل آشکار و از شور و شوق وی برای شرکت جستن در چنین مسابقه‌ای ایراد می‌گیرد، در مقابل وحشتها و نگرانیهایی که ممکن است بکار بردن عجولانه بیولوژی جدید به بار آورد، از روی بی‌اعتنایی شانه بالا می‌اندازد و تنها به ذکر این پاسخ اکتفا می‌کند که پیشرفت دانش امری است توقف‌ناپذیر و باید هم بی‌وقفه به پیش رود. با آنکه منطق سیاسی نی‌فاخ خالی از خلل نیست، ولی توجیه دستکاری و مداخله ژنتیکی به بهانه شور و التهاب‌های جنگ سرد بسیار وحشت‌انگیز است.

خلاصه کلام آنکه با اطمینان خاطر می‌توان گفت اگر فعلاً اقدامات عاجلی برای مقابله با این اندیشه‌ها صورت نگرفته است، اگر بتوان در این مورد کاری انجام داد، توسط کسی و یا در جایی چنین کاری انجام خواهد گرفت. ماهیت آنچه می‌تواند انجام پذیرد و آنچه انجام خواهد پذیرفت از هر آنچه انسان تاکنون از نظر روانی یا اخلاقی حاضر به کنار آمدن و سازگار شدن با آنها بوده، بسیار برتر و فراتر است.

عضو موقتی

ما مصرانه و با پافشاری بسیار از مواجه شدن با چنین واقعیهایی سر باز می‌زنیم.

(۲۷) در مورد احتمال مخاطرات که دکتر هاچکس به آنها پرداخته نگاه کنید به Science Digest، اکتبر ۱۹۶۵، صفحه ۷؛ در مورد بحث بین نی‌فاخ و پتروپاولوفسکی نگاه کنید به Guardian Weekly، ۱۳ دسامبر ۱۹۶۹، صفحه ۶.

سرسختانه با سر باز زدن از قبول سرعت تغییرات، این واقعیات را نادیده می‌گیریم. وقتی آینده را از سر باز می‌کنیم و آن را به تعویق می‌اندازیم حس می‌کنیم که راحت شده‌ایم. حتی کسانی نیز که از دیگران به کانون جوشان تحقیقات علمی نزدیک‌ترند بندرت می‌توانند واقعیت را قبول کنند. حتی اینان نیز طبق معمول سرعتی را که آینده با امواج سهمگینش بسوی ما می‌تازد دست کم می‌گیرند. دکتر ریچارد کلیولند (Richard Cleveland) که در برابر کنفرانس متخصصان پیوند اعضا بدن سخن می‌گفت، در ژانویه ۱۹۶۷ اعلام کرد که نخستین عمل پیوند قلب انسان تا پنج سال دیگر صورت می‌گیرد. اما قبل از آنکه آن سال به سر رسد دکتر کریستیان بارنارد (Christiaan Barnard) عمل پیوند قلب را روی خواربارفروش پنجاه و پنج ساله‌ای به نام لوئیس واشکانسکی (Louis Washkansky) انجام داد و پس از آن جراحی‌های پیوند قلب پی‌درپی و مسلسل‌وار در همه جای دنیا صورت گرفته است. در همین مدت آهنگ پیوند زدن اعضا دیگر بدن مثل کلیه پیوسته در حال افزایش بوده است. موفقیت‌هایی در زمینه پیوند زدن کبد و لوزالمعده و تخمدان نیز حاصل شده است.

اینگونه پیشرفتهای سریع در کار پزشکی بی‌شک تغییرات عمیقی در شیوه اندیشیدن و نیز در روش مراقبت از بیماران پدید خواهد آورد. مسائل حقوقی و اخلاقی و فلسفی جدید و خطیری را نیز باعث خواهد شد. مثلاً مرگ چیست؟ آیا مرگ، همانگونه که بطور سنتی فکر می‌کردیم وقتی فرامی‌رسد که قلب از حرکت بازایستد؟ و یا نه، وقتی پیش می‌آید که مغز دیگر کار نکند؟ اکنون در بیمارستانها بیماران بسیاری هستند که با پیشرفت تکنیکهای پزشکی می‌توانند زنده بمانند و مثل گیاهان به یک زندگی نباتی و بی‌خبر از همه چیز ادامه دهند. اگر ما چنین شخصی را محکوم به مرگ کنیم و اعضا سالم بدن وی را برای پیوند زدن و نجات دادن زندگی بیمار دیگری که بیشتر و بیشتر از وی امکان زیستن دارد مورد استفاده قرار دهیم، حکم اخلاق در این میان چیست؟

از آنجا که در این زمینه هیچ‌گونه خط‌مشی و سابقه و سنتی وجود ندارد ما با مسائل اخلاقی و حقوقی دست به گریبان می‌شویم. شایعات وحشت‌انگیز و تأسفباری جامعه پزشکی را درنور دیده است. روزنامه‌های نیویورک تایمز و کومسومولسکایا پروادا هر دو پیش‌بینی می‌کنند که «در آینده امکان دارد جنایتکاران اعضا سالم بدن افراد را در بازار سیاه به جراحانی بفروشند که بیمارانشان به قلب و کبد و لوزالمعده نیاز دارند و نمی‌خواهند منتظر بمانند که اینگونه اعضا بطور طبیعی در اختیارشان قرار گیرد.» در واشینگتن آکادمی ملی علوم با کمکهای مالی

بنیاد راسل درباره مسائل مربوط به سیاست اجتماعی ناشی از پیشرفتهای علوم مربوط به حیات به مطالعه پرداخته است. در استنفورد، سمپوزیومی که توسط بنیاد راسل ایجاد شد روشهایی را برای تأسیس بانک اعضاء قابل پیوند زدن، مسائل اقتصادی عرضه اعضاء بدن در بازار، و مسائل طبقاتی و تبعیض نژادی در عرضه و ارائه اعضاء بدن مورد بررسی قرار داده است.^{۲۸}

امکان دستبرد زدن به بدن انسانها و یا به جنازه آنان برای استفاده از اعضاء قابل پیوندشان، که خود عملی هولناک است آهنگ تغییر را بیش از پیش پرشتاب می کند و کارهای پژوهشی را در زمینه ساختن اعضاء مصنوعی، مثلاً از جنس پلاستیک و جایگزین کردن وسائل الکترونیکی به جای قلب یا کبد و یا طحال در اولویت قرار می دهد. (سرانجام اگر موفق شویم اعضاء فاسد و از کار افتاده و یا قطع شده را بازسازی کنیم و آنها را مثل دم سوسمار از نو برویانیم، شاید به این کارها نیز محتاج نشویم.)

توسعه و تولید قطعات یدکی برای اندامهای از کار افتاده افراد انسانی، با شدت گرفتن نیاز به آنها روبه سرعت می گذارد. پروفیسور لدربرگ درباره عرضه و توسعه یک قلب مصنوعی که از نظر اقتصادی نیز مقرون به صرفه باشد می گوید: «فقط چند مشکل جزئی باقی مانده که بزودی برطرف می شود.»^{۲۹} پروفیسور کندی عضو گروه زیست مهندسی در دانشگاه استراتکلاید (Strathclyde) در گلاسگو معتقد است که: «تا سال ۱۹۸۴ جایگزین کردن نسوج و اعضاء بدن به شکل مصنوعی به صورت امری عادی در می آید.»^{۳۰} البته این تاریخ برای بعضی از اعضاء بدن در واقع زمان خیلی دوری است. هم اکنون ۱۳۰۰۰ بیمار قلبی در ایالات متحد آمریکا - از جمله یکی از قضاات دیوان عالی کشور - به کمک باطری قلبی کوچکی که درون قفسه سینه شان کار گذاشته شده و وسیله ای است که ضربانهای الکتریکی را برای فعال کردن قلب ارسال می کند، به زندگی خود ادامه می دهند.^{۳۱}

(۲۸) گزارش سالانه بنیاد راسل. ۱۹۶۷-۱۹۶۸، صفحات ۱۳، ۱۵.

(۲۹) مصاحبه نویسنده با لدربرگ.

(۳۰) نگاه کنید به [۱۳۶]، صفحه ۲۰۴.

(۳۱) چندی پیش در یکی از بیمارستانهای بزرگ میدوست، در نیمه شب بیماری به بخش فوریتهای پزشکی وارد شد. او دچار سکسکه شدیدی شده بود و در هر دقیقه شصت بار سکسکه می کرد. معلوم شد بیمار از نخستین کسانی است که از آن دستگاهها در سینه اش کار گذاشته بود. یکی از پزشکان مقیم در بیمارستان فوراً دریافت که قضیه

ده هزار نفر پیشگام دیگر مدتهاست دریچه‌های مصنوعی، که از الیاف داکرون ساخته شده، در قلبشان کار گذاشته‌اند. دستگاههای قابل پیوند زدن برای کمک به شنوایی، کلیه‌های مصنوعی، رگها، مفصلهای ران، ریه‌ها، حدقه‌های چشم و دیگر اندامهای بدن همگی در مراحل گوناگون و اولیه رشد و توسعه خود قرار دارند. قبل از آنکه چند دهه سپری شود خواهیم توانست دستگاههای گیرنده‌ای به اندازه یک قرص کوچک آسپرین در بدن انسان کار بگذاریم که فشار خون و ضربان قلب و تنفس و سایر کارکردها را کنترل کند و نیز دستگاههای فرستنده‌ای به همان کوچکی که در مواقع بروز اشکالات با ارسال علائمی ما را مطلع سازد. اینگونه علائم به مراکز کامپیوتری عظیم جهت تشخیص بیماری خورانده می‌شود که طبابت در آینده براساس آن پی‌ریزی خواهد شد. برخی از ما همچنین یک ورقه پلاتین کوچک و یک «محرک» به اندازه یک سکه کوچک در ستون فقرات خود کار می‌گذاریم. با روشن و خاموش کردن یک فرستنده کوچک می‌توانیم آن محرک را به کار بیندازیم و درد را از بین ببریم. کارهای مقدماتی بر روی اینگونه مکانیسمهای کنترل درد و از بین بردن آن از مدتی پیش در انستیتوی تکنولوژی کیس (Case) آغاز شده است. اکنون تکه‌های فشاری زایل‌کننده درد مورد استفاده تعدادی از بیماران قلبی قرار گرفته است.

اینگونه پیشرفتها باعث پدید آمدن صنایع زیست-مهندسی، ایستگاههای تعمیراتی وسایل پزشکی-الکترونیکی، حرفه‌های فنی جدید و تجدید سازمان کل سیستم بهداشتی خواهد شد. همین پیشرفتها طول عمر را تغییر می‌دهد، جدولهای مربوط به طول عمر را در شرکتهای مالیاتی در هم می‌ریزد و در دیدگاههای انسان دگرگونیهای وسیعی پدید می‌آورد. افراد عادی دیگر از عمل جراحی چندان وحشتی نخواهند داشت و پیوند زدن امری عادی می‌شود. به بدن انسان همچون چیزی مدولی نگاه خواهند کرد. ما با به کار بردن اصل مدولی - حفظ و نگهداری کل از طریق جایگزینی منظم اجزاء متشکله که جنبه موقت دارند - می‌توانیم دوسه دهه

از چه قرار است: یکی از سیمهای دستگاه به جای آنکه قلب را به تحرک وادارد از جا درآمده و در داخل حجاب حاجز قرار گرفته بود. ضربانهای الکتریسیته باعث سکسکه شده بود. پزشک جوان فوراً دست به کار شد و سوزنی را در داخل قفسه سینه بیمار، نزدیک دستگاه مصنوعی فروبرد، سیمی را از سوزن عبور داد و آن را به لوله‌های آب بیمارستان وصل کرد. سکسکه متوقف شد و پزشکان فرصت پیدا کردند تا بیمار را عمل کنند و سیم مربوطه را در جای خود قرار دهند. آیا این نمونه‌ای از مسائل پزشکی در آینده نیست؟

به طول عمر متوسط انسانها بیفزاییم. به هر حال اگر در مقایسه با آنچه اکنون از مغز انسان می‌دانیم نتوانیم به درک متعالی‌تری دست بیابیم یکی از طعنه‌های بزرگ تاریخ تحقق پیدا می‌کند. سر جورج پیکرینگ (Sir George Pickering) صاحب کرسی سلطنتی علوم پزشکی در دانشگاه آکسفورد اخطار می‌کند که چنانچه ما مواظب نباشیم «آنان که دارای مغزهای ضعیف و فرتوت هستند بخش هر دم فزاینده‌تر ساکنان کره زمین را تشکیل خواهند داد.» و به شکل غیرلازمی می‌افزاید: «و به نظر من چشم‌انداز هولناکی است.»^{۳۲} و درست همین چشم‌اندازهای هولناک است که به پژوهشهای هرچه سریع‌تر درباره مغز می‌انجامد، و این نیز به نوبه خود تغییرات هرچه ریشه‌ای‌تری را در جامعه پدید خواهد آورد.

امروز تلاشی ما این است که برای قلب دریچه‌ها و لوله‌های مصنوعی بسازیم، طوری که کاملاً همانند اندامهایی باشند که برای جایگزین شدنشان طراحی شده‌اند. ما تلاش می‌ورزیم که اینها همان کارکردهای اندامهای اصلی را دارا شوند. وقتی بر دشواریها و مشکلات اصلی تفوق حاصل کردیم، فقط به این بسنده نمی‌کنیم که آئورتهای پلاستیکی در بدن افرادی کار بگذاریم که آئورتشان در شرف خراب شدن است. ما به پیوند زدن اندامهایی دست می‌زنیم که طوری طراحی شده‌اند که از اصلشان بهتر عمل کنند، و پس از این مرحله اندامهایی به بدن انسان پیوند می‌زنیم که برای دارنده آنها، نسبت به اندامهای پیشین، دارای کیفیات برتری باشند. همانطور که مهندس ژنتیک نوید ساختن ابر-انسانها را همچنان زنده و پابرجا نگه می‌دارد، تکنولوژی تولید اندامها نیز امکان ساختن ریه‌ها و قلبهای مصنوعی بسیار نیرومند برای قهرمانان دوومیدانی، امکان ساختن وسیله‌ای عصبی که حساسیت مجسمه‌سازان را به بافت و امکان ساختن دستگاهی که روابط جنسی را برای دلدادگان تشدید کند فراهم می‌سازد. خلاصه کلام آنکه ما فقط به این اکتفا نمی‌کنیم که با پیوند زدن زندگی کسی را نجات بدهیم، بلکه می‌کوشیم آن زندگی را متعالی‌تر سازیم؛ امکان سلطه بر احساسات و حالات و روحيات، یعنی هیجانهای را که در حال حاضر نمی‌توانیم تحت نظارت و کنترل قرار بدهیم، فراهم سازیم.

در یک چنین اوضاع و احوالی، بر سر تعاریف قدیمی ما از «انسان» چه می‌آید؟ وقتی نیمی از وجود ما از پروتوپلاسم و نیم دیگرمان از ترانزیستور ساخته شود، چه احساسی به ما دست خواهد داد؟ در آن موقع واقعاً چه امکاناتی در پیش روی ما

(۳۲) اظهارنظر پیکرینگ از «تأملاتی در امر تحقیق و آینده پزشکی» در *Science*

۲۲ ژوئیه ۱۹۶۶، صفحه ۴۴۲ نقل شده است.

گسترده خواهد شد؟ چه محدودیتهایی برای کار، بازی، رابطه جنسی و واکنشهای ذهنی و زیبایی شناسی ایجاد می شود؟ وقتی که جسم تغییر پیدا کند ذهن انسان دچار چه تغییراتی می شود؟ مسائلی از این دست را نمی توان تا مدت ها نادیده گرفت، زیرا جریان پیشرفته بهم آمیختن انسان و ماشین، موسوم به سایب ارگ^{۳۳}، بیش از غالب مردم به ما نزدیک است.

سایب ارگ ها در میان ما

این روزها انسانی با یک دستگاه در سینه برای تنظیم ضربان قلب، و یا انسانی با یک آئورت پلاستیکی، همچنان یک انسان بشمار می رود. هنوز قسمتهای بیجانی که در بدنش کار گذاشته شده در رابطه با شخصیت و ضمیرش نقش نسبتاً ناچیزی دارند. اما با افزایش یافتن میزان دستگاههای مصنوعی در بدن انسان وضع آگاهی او نسبت به خودش و تجربیات درونی اش چه حالتی پیدا می کند؟ چنانچه ما بپذیریم که مغز انسان جایگاه آگاهی و هوش اوست و اینکه هیچ کدام از قسمتهای دیگر بدن چنین تأثیر و نقشی در شخصیت انسان ندارد، در این صورت می توان مغز بدون تعلق داشتن به بدن را نیز مجسم کرد - یعنی یک مغز بدون دست و پا، بدون نخاع و سایر قسمتهای دیگر - مغزی همچون یک خود، یک شخصیت و چیزی که تجسم آگاهی است. پس امکان دارد که مغز انسان را با مجموعه کاملی از دستگاههای حس کننده و دریافت کننده و منتقل کننده مصنوعی ترکیب کرد و مخلوط سیمها و پلاستیک را انسان نام نهاد.

شاید همه این گفته ها به نظر کسانی مثل نظریه پردازی قرون وسطی باشد که اربابان کلیسا درباره تعداد فرشتگانی که می توانند در سر سوزنی جای بگیرند گفتگو می کردند، ولی با همه اینها نخستین گامهای کوچک در زمینه ترکیب و همزیستی انسان-ماشین برداشته شده است. علاوه بر اینها باید گفت این کارها را دانشمندی دیوانه و منزوی انجام نداده بلکه هزاران مهندس و ریاضیدان و زیست شناس و جراح و شیمیدان و عصب شناس و متخصص ارتباطات در این زمینه کار کرده اند.

لاک پشتهای مکانیکی^{۳۴} دکتر والتر طوری رفتار می کنند که گویی از نظر روانی

(۳۳) سایب ارگ (Cyborg)، مخفف دو کلمه سیرنیتیک و ارگانیزم است که از سه حرف اول این دو واژه ساخته شده است. -م.

(۳۴) لاک پشت دکتر والتر یکی از نخستین ماشینهای هوش مصنوعی بود که در اولین

شرطی شده‌اند. این لاک‌پشته نمونه‌های اولیه نسل روبه افزایش روباتهایی هستند از نوع پرسپترون (Perceptron) (مدرک) که می‌توانست یاد بگیرد و حتی به تعمیم بپردازد، تا نوع واندرو (Wanderer) (گردان) که می‌توانست ناحیه‌ای را بکاود و از آن منطقه تصویری را در حافظه‌اش ضبط کند و کارهایی انجام دهد که لااقل از پاره‌ای جهات با نگرش توأم با اندیشه و تخیل انسان قابل مقایسه است. آزمایشهای راس آشبی (Ross Ashby)، بلاک (Block)، فرانک روزنبلات (Frank Rosenblatt) و دیگران نشان داده است که ماشینها می‌توانند از اشتباهات خود درس بگیرند، کار خودشان را اصلاح کنند و در بعضی از دانشهای محدود، از انسانها نیز پیشی بگیرند. بلوک، استاد ریاضیات کاربردی دانشگاه کورنل می‌گوید: «اساساً من فکر می‌کنم هر کاری که انسان به فکرش برسد از عهده ماشین برمی‌آید. چنانچه شما کاری را تعریف کنید و انسان بتواند آن کار را انجام بدهد، دست کم ماشین نیز از لحاظ نظری می‌تواند از عهده آن کار برآید. اما عکس این قضیه درست نیست.» ظاهراً هوش و خلاقیت فقط در انحصار انسان نیست.^{۳۵}

سازندگان روباتها با وجود موانع و مشکلات همچنان در حال پیشرفت هستند. در این اواخر هیوبرت دریفوس (Hubert Dreyfus) یکی از متخصصان کامپیوتری پیشین شرکت راند (RAND) و از منتقدان طراز اول سازندگان روبات، باعث خنده و سرگرمی این افراد شد. دریفوس که معتقد بود هیچ کامپیوتری هرگز نمی‌تواند با هوش انسان کوس برابری بزند، مقاله مفصلی نوشت و در آن کسانی را که با وی موافق نبودند به باد سرزنش گرفت. او در بین حرفهای بسیارش گفته بود: «هیچ کامپیوتری با برنامه‌ریزی برای شطرنج نمی‌تواند در حد یک شطرنج‌باز غیرحرفه‌ای بازی کند.» محتوای سخنان او ظاهراً این بود که هیچ کامپیوتری هرگز نمی‌تواند چنین توفیقی به دست آورد. اما کمتر از دو سال بعد یکی از فارغ‌التحصیلان

سالهای دهه ۱۹۵۰ ساخته شد. این لاک‌پشت با استفاده از نیروی منبع تغذیه خود روی زمین حرکت می‌کرد و هنگامی که نیروی باطریهایش کم می‌شد به طرف نزدیک‌ترین شارژکننده می‌رفت؛ خودش را به آن متصل و باطریهایش را شارژ می‌کرد. بین عملکرد این لاک‌پشت و انسان و یا هر حیوان دیگر شباهتهای واضحی را می‌توان یافت. بی‌تردید در حیوانات نیز به هنگام گرسنگی یا تشنگی رفتاری مشابه وجود دارد.

(۳۵) مواد مربوط به روبات از مصاحبه‌هایی با بلوک و مقاله‌های وی از جمله در نشریه *Engineering*، فصلنامه دانشگاه کورنل، زمستان ۱۹۶۸؛ و «پرسپترون: مدلی برای کارکرد مغز» در نشریه *Reviews of Modern Physics*، دوره ۳۴ شماره ۱ صفحات ۱۲۳-۱۳۵ گرفته شده است. همچنین نگاه کنید به «روانشناسی روباتها» از هنری بلوک و هربرت گینزبرگ در *Psychology Today*، آوریل ۱۹۶۸، صفحات ۵۰-۵۵.

ام‌آی‌تی موسوم به ریچارد گرین‌بلات (Richard Greenblatt) برنامه‌ای کامپیوتری برای بازی شطرنج نوشت و دریفوس را به مبارزه فراخواند. او در میان هلهله محققان «هوش مصنوعی» و با شادی بسیار شاهد شکست دریفوس توسط کامپیوتر بود.^{۳۶}

در زمینه کاملاً متفاوت دیگری نیز در ساختن آدمهای مصنوعی پیشرفت بسیاری صورت گرفته است. متخصصان «دیسنی‌لند» آدمکهایی ساخته‌اند که می‌توانند دست و پایشان را حرکت بدهند، شکلک در آورند، لب‌خند بزنند، اخم کنند، خود را هراسان یا شاد نشان دهند و بسیاری دیگر از عواطف درونی را از خود نمایان سازند. این آدمکها که از پلاستیک شفاف ساخته شده‌اند، به گفته یکی از خبرنگاران «هر کاری می‌توانند انجام بدهند بجز یک کار و آن ریختن خون از بدنشان است.» آدمهای مصنوعی دنبال دخترها می‌افتند، موسیقی می‌نوازند، با هفت تیر تیراندازی می‌کنند، و آنقدر به آدم شباهت دارند که معمولاً تماشاچیان از وحشت جیغ می‌زنند و خود را پس می‌کشند و یا طوری واکنش نشان می‌دهند که گویی با آدمهای واقعی روبرو شده‌اند. ممکن است کارها و اهدافی که این آدمهای مصنوعی دنبال می‌کنند بی‌معنی و احمقانه به نظر آید، اما تکنولوژی خاصی که انجام این کارها بر آن مبتنی است از دقت بسیار خبر می‌دهد. این تکنولوژی عمدتاً بر دانشی استوار است که از طریق برنامه‌های فضایی کسب شده و این دانش سرعت و روز بروز بیشتر می‌شود.

در بادی امر اصولاً دلیلی در دست نیست که ما نتوانیم از این روباتهای ابتدایی و پیش‌پا افتاده کنونی پیشتر برویم و ماشینهای آدم‌سانی بسازیم که بتوانند رفتار بسیار متنوعی از خود نشان دهند و حتی مرتکب خطاهای انسانی بشوند و دست به انتخابهای ظاهراً تصادفی بزنند؛ خلاصه کلام آنکه رفتارشان را طوری تنظیم کنیم که جز در موارد بسیار پیچیده و دقیق و آزمایشهای سطح بالا، با رفتار انسان تفاوتی نداشته باشند. در چنین مرحله‌ای ما با این احساس بدیع مواجه می‌شویم که نمی‌دانیم آیا موجودی که لب‌خند زان و با اطمینان خاطر پشت میز فروش بلیط هواپیما نشسته است یک دختر زیباست و یا نه، یک روبات است که با سیم‌پیچ ساخته شده

(۳۶) در بحث پیرامون شطرنج کامپیوتری نگاه کنید به *Alchemy and Artificial Intelligence* از هیوبرت دریفوس، مقاله راند صفحه ۳۲۴۴، شرکت راند، سانتا مونیکا، کالیفرنیا، ۱۹۶۴؛ و *SICART News Letter*، اکتبر و دسامبر ۱۹۶۷.

است.^{۳۷} البته به احتمال بسیار هردو است.

ابتکار روبه تزايد ما در برقراری ارتباط با ماشینها، حرکت بسوی نوعی همزیستی و پیوند میان انسان و ماشین را تسريع می کند. کارها و فعالیتهای تبلیغاتی بسیاری برای تسهيل کنش متقابل بین انسان و کامپیوتر صورت می گیرد. اما صرف نظر از اینگونه فعالیتهای هم دانشمندان روسی و هم امریکایی مشغول آزمایشهایی هستند تا دستگاههای موجد یاب را در انتهای یکی از اندامهای قطع شده جایگزین کنند و یا پیوند بزنند تا بتوانند علائم را از منتهای رشته های عصبی دریافت کنند. سپس این علامتها تقویت می شوند و برای به حرکت در آوردن اندام مربوطه مورد استفاده قرار می گیرند، و به این ترتیب یک ماشین مستقیماً و با حساسیت بسیار در برابر سیستم عصبی انسان از خود واکنش نشان می دهد. دیگر نیازی نیست انسان امیال و خواستههایش را ابراز کند؛ حتی تکانهای غیرارادی نیز انتقال پذیر هستند. به این ترتیب رفتار پاسخگوی ماشین، درست مثل رفتار دست یا پا یا چشم فرد، خودبخودی خواهد بود.^{۳۸}

آنتوان دو سنت اگزوپری (Antoine de Saint-Exupery) داستان نویس و شاعر و خلبان پیشاهنگ فرانسوی در کتاب پرواز به آراس^{۳۹} وضع خود را در زمان جنگ جهانی دوم در حالی که با تسمه ای به صندلی یک هواپیمای جنگی بسته شده است شرح می دهد: «اینهمه لوله های پیچ در پیچ اکسیژن و تجهیزات حرارتی؛ اینهمه لوله که خدمه هواپیما از طریق آنها با یکدیگر صحبت می کنند. این ماسکی که من با آن تنفس می کنم. با لوله ای لاستیکی که برایم حکم بند ناف را دارد به هواپیما متصل شده ام. دستگاههایی به وجود من اضافه کرده اند و به نظر می رسد انگار بین

(۳۷) این خود باعث پدید آمدن یک سلسله مسائل نیمه مضحک و نیمه جدی درباره روابط بین انسانها و ماشینها، از جمله روابط عاطفی و حتی روابط جنسی می شود. پرونسور بلوک از دانشگاه کورنل اظهار نظر می کند که برقراری روابط جنسی بین انسان و ماشین ممکن است خیلی بعید نباشد. او با اشاره به این نکته که مردم غالباً نسبت به ماشینهایی که از آنها استفاده می کنند بستگی و علاقه عاطفی پیدا می کنند می گوید ما ناچاریم به مسائل «اخلاقی» منبعث از رفتارمان با «این اشیاء مکانیکی که مهر و علاقه ما را برانگیخته» توجه نماییم. یک تحقیق جدی را که در این باره انجام گرفته می توان در مقاله رولاند پوچتی (Roland Puccetti) در مجله *Philosophy of Science*، شماره ۱۸ (سال ۱۹۶۷) صفحات ۳۹ تا ۵۱ چاپ انگلستان مشاهده کرد.

(۳۸) برای اطلاعات بیشتر در مورد طب سیرننتیک نگاه کنید به [۲۸۵]، صفحه

۲۸۱

(۳۹) شهری در شمال فرانسه. -م.

من و قلبم چیزی حایل شده است...» ما از آن روزهای دور تاکنون راه زیادی را طی کرده‌ایم. زیست‌شناسی فضایی بدون مانع و رادع بسوی روزی گام برمی‌دارد که فضاانورد را دیگر با تسمه به کابین خلبانی‌اش نمی‌بندند، بلکه خلبان به معنای دقیق کلمه با هواپیما پیوند می‌خورد و به صورت قسمتی از آن درمی‌آید.

هدف دیگر آن است که خود سفینه فضاپیما را نیز به صورت یک دنیای کاملاً خودکفا در آورند و بتوانند در آن برای خوراک افراد جلبک برویانند، از ترشحات بدن آب تهیه کنند، هوا را از گاز آمونیاک که در اثر ادرار در فضا پخش می‌شود، تصفیه کنند، و غیره. در این دنیای کاملاً محصور، و جهانی که خود را به تمام و کمال بازسازی می‌کند، بشر جزء لاینفک یک روند جاری میکرو-اکولوژی می‌شود و در پهنه فضای بی‌انتها به گردش درمی‌آید. به این ترتیب تئودور گوردون نویسنده کتاب آینده که خود از مهندسان برجسته فضایی است چنین می‌نویسد: «شاید ساده‌تر از همه این است که غذا را به کمک ماشینهایی که به فضاانورد متصل می‌شوند، به او خوراند. می‌توان با استفاده از خوراک مایع که در مخزنی در بسته در گوشه‌ای و تحت فشار معینی نگهداری می‌شود غذا را به داخل رگهای وی تزریق کرد. شاید عملیات مستقیم بر روی فضولات انسان و تبدیل آنها به آب را بتوان به کمک یک کلیه مصنوعی نوع جدید، که در بخشی از سفینه فضایی کار گذاشته می‌شود انجام داد. شاید خواب را هم با وسایل الکترونیکی بتوان ایجاد کرد... البته برای کاهش سوخت و ساز بدن فضاانورد»^{۴۰} کارکردهای بدن انسان یکی بعد از دیگری با کارکردهای دستگاههای داخل سفینه درهم تنیده می‌شوند، به آنها وابسته و مربوط می‌شوند، و به صورت بخشی از آنها درمی‌آیند.

باید خاطر نشان کرد که دامنه و نتایج نهایی اینگونه پژوهشها و آزمایشها لزوماً محدود به فضاهای بالا نمی‌شود، بلکه ممکن است در روی خود زمین به صورت بخشی از زندگی روزمره و عادی ما در آید. و این یعنی پیوند مغز انسان با کامپیوتر، جدا و منفصل از ساختارهای فیزیکی نگهدارنده‌اش. درواقع امکان دارد که اجزاء تشکیل‌دهنده بیولوژیکی ابر کامپیوترهای آینده چیزی جز توده‌ای مغز نباشد. امکان بهبود هوش انسان (و ماشین) با ادغام و پیوند ارگانیکی آنها در یکدیگر چشم‌اندازهای عظیم و پرهیجانی در برابر ما قرار می‌دهد، و این چشم‌اندازها آنقدر پرهیجان است که دکتر پیج (Page) مدیر آزمایشگاه تحقیقات دریایی در واشینگتن آشکارا از امکان پدید آمدن سیستمی سخن گفته است که در آن افکار

انسانی بطور خودبخودی به واحد ذخیره یک کامپیوتر منتقل شود و همین شالوده‌ای بشود که در آینده خود کامپیوتر به اتخاذ تصمیم دست بزند. چند سال پیش، از شرکت کنندگان یک گروه مطالعاتی در شرکت «راند» سؤال کردند که چه وقت چنین امری تحقق پیدا می‌کند. پاسخهایی که در این مورد ارائه شد از حداقل سال ۱۹۹۰ تا «هرگز» را دربر داشت. ولی زمان متوسط برای عملی شدن آن سال ۲۰۲۰ بود، یعنی زمانی که نوجوانان امروز شاهد آن خواهند بود.^{۴۱}

در این فاصله، تحقیقات دامنه‌داری که از منابع گوناگون و بشمار بعمل می‌آید به همزیستی و ترکیب حتمی انسان و ماشین کمک خواهد کرد. در یک آزمایش واقعاً سحرانگیز و هراس‌آور که در عین حال از نظر فکری بسیار جالب توجه است پروفیسور رابرت وایت (Robert White) مدیر جراحی اعصاب در بیمارستان عمومی متروپولیتن در کلیولند (Cleveland) ثابت می‌کند که مغز می‌تواند از بدن جدا شود و پس از مرگ سایر قسمت‌های ارگانیک، به حیات خود ادامه بدهد. این آزمایش را اوریانا فالاجی در مقاله درخشانی توصیف کرده است. وی شاهد یک تیم از جراحان اعصاب بوده که مغز میمونی را برمی‌دارند، جسم را رها می‌کنند، سپس شاهرگ‌های مغز آن میمون را به میمون دیگری وصل می‌کنند. خون میمون اخیر به داخل مغز جدای از جسم وارد می‌شود و آن را زنده نگاه می‌دارد.

یکی از اعضاء این تیم پزشکی به نام دکتر لئوماسوپوست (Leo Massopust) متخصص فیزیولوژی اعصاب چنین می‌گوید: «فعالیت مغز در مقایسه با زمانی که مغز با بدن پیوند داشت، بسیار بهتر است... و در این باره هیچ شکی وجود ندارد. من حتی گمان می‌کنم که مغز بدون داشتن حواس با سرعت بیشتری می‌تواند اندیشه کند. ولی این که چه نوع اندیشه‌هایی خواهد کرد، من از کم و کیف آن خبر ندارم. من حدس می‌زنم که در وهله اول، چنین مغزی صرفاً حافظه و مخزنی است برای نگهداری اطلاعات ایامی که دارای گوشت و جسم بود؛ در چنین حالتی دیگر نمی‌تواند پیشرفت کند، چرا که دیگر از تجربه جدیدی تغذیه نمی‌کند. اما این نیز خود تجربه‌ای است.»^{۴۲}

مغز پنج ساعت زنده ماند. چنانچه مغز در جهت اهداف تحقیقاتی قرار می‌گرفت می‌توانست بیش از اینها زنده بماند. پروفیسور وایت با موفقیت توانسته است

(۴۱) نگاه کنید به [۲۸۵]، صفحه ۲۸۲. در مورد اطلاعات «راند» نگاه کنید به [۱۵۵]، صفحات ۵۶-۵۷.

(۴۲) در مورد اظهارنظرهای وایت و ماسوپوست نگاه کنید به «جسم مرده و مغز زنده» از اوریانا فالاجی در *Look* ۲۸ نوامبر ۱۹۶۷، صفحه ۹۹.

مغزهای دیگری را برای چند روز زنده نگه دارد، و به جای استفاده از یک میمون زنده برای رساندن خون به مغز، از دستگاههایی برای خون‌رسانی بهره گرفته است. وی به خانم فالاجی گفت: «گمان نمی‌کنم هنوز به مرحله‌ای رسیده باشیم که بتوانیم انسانها را به صورت روبات و گوسفندانی سربه‌راه در آوریم. اما... این امری غیرممکن نیست و می‌تواند بوقوع پیوندد. این را در نظر بگیرید که ما بتوانیم سر یک انسان را به بدن انسان دیگر پیوند بزنیم، و در نظر بگیرید که بتوانیم مغز یک انسان را از بدنش جدا کنیم و کاری کنیم که بدون جسم نیز به حیات و فعالیت خود ادامه دهد... به نظر من دیگر بین داستانهای علمی-تخیلی و خود علم هیچ شکافی موجود نیست... ما می‌توانستیم مغز اینشتین را زنده نگاه داریم و کاری کنیم که بطور طبیعی به فعالیت خود ادامه بدهد.»

پروفسور وایت معتقد است که ما نه تنها می‌توانیم سر یک انسان را به تن انسانی دیگر پیوند بزنیم، نه تنها می‌توانیم کاری کنیم که یک سر و یا مغز مستقلاً «زنده بمانند» و به حیات خود ادامه بدهند بلکه حتی «تکنیکهای موجود» همه این امور را امکان‌پذیر می‌سازد. وی می‌گوید: «در واقع ژاپنیها نخستین کسانی خواهند بود که [یک سر جداشده انسان را زنده نگاه دارند]. من خود چنین کاری نخواهم کرد، زیرا هنوز این معما را برای خودم حل نکرده‌ام که: آیا این کار درستی است یا نه؟» دکتر وایت که کاتولیک متعصبی است از نتایج و عواقب فلسفی و اخلاقی کارش بسیار ناراحت است.

هر چقدر جراحان مغز و متخصصان اعصاب به تحقیق و آزمایش بیشتری دست بزنند، هر چقدر کار مهندسان زیست‌شناسی و ریاضیدانان، متخصصان ارتباطات و سازندگان آدهای مصنوعی دقیق‌تر شود، هر چقدر فضانوردان و کپسولهای سفینه‌هایشان به یکدیگر نزدیک‌تر و نزدیک‌تر شود، هر چقدر اجزاء بیولوژیکی بیشتری در ماشینها بکار رود و انسانها از وسایل مکانیکی و عوامل گیرنده حس بیشتری در بدنشان استفاده کنند، همزیستی و ترکیب نهایی بین ماشین و انسان قریب‌الوقوع‌تر خواهد شد. فعالیت‌های این دو زمینه به یکدیگر نزدیک می‌شوند. ولی حیرت‌انگیزترین مسائل هنوز پیوند اعضاء یا همزیستی و ترکیب ماشین و انسان و یا مهندسی و ایجاد ساختمان در زیر دریا نیست. حیرت‌انگیزترین امور هنوز تکنولوژی و یا خود علم نیست.

شگفت‌انگیزترین و خطرناک‌ترین همه مسائل رضایت خاطر نوع انسان است در گذشته‌گرایی و توجیه آن و عدم تمایلش در مواجه شدن با واقعیتی به نام پرشتاب شدن آهنگ تغییرات. مثلاً انسان در حالی با سرعت زیاد وارد جهانی

ناشناخته می‌شود و به مرحله کاملاً جدید رشد و توسعه اقتصادی-تکنولوژیکی گام می‌گذارد که با یقین تمام معتقد است: «طبیعت انسان جاودانه است» و یا «ثبات دوباره فراخواهد رسید.» این انسان افتان و خیزان وارد شدیدترین انقلابات تاریخ بشر می‌شود و عبارتهای یکی از جامعه‌شناسان مشهور و البته نزدیک‌بین را که می‌گفت: «فرایندهای متجدد شدن... کم و بیش تکمیل شده است» زیر لب زمزمه می‌کند. خلاصه آنکه انسان از تصور آینده سر باز می‌زند.

نفی تغییر

در سال ۱۸۶۵ سردبیر روزنامه‌ای به خوانندگانش گفت: «اشخاص کاملاً مطلع می‌دانند که امکان انتقال صدا از طریق سیم امری محال است و حتی اگر چنین چیزی امکان‌پذیر شود، این کار هیچ فایده عملی در بر نخواهد داشت.» حدود ده سال بعد تلفن از آزمایشگاه گراهام بل سر به در آورد و جهان را تغییر داد.

درست در روزی که برادران رایت (Wright) به هوا برخاستند، روزنامه‌ها از درج گزارش این واقعه امتناع ورزیدند، زیرا سردبیران هوشیار و سرسخت و استوارشان نمی‌توانستند باور کنند که چنین واقعه‌ای رخ داده است.^{۴۳} علاوه بر اینها یک منجم مشهور امریکایی موسوم به سیمون نیو کامب (Simon New-comb) مدتی پیش از این واقعه جهانیان را مطمئن ساخته بود که «هیچ‌یک از ترکیبات احتمالی عناصر شناخته‌شده، هیچ‌یک از اشکال ماشینها و شکل‌های شناخته‌شده انرژی را نمی‌توان طوری با هم تلفیق کرد و از آنها ماشینی ساخت که انسان به کمک آن بتواند مسافتهای طولانی را در هوا پرواز نماید.»^{۴۴}

اندکی پس از این واقعه متخصص دیگری به همگان گفته بود که انتظار داشتن از اینکه ارباب بدون اسبی خودبخود حرکت کند «چیزی نیست جز ضعف قوه دماغ.»^{۴۵} تا شش سال بعد تعداد اتومبیل‌های فورد به یک میلیون دستگاه رسیده بود.^{۴۶} و پس از آن نوبت به خود راترفورد (Rutherford) بزرگ، که کاشف اتم بود رسید. وی در سال ۱۹۳۳ اعلام کرد که انرژی موجود در هسته اتم هرگز آزاد نخواهد شد. نه سال بعد اولین واکنش زنجیره‌ای هسته‌ای بوقوع پیوست.^{۴۷}

(۴۳) نگاه کنید به [۱۶۲]، صفحه ۱۱.

(۴۴) نگاه کنید به [۱۳۷]، صفحه ۲.

(۴۵) نگاه کنید به [۹۷]، صفحه ۱۷۷.

(۴۶) نگاه کنید به [۲۷۰]، صفحه ۱۵۱.

(۴۷) نگاه کنید به [۳۰۶]، صفحه ۳۴.

مغز انسان، از جمله مغز دانشمندان طراز اول، بارها و بارها در برابر امکانات جدید آینده دیده فرو بسته است و افق دید خود را برای حصول اطمینان خاطری موقتی و ناپایدار تنگ و محدود نگه داشته، اما دیری نگذشته که جریان پرشتاب تغییرات وی را با خشونت در برابر واقعیت قرار داده است.

این به معنی آن نیست که تمام پیشرفتهای علمی و یا تکنولوژیکی که تا به حال در باره‌شان بحث شده است لزوماً تحقق پیدا می‌کنند و عملی می‌شوند. و باز چندان امیدی نمی‌رود که همگی آنها در فاصله اکنون و آغاز قرن جدید تحقق یابند. بی‌تردید برخی از آنها هنوز به دنیا نیامده در نطفه خفه می‌شوند. پاره‌ای از آنها با بن‌بست مواجه می‌شوند. بعضی فقط در آزمایشگاه به پیروزی نائل می‌شوند و معلوم می‌شود که به دلایلی در خارج از آزمایشگاه غیرعملی هستند. ولی هیچ‌کدام از اینها اهمیت ندارد. زیرا حتی اگر این پیشرفتها تحقق نیابند، چه‌بسا پیشرفتهای ناراحت‌کننده‌تری صورت بگیرد و عملی شود.

ما درباره انقلابی که کامپیوتر پدید آورده و درباره تغییرات پردامنه و پرشاخه‌ای که باید در پس آن صورت گیرد سخن چندان بر زبان نیاورده‌ایم. درباره آثار و عواقب رفتن به فضاها و دور دست، یعنی حادثه‌ای که قبل از فرارسیدن هزاره جدید سراسر زندگی و نگرش ما را از بیخ و بن و برخلاف انتظار ما دگرگون می‌کند، فقط به اشاره‌ای بسنده کرده‌ایم. (اگر فضانورد یا سفینه‌ای آلوده به میکروارگانسیم مرگ‌آور و با قدرت تکثیر بسیار زیاد به زمین بازگردد چه اتفاقی خواهد افتاد؟) ما درباره اشعه لیزر، هولوگراف^{۴۸}، وسایل جدید و بسیار قوی برای ارتباطات شخصی و جمعی، درباره تکنولوژیهای جدید برای جنایت و جاسوسی، شکلهای جدید حمل و نقل و ساختمان‌سازی، درباره تکنیکهای جنگ با مواد شیمیایی و میکربی که روز بروز وحشت‌آورتر می‌شود، درباره نوید خوش استفاده از انرژی خورشیدی، درباره کشف آینده حیات در لوله آزمایش، درباره ابزارها و تکنیکهای جدید و حیرت‌افزای آموزش و پرورش و درباره فهرست بی‌پایان پیشرفت در زمینه‌های دیگر که دگرگونیهای عمیقی در آینده پدید خواهند آورد سخن نگفته‌ایم.

در دهه‌های آینده، پیشرفتها در تمام این زمینه‌هایی که برشمردیم مثل موشک‌هایی خواهند بود که روشن می‌شوند و ما را از گذشته دور می‌سازند و در

۴۸) هولوگراف (Holograph): هولوگرافی نوع جدید عکاسی که تصویرهای سه‌بعدی بوجود می‌آورد. — م.

عمیق جامعه جدید غوطه‌ور می‌کنند. و این جامعه جدید سرعت و به این زودیها روی آرامش به خود نخواهد دید. این جامعه نیز از ضربه‌های پی‌درپی و بسیار قدرتمند تغییر، به لرزه می‌افتد و شکاف برمی‌دارد و به ناله و فغان درمی‌آید. انقلاب فراصنعتی فردی را که بخواهد در زمان خود زندگی کند و با آینده همگام و هماهنگ شود آسوده و برکنار از تغییرات رها نمی‌کند. انقلاب فراصنعتی بازگشت به گذشته مألوف را به ما عرضه نمی‌کند. انقلاب فراصنعتی فقط ترکیب بسیار احتراق‌آور ناپایداری و تازگی را به ارمغان می‌آورد.

توزیع آمپول بزرگ سرعت و تازگی در رگهای جامعه، ما را وامی‌دارد تا نه تنها با سرعتی بیش از گذشته با وضعیتها و رویدادها و مسائل اخلاقی مانوس و آشنا مواجه شویم، بلکه ما را ناگزیر می‌کند تا با آهنگ هرچه سریع‌تری در برابر وضعیتهایی که قطعاً برای ما ناآشنا و غیرعادی است، یعنی وضعیتهای دست‌اول و غریب و دور از انتظار و توقع، واکنش نشان بدهیم.

این کار اساساً توازنی را که در زندگی روزمره افراد هر جامعه بین عناصر آشنا و ناآشنا، بین امور معمولی و غیرمعمولی و بین مسائل قابل پیش‌بینی و غیرقابل پیش‌بینی وجود دارد برهم می‌زند. رابطه میان این دو نوع عنصر متضاد در زندگی روزمره را می‌توان «نسبت و ضریب تازگی» جامعه خواند و هرچقدر میزان تازگی و چیزهای جدید افزایش پیدا کند، زندگی نیز هرچه کمتر و کمتر تابع شکلهای معمول و طرز برخورد و رفتار ما می‌شود (خستگی و احتیاط‌کاری و فضای توأم با بدبینی روز بروز تشدید می‌شود، و تسلط ما بر واقعیت روبه کاستی می‌نهد. محیط بیش از پیش به نظرمان آشفته و خارج از نظارت و کنترل آدمی می‌شود).

به این ترتیب دو نیروی اجتماعی بزرگ بهم می‌آمیزند و یگانه می‌شوند: حرکت قاطع و بی‌وقفه بسوی ناپایداری با افزایش یافتن نسبت تازگی نیرومندتر و بالقوه خطرناک‌تر می‌گردد. و همانطور که بعداً خواهیم دید تازگی صرفاً به آرایش و ترتیبات تکنولوژیکی جامعه آینده محدود نمی‌شود. در آرایش اجتماعی نیز می‌توان چشم به راه امور و مسائل بی‌سابقه و غیرمانوس و عجیب و غریب بود.

فصل دهم

تجربه‌سازان

سال ۲۰۰۰ از نظر زمانی نسبت به «بحران بزرگ اقتصادی» به ما نزدیک‌تر است، ولی اقتصاددانان جهان، که از آن فاجعه تاریخی آسیب و صدمه دیده‌اند در دیدگاه‌هایشان نسبت به گذشته منجمد شده‌اند. اقتصاددانان، حتی آنان که از زبان انقلاب سخن می‌گویند، افرادی محافظه‌کارند. اگر امکان داشت تصویری را که کلاً از اقتصاد مثلاً سال ۲۰۲۵ در مغزشان دارند بیرون کشید، این تصویر بسیار شبیه وضع اقتصادی سال ۱۹۷۰ از آب درمی‌آمد، البته کمی هم چرب‌تر از آن.

اقتصاددانان که عادت دارند امور را خطی و یکسویه ببینند برایشان دشوار است نظامی جز کمونیسم یا سرمایه‌داری را تصور کنند. آنان رشد سازمانها و تشکیلات وسیع را چیزی جز توسعه خطی دیوانسالاری قدیمی نمی‌دانند. و پیشرفت تکنولوژی نیز از نظر ایشان فقط همان دنباله امور شناخته‌شده قبلی است و جنبه انقلابی ندارد. این اقتصاددانان که زاده دوران تنگدستی‌اند و طوری پرورش یافته‌اند که همواره بر مبنای کمبود منابع می‌اندیشند، دشوار می‌توانند جامعه‌ای را تصور کنند که در آن نیازهای اولیه مادی انسان تأمین باشد.

یکی از دلایل اینکه این اقتصاددانان قدرت تخیل ندارند این است که وقتی به پیشرفت تکنولوژیکی می‌اندیشند فقط و فقط به وسایل فعالیت اقتصادی توجه می‌کنند. ولی انقلاب فراصنعتی گذشته از تغییر این وسایل، اهداف فعالیت اقتصادی را نیز به معارضه و دگرگونی می‌کشانند. انقلاب فراصنعتی نه تنها «چگونگی» تولید، بلکه «چرایی» آن را نیز دستخوش دگرگونی می‌کند. خلاصه کلام آنکه انقلاب فراصنعتی اهداف فعالیت اقتصادی را تغییر می‌دهد.

در برابر چنین تحول فاحشی، حتی دقیق‌ترین ابزارهای اقتصاددانان امروز نیز

کاری از پیش نمی‌برند. جداول نهاده و ستانده، مدل‌های اقتصادسنجی و تمام تجزیه و تحلیل‌هایی که اقتصاددانان بکار می‌برند نمی‌توانند از عهده نیروهای خارجی بر آیند، نیروهایی مثل نیروهای سیاسی و اجتماعی و اخلاقی، که زندگی اقتصادی را در دهه‌های آینده دیگرگون می‌کنند. در جامعه‌ای که در آن به برآوردن نیاز روانی مردم ارج بسیار گذاشته می‌شود بهره‌وری و کار آیی چه معنایی پیدا خواهد کرد؟ اقتصادی که در آن کل مفهوم مالکیت معنای خود را از دست بدهد و بی‌معنی شود، مطلبی که به احتمال بسیار تحقق پیدا خواهد کرد، چه وضعی پیدا می‌کند؟ وقتی برنامه‌ریزی، گرفتن مالیات و ایجاد سازمانهای هماهنگ‌کننده در یک سطح فراملی عمل کنند و روز بروز نقش‌شان بیشتر شود، بر سر اقتصاد ملل چه می‌آید؟ و یا وقتی که دوباره «صنایع خانگی» به نوعی دیالکتیکی احیاء شوند و این‌بار بر پیشرفته‌ترین تکنولوژیهای سیبرنتیک مبتنی باشند، چه تأثیری بر اقتصاد می‌گذارند؟ و از همه مهم‌تر، وقتی که اصل «رشد نیافتن» جای «رشد یافتن» را بگیرد و به صورت یک هدف اقتصادی در آید، و وقتی که تولید ناخالص ملی جنبه تقدس خود را از دست بدهد چه پیش می‌آید؟

فقط با کنار نهادن چارچوب و خط فکری اقتصادی کهن و بررسی این امکانات است که می‌توانیم خود را برای آینده آماده کنیم. و در بین این امکانات هیچ‌کدام آنها از دگرگون شدن ارزشها، که به احتمال بسیار با انقلاب فراصنعتی قرین و همراه است، مهم‌تر نیست.

در عالم تنگدستی، انسانها تلاش می‌کنند که حوایج مادی و ضروری خود را تأمین کنند. ما امروز در عصر وفور، اقتصاد را طوری تنظیم می‌کنیم که بتواند به نیازهای بشری، که اکنون در سطح دیگری قرار دارند، پاسخ بدهد. ما از نظامی که برای تأمین نیازهای مادی طراحی شده بود، با سرعت بسیار در کار ایجاد اقتصادی هستیم که هدف آن ارضاء نیازهای روحی و روانی است. فرایند «معنوی شدن» که یکی از موضوعات و مسائل محوری انقلاب فراصنعتی است تا حدودی از جانب اقتصاددانان مورد غفلت قرار گرفته. ولی این فرایند در یک اقتصاد جدید و پر از شگفتی، یعنی اقتصادی که بشر تا به حال نظیرش را تجربه نکرده است به‌بار خواهد نشست. مسائلی که چنین اقتصادی مطرح می‌کند کشاکش بزرگ قرن بیستم، یعنی کشاکش بین سرمایه‌داری و کمونیسم را نسبتاً بی‌اهمیت می‌سازد. چرا که این مسائل جزوهای سیاسی و اقتصادی بسیار فراتر می‌رود. همانطور که خواهیم دید این مسائل تنها به سلامت و به توانایی ارگانسیم انسان برای تمیز دادن توهم از واقعیت خواهد پرداخت.

خمیر روانی

همراه با کشف این مطلب که وقتی یک جامعه تکنولوژیکی از نظر توسعه صنعتی به مرحله معینی می‌رسد و بخشی از نیروهای خود را به جای تولید کالا، صرف تولید خدمات می‌کند هیجان بسیاری پدید آمد. بسیاری از متخصصان معتقدند که نشانه‌های فرارسیدن امواج آینده افزایش یافتن کارهای خدماتی است. اینان باور دارند که بزودی فعالیتهای خدماتی در تمام کشورهای صنعتی از تولید پیشی خواهد گرفت؛ و این پیش‌بینی در حال تحقق است.

اما کاری که اقتصاددانان هنوز انجام نداده‌اند آن است که این سؤال بدیهی را از خود نپرسیده‌اند: پس از آن اقتصاد در چه مسیری حرکت خواهد کرد؟ بعد از تولید خدمات چه وضعی پیش می‌آید؟

کشورهایی که تکنولوژی پیشرفته‌ای دارند باید در سالهای آینده منابع وسیعی را در جهت سامان بخشی به محیط طبیعی خود و بهبود آنچه اصطلاحاً به آن «کیفیت زندگی» می‌گویند صرف نمایند. مبارزه علیه آلودگی هوا، علیه لطمه‌هایی که از نظر زیبایی‌شناسی به محیط وارد می‌شود، علیه ازدحام و سر و صدا و کثافت، بدون شک نیروهای عظیمی را جذب خود می‌کند. اما علاوه بر تأمین اینگونه کالاهای عمومی، می‌توان انتظار داشت که در ماهیت تولید کالایی که مصرف خصوصی دارد نیز تغییر ظریفی صورت بگیرد.

هیجانی که در اثر رشد قارچ‌مانند بخش خدمات پدید آمد توجه متخصصان را از دیدن تغییر دیگری که در آینده، هم کالاها و هم خدمات را تحت تأثیر قرار خواهد داد منحرف کرد. درست همین تغییر است که به پیشرفت بعدی اقتصاد منجر می‌شود؛ و آن عبارتست از رشد یک بخش جدید و بدیع، و اساسش چیزی است که تنها باید نام «صنایع تجربی» را بر آن نهاد. زیرا کلید اقتصاد در مرحله بعد از خدمات در معنوی شدن تمام تولید نهفته است، که از تولید انبوه در کارخانه‌ها شروع می‌شود.

یکی از مطالب جالب تولید در تمام جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند، اکنون مخصوصاً در ایالات متحد آمریکا این است که کالاها بیش از پیش طوری طراحی می‌شوند که از نظر روانی چیزهای فوق‌العاده‌تری را در اختیار مصرف‌کننده قرار دهند. تولیدکننده «بار روانی» اضافه‌ای به کالای اصلی‌اش می‌افزاید و مصرف‌کننده نیز با رضایت خاطر برای این نفع غیرمحسوس حاضر است پول اضافه‌تری بپردازد.

مثال کلاسیک در این مورد این است که تولیدکنندگان وسایل و اتومبیل، به تابلوی فرمان و داشبورد، حتی در زمانی که ظاهراً لزومی نیز برای این در کار نباشد دکمه‌ها و قبه‌ها و صفحه‌های عقربه‌داری برای کنترل نصب می‌کنند. تولیدکننده می‌داند که با اضافه کردن تعداد اینگونه قطعه‌ها تا میزانی معین در کسی که با ماشین کار می‌کند این احساس را پدید می‌آورد که نظارت و کنترل یک وسیله پیچیده را در دست دارد و به همین جهت احساس می‌کند قدرت و سلطه‌اش بر آن وسیله افزایش پیدا کرده است. این لذت روانی در طراحی محصول منظور می‌شود.

از جانب دیگر، تلاشهای بسیاری صورت می‌گیرد که مصرف‌کننده را از یکی از لذات روحی‌اش محروم نکنند. مثلاً یک شرکت بزرگ تولیدکننده مواد غذایی در امریکا با افتخار تمام مواد مخلوط‌شدهٔ کیک را، که دیگر هیچ کاری جز افزودن آب نداشت به بازار عرضه کرد. وقتی زنان این محصول را نپذیرفتند و به جای آن به محصولاتی اقبال نشان دادند که غیر از افزودن آب کار دیگری مثل زدن تخم‌مرغ را می‌طلبید، شرکت بسیار شگفت‌زده شد. این شرکت با زدن پودر تخم‌مرغ در کارخانه، کار زنان خانه‌دار را بیش از اندازه ساده کرده و احساس خلاقیت را در جریان ساختن کیک از آنان گرفته بود. پودر تخم‌مرغ سرعت حذف شد و زنها با خوشحالی دوباره لذت شکستن تخم‌مرغ را چشیدند. بار دیگر محصولی را تغییر دادند تا لذت روحی را برای مصرف‌کننده تأمین نمایند.

نمونه‌هایی از این دست را می‌توان تقریباً در تمام صنایع عمده بوفور مشاهده کرد، از صنعت صابون‌سازی و تولید سیگار گرفته تا ماشین ظرفشویی و انواع نوشابه‌های کولادار. به قول دکتر امانوئل دمبی (Emanuel Demby) رئیس Motivational Programers, Incorporated، که یک مؤسسه تحقیقاتی است و شرکت‌های بزرگ و موفق در امریکا و اروپا مثل جنرال الکتریک و کالتکس (Caltex) و آی‌بی‌ام به آن مراجعه می‌کنند: «رعایت و بکار بستن عوامل روانی در مورد کالاهای ساخته‌شده، در آینده نه تنها در کالاهای مصرفی، بلکه در سخت‌افزارهای صنعتی نیز به‌مثابهٔ عیار و مهر تولید عمل خواهد کرد»^۱

«حتی در جرثقیل‌ها و دستگاه‌های حفاری بزرگ که این روزها ساخته می‌شود این اصل را رعایت می‌کنند. الآن اتاقک‌های این ماشین‌ها طوری بی‌درز و شکاف و براق و زیباست که گویی در قرن بیست و یکم ساخته شده‌اند. مثل کاترپیلار

(Caterpillar)، اینترنشنال هاروستر (International Harvester)، فرگوسن (Ferguson) و تمام انواع دیگر. چرا چنین است؟ این غولهای مکانیکی به خاطر داشتن اتاقکهای زیبا نه زمین را بهتر حفر می کنند و نه بار را بهتر از زمین برمی دارند. بلکه پیمانکاری که آنها را خریداری می کند از آنها بیشتر خوشش می آید. افرادی که با آنها کار می کنند، از آنها بیشتر خوششان می آید. مشتریهای پیمانکاران نیز از آنها بیشتر خوششان می آید. حتی سازندگان ماشینها و تجهیزات خاکبرداری نیز کم کم به جنبه های غیر کاربردی، یعنی به عوامل روحی توجه می کنند.»

علاوه بر اینها دمبی معتقد است که تولیدکنندگان صنعتی به کاهش تنشهای عصبی که در موقع استفاده از پاره ای محصولات پدید می آید توجه بسیار مبذول می کنند. مثلاً تولیدکنندگان نوار بهداشتی می دانند که زنان از آن بیم دارند که این نوارها را پس از استعمال به توالت بیندازند و راه فاضلاب مسدود شود. او می گوید: «محصول جدیدی درست شده که وقتی آب به آن می خورد بلافاصله حل می شود. این نوار جدید کاری بهتر و بیشتر از نوارهای قبلی انجام نمی دهد. ولی برخی از نگرانیهای ملازم با آن را از بین می برد. این را باید مهندسی روانشناختی نامید، البته اگر چنین چیزی وجود داشته باشد.»

بسیاری از مصرف کنندگان، هم تمایل دارند و هم می توانند برای اینگونه ظرافت کاریها پول اضافه تری بپردازند. هرچقدر در آمد مصرف کنندگان بالاتر رود به همان نسبت کمتر به قیمت کالاها توجه می کنند و بیشتر بر روی چیزی که به آن «کیفیت» می گویند اصرار خواهند ورزید. هنوز کیفیت بسیاری از کالاها را با اصطلاحات سنتی، مثل ساخت و دوام و مواد موجود در آن می سنجند. ولی به دلیل رشد سریع محصولات همانند، تشخیص دادن تفاوت های آنها تقریباً غیر ممکن است. مصرف کننده که با چشم بسته با کالاها مواجه می شود نمی تواند بین یک کالا با مهر الف و کالای دیگر با مهر ب تمایز بگذارد. با همه اینها با شدت و حدت درباره ارجحیت یکی بر دیگری داد سخن می دهد.

هرقدر عوامل روانی در تولید یک کالا بیشتر مورد نظر قرار گیرد این تضاد و دوگانگی نیز زودتر رفع می شود. زیرا حتی زمانی که دو کالا مانند هم باشند، احتمال دارد بین یک کالا و کالای دیگر تفاوت های روانی کاملاً مشهودی وجود داشته باشد. متخصصان تبلیغات می کوشند هر محصول را با نقش و نشان ویژه خودش معرفی کنند. این نقش و نشانها جنبه کارکردی دارند؛ یعنی یکی از نیازهای مصرف کننده را برمی آورند. اما این نیاز در بیشتر موارد جنبه روانی دارد نه جنبه مفید بودن. به همین دلیل است که واژه کیفیت بطور روزافزون به جو و فضای

موجود پیرامون کالا، به ملازمه‌های پایگاه اجتماعی و در واقع به مفاهیم ضمنی روانشناختی کالا مربوط می‌شود تا به کیفیت کالا.

از آنجا که نیازهای مادی و اساسی مصرف‌کننده روز بروز بیشتر برآورده می‌شود، می‌توان به درستی پیش‌بینی کرد که در آینده نیروی اقتصادی هرچه بیشتری در جهت برآوردن نیازهای لطیف و متنوع و کاملاً شخصی مصرف‌کننده برای امور زیبایی، اعتبار و حیثیت، و فردیت و لذت‌های حسی بکار گرفته شود. تولیدکنندگان نیز آگاهانه روز بروز منابع بیشتری را برای طراحی ویژگی‌ها و سلیقه‌ها و رضایت‌های روانی و معنوی اختصاص می‌دهند. عوامل روانی تولید کالا اهمیت هرچه بیشتری پیدا خواهد کرد.

نجیبه‌های خدمتکار در آسمان

آنچه تا به حال گفتیم فقط اقدامات اولیه در جهت معنوی شدن اقتصاد است. گام بعدی در جهت توسعه و گسترش عوامل روانی در بخش خدمات خواهد بود. ما در این بخش نیز، به گواهی مسافرت‌های هوایی، در همین جهت گام‌هایی برداشته‌ایم. در گذشته مسافرت با هواپیما فقط به معنی رفتن از نقطه‌ای به نقطه دیگر بود. اما دیری نپایید که خطوط هوایی در مواردی مثل مهمانداران زیبا، غذا، محیط مجلل داخل هواپیما و نشان دادن فیلم در حین پرواز با یکدیگر به رقابت برخاستند. شرکت هواپیمایی TWA اخیراً در این زمینه گام دیگری به پیش برداشته و در بین شهرهای بزرگ آمریکا دست به ایجاد خطوطی زده که آنها را پروازهای «زبان خارجی» می‌نامند.

مسافر شرکت هواپیمایی TWA اکنون می‌تواند هواپیمایی را انتخاب کند که غذای آن، موسیقی آن، مجله‌های آن، فیلم‌های آن و مهمانداران دامن کوتاه آن همگی فرانسوی باشند. وی همچنین می‌تواند یک پرواز «رمی» را انتخاب کند که دختران مهماندارش جبهه‌های رومی می‌پوشند. وی ممکن است پرواز منهایتن پنت‌هاوس (Manhattan Penthouse) را انتخاب کند. مسافر می‌تواند یک پرواز به سبک «انگلیسی کهن» را انتخاب کند که در آن به دختران مهماندار «نجیبه‌های خدمتکار» می‌گویند و آرایش داخل هواپیما یادآور میکده انگلیسی است.

کاملاً روشن است که شرکت هواپیمایی TWA کارش فقط فروش بلیط پرواز نیست. بلکه با دقت بسیار نکات روانشناسانه را طراحی و رعایت می‌کند. طولی نخواهد کشید که خطوط هوایی با استفاده از نور و فیلم‌های متنوع، برای مسافر، در این محیط موقتی فضای یک تماشاخانه را ایجاد کنند.

دیری نخواهد پایید که تجربه تماشاخانه نیز پشت سر گذاشته می‌شود و به چیزهای دیگری رو می‌کنند. شرکت هواپیمایی British Overseas Airways Corporation اخیراً گام نااستواری بسوی آینده برداشت، به این معنی که اعلام کرد ترتیبی می‌دهد تا مسافران مرد امریکایی که ازدواج نکرده‌اند در لندن با زنهایی که با روش علمی و از طریق کامپیوتر انتخاب شده‌اند دیدار کنند. و در صورتی که قرار ملاقاتی که کامپیوتر تعیین کرده انجام نشد، قرار دیگری گذاشته خواهد شد. علاوه بر اینها ترتیب یک مهمانی هم داده خواهد شد که چندین نفر زن و مرد لندن در سنین مختلف به آن دعوت می‌شوند تا مسافر که در عین حال او را به رستورانها و سالنهای رقص نیز خواهند برد، بهیچوجه احساس تنهایی نکند.^۲ اما چون این خط هواپیمایی در دست دولت بود و در پارلمان از چنین برنامه‌ای انتقاد کردند، طرح که آن را «مجردین زیبای لندن» می‌نامیدند فوراً متوقف شد. با همه اینها می‌توان انتظار داشت در آینده کوششهای رنگارنگی صورت بگیرد تا به خدماتی که به مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهند، از جمله خرده‌فروشی، رنگ و لعابی روانی بدهند.

هرکس که به Newport Center، یعنی مرکز خرید بسیار مجللی در Newport Beach کالیفرنیا سری زده باشد، حتماً از توجهی که طراحان آن به مسائل زیبایی‌شناسی و عوامل روانشناسانه کرده‌اند تحت تأثیر قرار گرفته است. طاق‌نماهای سفید و بلند و ستونهای گرد آنها بر زمینه آسمان فیروزه‌ای، آب‌نماها و مجسمه‌ها و نورهایی که با دقت بسیار تنظیم شده، زمینی برای ارائه هنر پاپ، یک زنگ بادی^۳ ژاپنی بسیار بزرگ، همگی در وجود خریدار یک حالت شکوه و جلال غیرمنتظره و اتفاقی پدید می‌آورد. چیزی که کار خرید در آنجا را به صورت یک خاطره و تجربه فراموش‌ناشدنی درمی‌آورد نه پرمایگی و وفور، بلکه دلپذیری و خوشی برنامه‌های آن است. می‌توان پیش‌بینی کرد که در آینده در طراحی مغازه‌های خرده‌فروشی نیز اشکال حیرت‌انگیز و ظرافتهای بسیار متنوعی بر اساس همین اصل در نظر گرفته شود. ما در آینده هرگونه ضرورت «کارکردی» را پشت سر می‌گذاریم، و هر نوع خدمت را، چه خرید کردن یا غذا خوردن در رستوران و چه رفتن به سلمانی باشد، به صورت تجربه‌ای درمی‌آوریم که تمام

(۲) نگاه کنید به *The New York Times*، ۱۳ سپتامبر، ۱۹۶۹.

(۳) زنگ بادی، گروهی قطعات کوچک شیشه‌ای یا فلزی که آنها را طوری با هم می‌آویزند که وقتی جریان باد با آنها برخورد کند طنین جرنج‌جرنج از آنها برمی‌خیزد. — م.

جزئیات آن از پیش تعیین شده باشد.

وقتی آرایشگر سرمان را اصلاح می کند ما یا فیلمی می بینیم و یا به موسیقی مجلسی گوش می سپاریم. و کلاه موخشک کنی مکانیکی که در آرایشگاههای زنانه بر سر زنان می گذارند کاری فراتر از خشک کردن موی سر انجام خواهد داد. این دستگاه با ارسال امواج الکترونیکی به مغز زنها، ممکن است قوه تخیل آنان را عملاً به تحرک و تکاپو وادارد.

بانکداران و صرافان و معاملات ملکها و شرکتهای بیمه از زیباترین دکورها، موسیقی، تلویزیون رنگی مدار بسته، بهترین مژه ها و رایحه ها، همراه با پیشرفته ترین وسایل سمعی و بصری استفاده خواهند کرد تا وزن و بهای روانشناختی محصول را، حتی در عادی ترین معاملات به اوج برسانند (و یا آن را خنثی کنند). در آینده، تا زمانی که گروههای متخصص رفتارشناسی تمام جوانب یک کار خدماتی را تجزیه و تحلیل نکنند و بار روانی آن را تأیید نمایند هیچ نوع خدمت مهمی به مصرف کننده ارائه نخواهد شد.

صنایع تجربی

با پشت سر نهادن این دقتها و ظرافتهای ساده کنونی، در آینده شاهد گسترش انقلابی صناعی خواهیم شد که محصولشان فقط منحصر به ساختن کالاهای کارخانه ای و حتی ارائه خدمات عادی نخواهد شد، بلکه به تجربه های از پیش برنامه ریزی شده روی خواهند کرد. صنعت تجربی می تواند به صورت یکی از ارکان جامعه فراصنعتی و در واقع بنیان اقتصاد بعد از خدمات درآید.

از آنجا که افزایش یافتن رفاه و ناپایداری، تمایل و اشتیاق قدیم را برای مالکیت با بی رحمی تمام نابود می کند، مصرف کنندگان آگاهانه و با همان شور و شوقی که زمانی برای جمع آوری اشیاء و وسایل از خود نشان می دادند به گردآوری تجربه می پردازند. امروز همانطور که از نمونه و مثال شرکتهای هواپیمایی پیداست، تجربه ها را به مثابه ضمايم خدمات معمولی و سنتی، در ازاء دریافت مبلغی، به مشتریان می فروشند. در واقع می توان گفت که این تجربه حکم خاکه قندی را دارد که روی کیک می ریزند. به هر حال، هر قدر که بیشتر بسوی آینده پیش می رویم، تجربه ها را بیش از بیش چون چیزی که خودشان ارزش مستقل دارند، درست مثل اشیاء، به فروش خواهند رساند.

در واقع این کار دقیقاً دارد پیش می آید. و علت و انگیزه آهنگ بسیار بالای رشد و توسعه ای که در بعضی از صنایع مشاهده می شود در همین است که آنها

همواره بخشی از فعالیت خود را صرف تولید تجربه کرده‌اند. کارهای هنری در این مورد مثالهای مناسبی هستند. بخش اعظم «صنایع فرهنگی» به خلق و یا عرضه تجربه‌های روانشناسانه اختصاص یافته است. امروز ما عملاً در تمام جوامعی که از لحاظ تکنولوژی پیشرفته‌اند، شاهد شکوفایی و گسترش «صنایع تجربی» مبتنی بر هنر هستیم. همین مطلب در مورد وسایل سرگرمی و تفریحات عمومی و آموزش و پرورش و برخی از خدمات روانپزشکی، که همه این فعالیتها را می‌توان تولید تجربه نام نهاد، صدق می‌کند.

وقتی «باشگاه مدیترانه» یک تعطیلات با کل مخارج را به معرض فروش می‌گذارد و یک دوشیزه خانم منشی فرانسوی را برای یک یا دو هفته توأم با آفتاب و سکس به تاهیتی یا اسرائیل می‌برد، این باشگاه نیز با دقت و نظم که سازندگان اتومبیل‌های رنو به خرج می‌دهند، تجربه‌ای را برای این دوشیزه‌خانم ایجاد می‌کند. تبلیغات این باشگاه نیز بر اساس فعالیت و هدف آن تنظیم می‌شود. مثلاً در مجله نیویورک تایمز دو صفحه تمام با این عنوان به این نوع تبلیغ اختصاص یافته است: «بردن سیصد نفر زن و مرد. رها کردن آنها در جزیره‌ای دور و دلفریب و آزاد کردن آنها از تمام قیود اجتماعی.» باشگاه مدیترانه که در فرانسه است، اکنون در سراسر جهان، برای گذراندن تعطیلات در سی و چهار «دهکده» فعالیت می‌کند.

به همین نحو وقتی مؤسسه ایزالن (Esalen) در بیگسور (Bigsur) کالیفرنیا پیشنهاد تشکیل سمینارهایی را برای تعطیلات آخر هفته درخصوص «آگاهی جسمی» و «ارتباط غیرکلامی» با پرداخت ۷۰ دلار برای هر نفر و یا شرکت در کارگاهها به مدت پنج روز با پرداخت ۱۸۰ دلار ارائه می‌کند، هدف و نیت آن فقط آموزش نیست، بلکه می‌خواهد برای مشتریهای مرفه خود تجربه‌های جدیدی از روابط شخصی و شادیبخش فراهم آورد، که به نظر برخی از خوانندگان معنای این عبارت ماجراهای سکسی و مصرف ال‌اس‌دی است. گروه درمانی و جلسه‌های پرورش حساسیت تجاربی هستند در بست و آماده، که به این ترتیب به مشتریها ارائه می‌شود. برخی از کلاسها نیز چنین وضعی دارند. مثلاً رفتن به کلاس رقص آرتور مورای (Arthur Murray) یا فرد آستر (Fred Astaire) برای فراگرفتن آخرین رقصها ممکن است مهارتی به شخص بدهد که در آینده برایش مسرتی فراهم آورد، ولی در عین حال تجربه‌های شادیبخش و گاه‌گاه هم برای مردان و زنان مجرد به‌بار می‌آورد. تجربه یادگیری نیز بخودی خود برای مشتری مسأله‌ای جذاب است.

همه آنچه بیان کردیم فقط شمه‌ای بود از ماهیت صنایع تجربی در آینده و شرکتهای روانشناختی و یا گروههای روان‌آزما (Psych-corps) که بر این صنایع

نظارت خواهند کرد.

محیطهای شبیه‌سازی شده

قسمت مهمی از محصولات تجربی مبتنی بر محیطهای شبیه‌سازی شده خواهد بود و بی‌آنکه خطری برای زندگی واقعی و آبرو و حیثیت مشتری دربر داشته باشد طعم ماجراجویی و خطر و هیجانهای جنسی و سایر لذتها را به وی می‌چشاند. به این ترتیب متخصصان کامپیوتر، سازندگان روباتها، طراحان، مورخان، و متخصصان موزه دست به دست هم می‌دهند تا در حدی که تکنولوژی پیشرفته و دقیق امروز امکان می‌دهد با مهارت هرچه تمام‌تر شکوه و عظمت روم باستان، جلال و جبروت دربار ملکه الیزابت و حالت شهوت‌آلود یک گیشاخانه ژاپنی مربوط به قرن هیجدهم و از این قبیل را بازآفرینی کنند. مشتریایی که به چنین مراکز شاد وارد می‌شوند، لباسها (و نگرانیهای) روزمره را کنار می‌گذارند، البسه مخصوص آن زمانها را می‌پوشند، و کارهایی را که برای آنان در نظر گرفته شده یکی بعد از دیگری انجام می‌دهند تا طعم واقعی و دست‌اول واقعیت اصیل (شبیه‌سازی نشده) را حس کنند. عملاً آنها را به زندگی در گذشته و یا شاید حتی به زندگی در آینده فرامی‌خوانند.

فراهم آمدن چنین تجربه‌هایی، در آینده‌ای بسیار نزدیک‌تر از آنچه ما فکرش را می‌کنیم تحقق خواهد یافت. مقدمات این امر اکنون بوضوح در تکنیکهای مشارکتی که بدو در کارهای هنری دیده می‌شوند، به چشم می‌خورد. مثلاً تئاتر «اتفاقات» را که در آن تماشاچیان نیز در بازی شرکت می‌کنند می‌توان نخستین گام نااستوار در نظر گرفت که در جهت اینگونه شبیه‌سازیهای آینده برداشته می‌شود. این نوع اقدامات در کارهای رسمی‌تر نیز به چشم می‌خورد. وقتی نمایشنامه دیونیسوس^۴ در نیویورک به روی صحنه آمد یکی از منتقدان نظریه‌های نویسنده نمایشنامه ریچارد شچنر (Richard Schechner) را چنین خلاصه کرد: «تئاتر در گذشته به تماشاچی می‌گفت، سر جای ت بنشین تا من برایت داستانی تعریف کنم. چرا تئاتر نمی‌تواند بگوید بلند شوید تا با هم نمایشنامه‌ای را بازی کنیم؟» اثر شچنر که بر مبنای تقلیدی آزاد از کار اورپیدس^۵ است دقیقاً همین را می‌گوید و از تماشاچیان دعوت می‌کند تا در رقصی برای تجلیل مناسک دیونیسوس^۵ شرکت

(۴) اورپیدس (Euripides) ۴۸۰-۴۰۶ ق.م: شاعر تراژدی‌گوی آتنی.

(۵) دیونیسوس (Dionysus): در اساطیر یونان رب‌النوع شراب و حاصلخیزی. -م.

جویند.

هنرمندان همچنین دست به ایجاد محیطهای کاملی زده‌اند، یعنی کارهایی هنری که تماشاگران می‌توانند در واقع توی آنها قدم بزنند و در عین حال برنامه اجرا شود. در کشور سوئد «موزه معاصر» پیکره زن بسیار بزرگی را که از مقوا درست شده بود به نمایش گذاشت که به آن Hon (او) می‌گفتند. تماشاگران از قسمت تحتانی بدن او وارد امعاء و احشایش می‌شدند. در داخل این پیکره راهروهای شیب‌دار، راه‌پله‌ها و نورهای رنگارنگ به چشم می‌خورد، و صداها عجیب و غریب به گوش می‌آمد و چیزی هم بود که به آن «دستگاه بطری خردکن» می‌گفتند.^۶ دهها موزه و گالری در سراسر ایالات متحد آمریکا و اروپا چنین «محیطهایی» را به نمایش می‌گذارند. منتقد هنری مجله تایم می‌گوید هدف برگذارکنندگان این محیطها بمباران چشم و گوش تماشاگران است «با مناظر و صداها عجیب و غریب و ایجاد سایر احساسهای آن جهانی، که دامنه چنین احساسهایی از احساس بی‌وزنی تا نشنگی و اوهام ناشی از استعمال مواد مخدر کشیده می‌شود.» هنرمندانی که این چیزها را خلق می‌کنند در واقع «مهندسان تجربه» هستند.

در یکی از خیابانهای منهاتن در پشت در به ظاهر کثیف و رنگ و رورفته‌ای که بین ردیف کارخانه‌ها و انبارها قرار داشت، من سربروم (Cerebrum) را دیدم که یک «استودیوی مشارکت الکترونیکی» است. در اینجا مهمانها با پرداخت مبلغی که برای ساعات مشخصی در نظر گرفته شده وارد سالنی می‌شوند با دیوارهای بسیار سفید و سقف خیلی بلند. آنان در اینجا لباسهای خود را بیرون می‌آورند، ردهای بلند بدن‌نما می‌پوشند و روی سکوهایی که با مخده‌های نرم و سفیدرنگ آراسته شده آسوده لم می‌دهند. راهنماهای زن و مرد جذاب که آنان نیز در زیر ردهایشان چیزی نپوشیده‌اند به هریک از مهمانها یک گوشی که آهنگهای استریوفونیک از آن پخش می‌شود و یک نقاب که دو سوراخ برای چشم دارد، و گاهگاه بادکنک، لوله‌های رنگین، دایره‌زنگی، بالشهای پلاستیک، آینه، تکه‌های کریستال، گیاهان معطر، اسلاید و پروژکتور می‌دادند. موسیقی محلی و آهنگهای تند روز و گاهگاه آگهیهای تبلیغاتی تلویزیونی، سر و صدای توی خیابان و سخنرانیهای خود مارشال

۶) «هون» در *Scandinavian Times*، اوت-سپتامبر ۱۹۶۶ توضیح داده شده است. نویسنده خود در خلال تابستان ۱۹۶۶ Moderna Museet و برنامه نمایش آنجا را دیده است.

مک‌لوهان^۷ و یا سخنرانی دربارهٔ او پخش می‌شود. همین که موسیقی حالت هیجان‌انگیزی پیدا کرد، مهمانها و راهنماها روی سکوها و باریکه‌راههای مفروشی که این سکوها را به هم مرتبط می‌سازند شروع به رقصیدن می‌کنند. از دستگاہهایی که در بالا تعبیه شده حبابهایی به پایین ریخته می‌شود. مهمانداران از این سو به آن سو می‌خرامند و عطرهای گوناگون در هوا پخش می‌کنند. چراغهای مختلف رنگهای گوناگون درست می‌کنند و گاهگاه تصویر مهمانها و راهنماها که درهم می‌لولند بر دیوارها می‌افتد. فضا از آن حالت سرد و خنک اولیه به حالتی گرم و دوستانه و تقریباً شهوی مبدل می‌شود.^۸

هنوز سربروم چه از نظر هنری و چه از نظر فنی گام آغازین آبرمجموعهٔ سرگرمیهای ۲۵ میلیون دلاری است که در آینده ساخته خواهند شد. سازندگان چنین مجموعه‌هایی از هم‌اکنون با شور و شوق بسیار در آن‌باره صحبت می‌کنند. این تجربه‌ها صرف‌نظر از کم و کیف و ارزش هنری‌شان نشانهٔ ساختمانهای محصور و بسیار عالی‌تری است که در آینده ساخته خواهد شد. امروز هنرمندان جوان و سازندگان محیط برای گروههای روان‌آزمای آینده سرگرم پژوهش و توسعهٔ کار خود هستند.

محیطهای زنده

آگاهی‌هایی که در نتیجهٔ اینگونه پژوهشها حاصل می‌شود به ما امکان می‌دهد که در آینده شبیه‌سازیهای خیال‌انگیزی درست کنیم. مجموعه محیطهای زنده‌ای ساخته می‌شود که مشتریهای آنها با مخاطرات و خدمات جالب و قابل توجهی مواجه خواهند شد. مسافرت‌هایی که اکنون به افریقا ترتیب می‌دهند در مقایسه با اینگونه محیطها چیزی بحساب نخواهند آمد. طراحان تجربهٔ آینده به عنوان مثال قمارخانه‌هایی خواهند ساخت که مشتریهای آنها نه برای پول بلکه برای فواید تجربه دست به قمار می‌زنند. مثلاً در صورت برنده شدن با زنی زیبا و خوش‌مشرَب دیدار می‌کنند و در صورت باختن یک روز را در تنهایی محبس خواهند گذراند. در اینگونه قمارخانه‌ها هرچقدر داو قمار بیشتر باشد پاداشها و مجازاتهای برد و باخت متنوع‌تر و جالب‌تر خواهند شد.

(۷) مک‌لوهان (McLuhan) (۱۹۱۱-۱۹۸۰): نویسندهٔ کانادایی و نظریه‌پرداز وسایل ارتباط

جمعی. ۳-۰.

(۸) سربروم: نویسنده خود در شب افتتاح آن لباس بدن‌نما را پوشیده است. برای

اطلاعات بیشتر نگاه کنید به *Village Voice*، شمارهٔ ۷ نوامبر ۱۹۶۸، صفحات ۱۰-۱۱.

ممکن است بازنده‌ای مجبور شود (طبق یک توافق قبلی) به مدت چند روز مثل یک برده در خدمت شخص برنده در آید. پاداش برنده‌ای ممکن است این باشد که برای مغز لذت جوی خود بتواند ده دقیقه از یک دستگاه الکترونیک بطور رایگان استفاده کند. قمارباز ممکن است در معرض خطر شلاق خوردن و یا چیزی شبیه آن قرار گیرد. مثلاً در جلسه‌ای طولانی شرکت کند که در آن برندگان مجاز باشند با مسخره کردن بازنده، داد و هوار کردن بر سر او و تحقیر و حمله به «من» او تمایلات بهیمی خود را برای اعمال خشونت و کینه‌ورزی فروبنشانند.

قماربازهای بزرگ ممکن است بر سر این قمار کنند که در آینده اگر لازم شد، بطور رایگان قلب یا ریه بازندگان را به خود پیوند بزنند. بازندگان ممکن است یکی از کلیه‌های خود را از دست بدهند. این نوع پاداشها و مجازاتها ممکن است بطور مداوم تشدید شوند و تنوع بسیار پیدا کنند. طراحان اینگونه تجربه‌ها برای گرفتن الهام در جهت کار خود به مطالعه آثار کرافت ابینگ^۹ و یا مارکی دوساد^{۱۰} خواهند پرداخت. مسائلی که تحقق این موارد را با محدودیت روبرو می‌کند تخیل دورپرواز از یکسو و ظرفیت و توانایی تکنولوژی از سوی دیگر و همچنین مسائل اخلاقی بری از خشونت می‌باشد. در آینده شهرهایی برای اینگونه قماربازیهای تجربی احداث می‌شود که لاس‌وگاس^{۱۱} و یا دوویل^{۱۲} در برابر آنها بی‌مقدار جلوه خواهند کرد. و برخی از ویژگیهای دیسنی‌لند^{۱۳}، نمایشگاه جهانی، کیپ‌کندی^{۱۴}، کلینیک مایو^{۱۵} و کلوپهای شبانه ماکائو^{۱۶} را در یک جا جمع خواهد کرد.^{۱۷}

۹) کرافت ابینگ (Kraft-Ebing) (۱۸۴۰-۱۹۰۲): عصب‌شناس و روانپزشک آلمانی. -م.

۱۰) مارکی دوساد (Marquis de Sade) (۱۷۴۰-۱۸۱۴): نویسنده و منحرف جنسی فرانسوی که اصطلاح سادیسم از نام وی گرفته شده است. -م.

۱۱) لاس‌وگاس (Las Vegas): شهری در ایالت نوادای امریکا که قمارخانه‌های آن مشهور است. -م.

۱۲) دوویل (Deauville): شهری در شمال غربی فرانسه، محلی برای آب‌تنی و برگزاری جشنواره‌ها و مسابقات اسب‌دوانی. -م.

۱۳) دیسنی‌لند (Disney Land): پارک تفریحی، که در سال ۱۹۵۵ توسط والت دیسنی در شهر آناهایم کالیفرنیا تأسیس گردید. -م.

۱۴) کیپ‌کندی (Cape Kennedy): یا کیپ کاناورال، محل پرتاب موشکهای فضایی امریکا واقع در ساحل فلوریدا. -م.

۱۵) مایوکلینیک (Mayo Clinic): از مراکز پزشکی خصوصی در روچستر در ایالت

بار دیگر یادآور می‌شوم که پیشرفته‌ها و کارهایی که در حال حاضر انجام می‌شوند آینده را در برابر ما مجسم می‌کنند. مثلاً بعضی از برنامه‌های تلویزیونی امریکایی مانند بازی قرار گذاشتن، برای شرکت‌کنندگان جایزه‌هایی تجربی در نظر می‌گیرند، و همین اواخر این بازی در پارلمان سوئد هم مطرح شد و مورد بحث قرار گرفت. در این بازی یک مجله پورنوگرافی به یکی از خوانندگان خود به عنوان جایزه یک سفر یک‌هفته‌ای به مایورکا^{۱۸} همراه با یکی از مدل‌های ماهروی مجله داد.^{۱۹} یکی از اعضاء محافظه‌کار مجلس چنین حرکات و رفتاری را به باد انتقاد گرفت. شاید وقتی وزیر دارایی، آقای گونار استرننگ (Gunnar Sträng) به ایشان اطمینان خاطر داد که این معامله مشمول مالیات می‌شود، حالش کمی جا آمده باشد.

تجربه‌های شبیه‌سازی شده و شبیه‌سازی نشده نیز در آینده طوری با هم ترکیب می‌شوند که با درک انسان از واقعیت به کشاکش خواهند پرداخت. در داستان زیبای فارنهایت^{۲۰} اثر ری برادبری^{۲۱} زوج‌هایی که در حومه شهر زندگی می‌کنند با سختی بسیار پول پس‌انداز می‌کنند تا بتوانند دستگاه‌های ویدئو سه‌دیواره یا چهاردیواره بخرند و وارد نوعی نمایش روانی تلویزیونی بشوند. آنان در داستانهای پیوسته‌ای که هفته‌ها و ماه‌ها طول می‌کشد به صورت بازیگرانی که در داستان شرکت دارند درمی‌آیند. شرکت آنان در اینگونه داستانها بسیار مشغول‌کننده است. ما در واقع به یاری تکنولوژی پیشرفته ارتباطات در حال حرکت بسوی توسعه چنین فیلم‌هایی هستیم که با بیننده‌ها کنش متقابل برقرار می‌کنند. ترکیب کردن شبیه‌سازیها با امور واقعی تعداد و تنوع محصولات تجربی را چندین برابر می‌کند.

اما گروه‌های بزرگ روان‌آزمای فردا فقط به فروش تجربه‌های منفرد و مجزا از یکدیگر بسنده نخواهند کرد. این روان‌آزمایان تجربه‌های پیوسته‌ای در اختیار انسان

مین‌سوتا. — م.

(۱۶) ماکائو (Macao): بندری در جنوب چین. — م.

(۱۷) برای درک مؤثر و روشن از قماربازی تجربی و پیامدهای فلسفی آن رجوع کنید به «بخت‌آزمایی در بابل» از خورخه لوئیس بورخس فیلسوف و مقاله‌نویس آرژانتینی. این اثر کوتاه در مجموعه کارهای وی به نام «هزارتوها» آمده است.

(۱۸) مایورکا (Majorca): جزیره‌ای اسپانیایی در مدیترانه غربی. — م.

(۱۹) این موضوع در Sweden Now، آوریل ۱۹۶۸، صفحه ۶ توصیف شده است.

(۲۰) ری برادبری (Ray Bradbury): متولد ۱۹۲۰، نویسنده تخیلی امریکایی. — م.

قرار خواهند داد که طوری سازمان یافته‌اند که مجاورتشان با یکدیگر رنگ و هماهنگی و تقابلی را در زندگی مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کنند که قبلاً فاقد اینگونه کیفیتها بوده است. زیبایی و هیجان و خطر و لذتهای جنسی طوری برنامه‌ریزی می‌شوند که بتوانند یکدیگر را تشدید کنند. گروههای روان‌آزما (که بی‌تردید با مرکز بهداشت ذهنی همکاری نزدیک خواهند داشت) با ارائه زنجیره بهم‌پیوسته و توالی تجربه‌ها به زندگی بی‌سر و سامان و مغشوش برخی از مردم تا حدودی نظم و سامان می‌دهند. درواقع آنان خواهند گفت: «اجازه بدهید (بخشی از) زندگی‌تان را برایتان برنامه‌ریزی کنیم. در دنیای ناپایدار و سرشار از تغییر فردا افراد بسیاری از این پیشنهاد حسن استقبال خواهند کرد.

تجربه‌های دربست و آماده که در آینده عرضه می‌شود از حد تصور مصرف‌کننده متوسط بسیار فراتر است و محیط را سرشار از تازگیهای تمام‌نشده خواهد کرد. شرکتها برای ایجاد عجیب و غریب‌ترین و خوش‌ترین تجربه‌ها با یکدیگر به رقابت برخوانند خاست. درواقع برخی از این تجربه‌ها - مثل مورد مدلهای ماهروی سوئدی - حتی از سهل‌انگارهای فردا درباره مسائل اجتماعی قابل قبول نیز فراتر خواهند رفت. ممکن است اینگونه تجربه‌ها بطور پنهانی و توسط گروههای روان‌آزمای غیرمجاز و زیرزمینی به مردم عرضه شوند. و همین عمل غیرمجاز هیجان کار نامشروع را به تجربه اضافه می‌کند.

(یکی از فعالیتهای تجربی که از دیرباز و بطور سنتی به شکل مخفیانه انجام می‌شده فحشا بوده است. فعالیتهای غیرقانونی بسیار دیگری نیز وجود دارد که همه آنها را می‌توان در شمار صنعت ارائه تجربه جای داد. اما قسمت اعظم این تجربه‌ها نشان‌دهنده تخیل ضعیف و کمبود منابع فنی است که در آینده این کمبودها نیز برطرف خواهند شد. این تجربه‌ها در مقایسه با امکانات جامعه‌ای که در سال ۲۰۰۰ و یا زودتر از آن با روباتها و کامپیوترهای پیشرفته و مواد مخدر دگرگون‌کننده شخصیت و محرکهای مغزی لذتبخش و دیگر اجناس تکنولوژیکی مشابه آنها مسلح می‌شود، ناچیز به نظر می‌رسد.)

انواع تجربه‌های تازه و بدیعی که در برابر مصرف‌کننده قرار می‌گیرد حاصل کار طراحان تجربه است، و این طراحان نیز از بین خلاق‌ترین افراد جامعه برخوانند خاست. شعار عملی این حرفه چنین خواهد بود: «اگر نمی‌توانید چیزی را بطور واقعی بسازید یک جانشین مصنوعی برایش پیدا کنید. و اگر کارتان را خوب انجام بدهید، مشتری هرگز متوجه تفاوت آن‌دو نخواهد شد.» تیره و تار و مغشوش شدن مرزهای بین امور واقعی و بدلی جامعه را با مشکلات اساسی مواجه خواهد ساخت،

ولی مانعی در راه ظهور و یا کند کردن پیدایش «صنایع خدمات روانی» و «گروه‌های روان‌آزما» ایجاد نخواهد کرد. سندیکا‌های بزرگی که در سراسر پهنه گیتی فعالیت می‌کنند دیس‌لندهایی خواهند ساخت که از هر جهت، چه از لحاظ مقیاس و میدان فعالیت و چه از لحاظ قدرت ایجاد هیجان، آنقدر وسعت دارند که حتی در تصور ما نمی‌گنجند.

ما به این ترتیب می‌توانیم بطور مبهم خطوط کلی اقتصاد فراصنعتی، و اقتصاد بعد از بخش خدمات را طراحی کنیم. در آینده، کشاورزی و تولید کالاها از نظر اقتصادی به حالت رکود درمی‌آیند و نیروی انسانی هرچه کمتری در این دو بخش کار خواهد کرد. ساختن کالا و کشت محصولات که کاملاً ماشینی و اتوماتیک می‌شود نسبتاً ساده‌تر خواهد شد. طراحی کالاهاى جدید و فرایند آراستن آنها با انواع روکشهای محکم‌تر و درخشان‌تر و همچنین در نظر گرفتن مسائل عاطفی و روانشناسی، میدانی می‌شود برای آنکه بهترین و خبره‌ترین کارفرمایان نبوغ و تدبیر و کاردانی خود را عرضه کنند.

اما بخش خدمات نسبت به آنچه امروز از آن می‌دانیم، گسترش بسیار خواهد یافت و طرح جایزه‌های روانشناسانه درصد روزافزونی از مجموع وقت و انرژی و پول را به خود اختصاص خواهد داد. سرمایه‌گذاری در بخش خدمات، مثل صندوقهای تعاونی، عناصری از قماربازی تجربی را بکار خواهند گرفت تا برای سهامداران خود هیجانهای بیشتر و پاداشهای غیراقتصادی فراهم نمایند. شرکتهای بیمه فقط به این اکتفا نخواهند کرد که مقرری بیمه عمر را پس از مرگ شخص پرداخت کنند، بلکه سعی خواهند کرد برای چندین ماه بعد از مرگ شخص از همسرش مراقبت کنند، برایش پرستار بفرستند، برایش مشاور روانشناس روانه کنند و انواع کمکهای دیگر را به وی عرضه نمایند. شرکتهای بیمه که از مشتریهای خود انواع اطلاعات را در اختیار دارند می‌توانند به کمک کامپیوتر به همدمیابی اقدام کنند و به بازماندگان کمک نمایند تا برای خویش زوجی انتخاب کنند. خلاصه کلام آنکه بخش خدمات بسیار متنوع‌تر و بهتر خواهد شد. به متفرعات روانشناسانه هر کار و یا به هر جزء محصول توجه خواهند کرد.

سرانجام ما هم شاهد رشد گریزناپذیر شرکتهایی خواهیم شد که قبلاً وارد فعالیت ارائه تجربه شده‌اند، و هم شکل‌گیری شرکتهای کاملاً جدیدی، چه انتفاعی و چه غیرانتفاعی که طرح تجربه‌های در بست و آماده را تهیه می‌کنند و تجربه‌های سازمان‌یافته یا برنامه‌ریزی شده را بین دیگران پخش می‌نمایند. انواع هنرها توسعه خواهند یافت و بنا به گفته راسکین (Ruskin) و موریس (Morris) به خدمت صنعت

درخواهند آمد. گروههای روان آزما و دیگر مؤسسه‌ها دست به استخدام تعداد کثیری بازیگر و کارگردان و موسیقیدان و طراح خواهند زد. همچنانکه ماهیت کلی فراغت با توجه به مسائل تجربی مجدداً تعریف خواهد شد، صنایعی نیز که فعالیتشان جنبه ایجاد فراغت داشته باشد توسعه بسیار پیدا می‌کنند. آموزش و پرورش که اکنون دیگر ابعاد وسیعی پیدا کرده است، با بکار بستن تکنیکهای تجربی جهت انتقال دانش و ارزشها به محصلین، به صورت یکی از صنایع تجربی مهم درخواهد آمد. بخش تولید تجربه برای ماشینها و نرم‌افزارهای صنایع مربوط به ارتباطات و برای کامپیوتر بازار بسیار مطلوبی فراهم می‌آورد. خلاصه کلام آنکه تمام صنایعی که به نحوی از انحاء، خود را به تکنولوژی رفتاری مرتبط کرده‌اند، و صنایعی که از مرحله تولید کالاهای ملموس و خدمات سنتی فراتر رفته‌اند در آینده از دیگر صنایع سریع‌تر گسترش خواهند یافت. سرانجام باید گفت که تجربه‌سازان، اگر نگوییم اساسی‌ترین بخش، اما یکی از اساسی‌ترین بخشهای اقتصاد را تشکیل می‌دهند. فرایند روانشناسی کردن تکمیل خواهد شد.

اقتصاد و سلامت روانی

مؤسسه تحقیقاتی استنفورد در گزارشی که «بخش خدمات درازمدت» آن ارائه کرده اعلام داشته است که اساس اقتصاد فردا عبارت خواهد بود از «تأکید بر نیازهای معنوی و نیازهای مادی افراد و گروهها». این مؤسسه همچنین بر آنست که تأکید تازه بر این دو نوع نیاز نه تنها نشان‌دهنده نیازهای مصرف‌کننده است، بلکه در عین حال مبین نیاز خود اقتصاد است تا بتواند به حیات خود ادامه بدهد. «در کشوری که تمام نیازهای ضروری و مادی آن را شاید فقط سه‌چهارم و یا حتی نیمی از ظرفیت تولید آن جامعه تأمین می‌کند، برای آنکه بتوان چنین اقتصادی را سالم کرد ضروری است آن را بطور اساسی مجدداً سازمان داد.»^{۲۱}

همگرایی (Convergence) این فشارها، که هم از جانب مصرف‌کننده است و هم از جانب کسانی که خواستار رشد اقتصاد هستند، باعث خواهد شد جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند بسوی تولید تجربه، یعنی تولید دنیای آینده حرکت کنند. البته حرکت به این سو را می‌توان به تعویق انداخت. توده‌های فقیر و تهیدست جهان ممکن است ساکت نمانند تا نظاره‌گر آن باشند که مشتی افراد منعم در جهان

(۲۱) نقل قول مربوط به مؤسسه استنفورد از «چارچوب اجتماعی و فرهنگی برای سال ۱۹۷۵» از الی براندس و آرنولد میچل در [۱۸۳]، صفحه ۱۷۲ گرفته شده است.

خوش بخرامند و با تن آسایی به امور روانشناسانه بپردازند. این نفرت آور است که گروهی از مردم به دنبال ارضاء نیازهای روانی و در پی لذتهای تازه و لطیف باشند، حال آنکه اکثریت افراد بشر در فقر و فاقه یا در گرسنگی زندگی کنند. جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند می‌توانند فرارسیدن تجربه‌گرایی را به تعویق بیندازند، و باز همان راه و روش اقتصاد مرسوم را تا مدتی حفظ کنند، تولید سنتی را به حداکثر برسانند، و منابع را در جهت کنترل کیفی محیط بکار اندازند و پس از آن به اجرای برنامه‌های وسیع فقرزدایی و کمکهای خارجی بپردازند.

کارخانه‌ها با برداشتن و حذف بهره‌وری اضافی خود و درواقع با دست کشیدن از آن می‌توانند به کار خود ادامه دهند، محصولات مازاد کشاورزی را می‌توان به مصرف رساند و جامعه می‌تواند به رفع نیازهای مادی خود همت بگمارد. به عنوان مثال یک مبارزه پنجاه‌ساله برای ریشه‌کن کردن گرسنگی از جهان نه تنها از نظر اخلاقی کاری است پسندیده، بلکه برای جوامع تکنولوژیکی فرصت و زمانی را فراهم می‌آورد که برای انتقال ساده‌تر به اقتصاد آینده سخت به آن احتیاج دارند. این وقفه به ما فرصت می‌دهد تا درباره آثار و عواقب فلسفی و روانشناسانه تولید تجربه به اندیشه و تأمل بپردازیم. چنانچه مصرف‌کنندگان دیگر نتوانند بروشنی بین امور واقعی و شبیه‌سازی شده فرق قائل شوند، چنانچه تمام طول زندگی یک انسان را بتوان از نظر تجاری برنامه‌ریزی کرد، می‌توان گفت که ما وارد یک سلسله مشکلات روانی-اقتصادی می‌شویم که پیچیدگی آنها نفسها را در سینه حبس می‌کند. این مشکلات نه تنها بنیادی‌ترین اعتقادات ما را درباره دموکراسی یا اقتصاد بلکه اعتقادات ما را درباره ماهیت خردمندی و سلامت روانی نیز درمی‌نوردد.

یکی از مسائل بزرگ زمان ما که هنوز مطرح نشده مربوط می‌شود به توازن بین تجربه‌های باواسطه و تجربه‌های بی‌واسطه در زندگی. هیچ نسلی تاکنون حتی در برابر یک‌دهم تجربه‌های باواسطه که ما و فرزندانمان با آن مواجه هستیم قرار نگرفته است و هیچ‌کس در هیچ جا کمترین تصور واقعی درباره تأثیر این تغییر عظیم بر شخصیت انسان نداشته است. کودکان ما از لحاظ بدنی نسبت به ما سریع‌تر به سن بلوغ می‌رسند.^{۲۲} سن نخستین عادت ماهانه هر ده سال حدود چهار تا شش ماه کاهش می‌یابد. دیری نخواهد پایید که قد مردم نیز بلندتر می‌شود. بی‌شک بسیاری از جوانان ما که خود محصول تلویزیون و انبوه اطلاعاتی هستند که

بی‌درنگ به آنها دسترسی پیدا می‌کنند، زودتر از حد معمول به رشد فکری می‌رسند. هنگامی که میزان تجربیات با واسطه ما نسبت به تجربیات واقعی زیادتر می‌شود، رشد عاطفی چه وضعی پیدا می‌کند؟ آیا افزایش تدریجی تجارب با واسطه به بلوغ عاطفی کمک می‌کند؟ و یا اینکه در واقع آن را به تعویق می‌اندازد؟

وقتی که اقتصاد یک کشور هنگام جستجو برای یافتن هدفی جدید با تمام قوا در راه تولید تجربه به خاطر خود تجربه تلاش می‌کند، یعنی تجربه‌هایی که تمایز بین امور با واسطه و امور بی‌واسطه و بین امر شبیه‌سازی شده و واقعی را مخدوش می‌سازد، بر سر چنین اقتصادی چه می‌آید؟ یکی از تعاریف سلامت روانی توانایی تشخیص امر واقعی از امر غیرواقعی است. آیا ما به تعریف جدیدی نیاز داریم؟

باید درباره این مسائل اندیشه و تأمل کنیم، زیرا اگر چنین نکنیم (و شاید حتی اگر چنین کنیم) تولید خدمات در نهایت بر تولیدات صنعتی، و تولید تجربه بر تولید خدمات غلبه خواهد کرد. رشد بخش تولید تجربه ممکن است تنها نتیجه گریزناپذیر رفاه و وفور باشد. زیرا هنگامی که نیازمندیهای مادی و اولیه انسان برطرف می‌شود او در پی یافتن لذتهای جدید و ظریف‌تر برخواهد آمد. ما اکنون در حال تحول از اقتصاد تغذیه به اقتصاد روانی هستیم، هرچند که در جهان هنوز شکمهای بسیاری است که باید سیر شوند. علاوه بر اینها، ما سرعت در جهت جامعه‌ای حرکت می‌کنیم که در آن اشیاء و کالاها و بناها بطور فزاینده‌ای ناپایدار و موقتی می‌شوند و این حالت ناپایداری نه تنها در مورد روابط انسان با اشیاء و کالاها، بلکه در مورد خود اشیاء و کالاها نیز صادق است. شاید علت آن است که تجربه‌ها تنها محصولاتی هستند که وقتی مصرف‌کننده آن را به تملک خویش درآورد دیگر نمی‌توان آنها را از وی بازپس گرفت و نمی‌توان آنها را مثل قوطیهای خالی نوشابه و یا تیغ ریش‌تراش به دور انداخت.

برای اشرافیت کهن ژاپنی، هرگل، هرکاسه، هر کمربند، سوای مورد مصرف سرشار از مفهوم و معناست. هر یک از اینها مملو از معنا و مفهوم نمادین و آیینی است. حرکت بسوی جنبه‌های روانی در کالاهای تولیدی ما را در جهت مفهوم نمادین و آیینی سوق می‌دهد. اما این مسأله با مفهوم ناپایداری، که اشیاء بشدت آسیب‌پذیر می‌شوند منافات دارد. به این ترتیب برای ما آسان‌تر آن است که به جای بخش تولیدات، به بخش خدمات معنای نمادین بدهیم. و سرانجام از مرحله اقتصاد خدماتی و از حد تصور اقتصاددانان امروز فراتر خواهیم رفت؛ در تاریخ، ما نخستین فرهنگی خواهیم بود که تکنولوژی بالا را برای تولید ناپایدارترین و در عین حال پایدارترین محصولات، یعنی تولید تجربه انسانی، بکار می‌گیرد.

فصل یازدهم

خانواده گسسته

سیل تازگی و تجدد که در حال غرقه کردن ماست از دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی به کارخانهها و ادارات و از بازارها و رسانه‌های گروهی به مناسبات اجتماعی و از اجتماع به درون خانه‌ها کشیده می‌شود. این سیل که تا اعماق زندگی خصوصی همگی ما رخنه می‌کند فشارهای بی‌سابقه‌ای بر زندگی خانوادگی وارد می‌آورد.

خانواده را ضربه‌گیر مهم جامعه نامیده‌اند، یعنی جایی که فرد مصدوم و لطمه‌دیده پس از نبرد با جهان بیرون به درون آن باز می‌گردد، مکانی امن در محیطی سرشار از جنب و جوش. با گسترش انقلاب فراصنعتی این ضربه‌گیر یعنی خانواده خود نیز در معرض ضربه‌های بسیاری قرار می‌گیرد.

منتقدان اجتماعی با شور و شوق دربارهٔ خانواده اظهار نظر می‌کنند. فردیناند لاندبرگ (Ferdinand Lundberg) نویسندهٔ کتاب دنیای متحول آینده می‌گوید: «خانواده به نقطه‌ای رسیده که در شرف امحاء کامل است.»^۱ به عقیدهٔ ویلیام ولف (William Wolf) روانکاو: «خانواده غیر از یکی دو سال اول که برای پرورش کودک لازم است وجودی است مرده. تنها کارکرد خانواده همین است و بس.»^۲ بدبینان به ما می‌گویند خانواده بسوی فراموشی می‌رود اما بندرت می‌گویند چه چیز جای آن را خواهد گرفت.

برعکس، خوش‌بینان چنین استدلال می‌کنند که خانواده چون تمام این مدت وجود داشته است همچنان به حیات خود ادامه خواهد داد. گروهی تا بدانجا پیش

(۱) نگاه کنید به [۱۶۳]، صفحهٔ ۲۹۵.

(۲) از مصاحبهٔ نویسنده با ولف.

رفته‌اند که می‌گویند عصر طلایی خانواده در آینده پدیدار می‌شود. به نظر آنان با افزایش اوقات فراغت، اعضاء خانواده اوقات بیشتری را با یکدیگر خواهند گذراند. و از فعالیت مشترک بسیار لذت خواهند برد. «خانواده‌ای که اعضاء آن با هم سرگرم باشند با یکدیگر خواهند ماند».^۳

نظریه جالب‌تر دیگری مدعی است که شور و غوغای آینده مردم را بیشتر از پیش به دامان خانواده می‌کشاند. دکتر ایروین گرین‌برگ (Irwin Greenberg) پروفسور روانپزشک در دانشکده پزشکی آلبرت اینشتین معتقد است: «مردم در پی ساختاری باثبات ازدواج خواهند کرد.» طبق این نظریه، خانواده همچون ریشه‌ای است که فرد هر جا می‌رود آن را با خود می‌برد و به مثابه لنگرگاهی است که انسان را در برابر طوفان تغییرات محفوظ نگاه می‌دارد. خلاصه کلام آنکه محیط پیرامون هرچقدر ناپایدارتر و تازه‌تر بشود اهمیت خانواده بیشتر خواهد شد.^۴

ممکن است هر دو طرف در این باره اشتباه کنند، زیرا آینده فراتر از آن چیزی است که به نظر می‌رسد. خانواده ممکن است نابود نشود و به عصر طلایی جدیدی نیز گام نگذارد. به احتمال زیاد خانواده ممکن است از هم گسیخته و پراکنده شود و باز به اشکال شگفت‌انگیز و تازه‌تر به هم پیوندد.

حرمت مادری

احتمالاً نیرویی که بیش از همه نیروهای دیگر مهلک‌ترین ضربه‌ها را در دهه‌های آینده بر پیکر خانواده وارد خواهد کرد آثار و عواقب تکنولوژی جدید زاد و ولد است. اکنون دیگر تعیین پیشاپیش جنسیت کودک، و حتی تعیین میزان هوش و قیافه و ویژگی‌های شخصیتی او جنبه عملی و عینی یافته است. پیوند جنین، پرورش نطفه در محفظه شیشه‌ای، خوردن یکی دو قرص و مطمئن شدن از دوقلو و یا سه‌قلوایی و حتی فراتر از اینها، رفتن به محل نگهداری جنین و خریدن جنین بقدری از تمام تجربه‌های پیشین انسان دور است که برای تجسم آینده باید با چشمان شاعر یا نقاش به آن نگاه کرد، نه با چشمان جامعه‌شناس یا فیلسوف.

به نظر کسانی بحث کردن درباره این موارد کاری است غیرعلمی و توأم با سبکسری. ولی با پیشرفتهایی که در زمینه علم و تکنولوژی و یا فقط در زمینه زیست‌شناسی تولیدمثل صورت گرفته است دیری نخواهد پایید که تمام مفاهیم

(۳) نگاه کنید به [۱۸۳]، صفحه ۷.

(۴) از مصاحبه نویسنده با گرین‌برگ.

قراردادی درباره خانواده و مسئولیتهای آن در هم خواهد ریخت. وقتی بتوانیم کودکان را در ظروف آزمایشگاه پرورش بدهیم در مفهوم مادر شدن چه تغییراتی ایجاد می‌شود؟ و بر سر تصویری که جنس مؤنث از خود دارد و در تمام جوامع وظیفه اصلی‌اش زاد و ولد و پرورش نژاد بشر است چه می‌آید؟

معدودی از جامعه‌شناسان به اینگونه مسائل بذل توجه کرده‌اند. از جمله این جامعه‌شناسان یکی هایمن ویتزن (Hyman Weitzen) روانپزشک و رئیس بخش خدمات روانپزشکی عصبی بیمارستان پلی کلینیک در نیویورک است. دکتر ویتزن می‌گوید دوران بارداری و زایمان «نیاز عمده بیشتر زنان را برای بوجود آوردن یک موجود برمی‌آورد... اکثر زنان به توانایی خویش در فرزندزایی مباهات می‌کنند... هاله افتخار و ستایشی که گردهاگرد زن آبستن را فرامی‌گیرد، در هنر و ادبیات شرق و غرب، هردو، بوفور تجسم یافته و از آن سخن رفته است»^۵

ویتزن می‌پرسد هنگامی که «کودکی که در شکم زن است مال او نباشد، بلکه از یک تخمک برتر و از زن دیگر، و یا حتی از یک ظرف کوچک مخصوص کشت جنین به رحم او تلقیح شده باشد، کیش و ستایش مادری چه می‌شود؟» وی می‌گوید چنانچه قرار باشد برای زنان اهمیتی قائل شد، اهمیتشان در این نخواهد بود که فقط آنان می‌توانند کودک به دنیا بیاورند. قدر مسلم این است که در آینده ما حرمت مادری را از بین می‌بریم.

نه تنها حرمت مادری، بلکه مفهوم پدر و مادری نیز مورد تجدیدنظر اساسی قرار خواهد گرفت. در واقع ممکن است تا چندی دیگر طوری شود که یک کودک از نظر زیست‌شناسی بیش از یک پدر و مادر داشته باشد. دکتر بثاتریس مینتس (Beatrice Mintz) زیست‌شناس رشد در مؤسسه تحقیقات سرطان در فیلادلفیا توانسته بچه‌موشهایی را پرورش بدهد که هریک بیش از یک پدر و مادر دارند و به آنها موشهای مرکب می‌گویند. در این روش جنینهای دو موش آبستن را برمی‌دارند؛ این جنینها را در یک ظرف در آزمایشگاه می‌گذارند و به آنها غذا می‌دهند تا وقتی که با هم پیوند یابند و به صورت یک توده واحد و بالنده در آیند. سپس این توده را در رحم موش سوم می‌گذارند. بچه‌موشی به دنیا می‌آید که خصوصیات زیستی دو جنین اولیه را دارد. به این ترتیب این موش مرکب که از دو

(۵) از مقاله «کودک برنامه‌ریزی شده» در *Mademoiselle*، ژانویه ۱۹۶۶، صفحات

جفت پدر و مادر درست شده، در یک طرف صورت مو و سبیل سفید و در طرف دیگر مو و سبیل سیاه دارد و بقیه بدنش نیز به تناوب دارای موهای سیاه و سفید است. به این ترتیب از تعداد ۷۰۰ موش مرکب ۳۵'۰۰۰ بچه موش درست کردند.^۶ وقتی توانسته ایم موش مرکب بوجود بیاوریم، آیا بوجود آوردن انسان مرکب خیلی طول می کشد؟

در چنین اوضاع و احوالی پدر و مادر چیست و کیست؟ وقتی زنی در رحم خود جنینی را می پرورد که در رحم زن دیگری بارور شده باشد، در این میان کدامیک از اینها مادر محسوب می شوند؟ و به همین شکل باید گفت که پدر کیست؟

چنانچه زن و شوهری واقعاً بتوانند یک جنین خریداری کنند، در این صورت نقش والدین دیگر جنبه حقوقی پیدا می کند نه جنبه زیستی. اگر در مورد چنین معاملاتی نظارت دقیق اعمال نشود ممکن است مسائل عجیب و غریبی پیش بیاید؛ مثلاً زن و شوهری ممکن است یک جنین خریداری کنند و آن را در محفظه ای نگه دارند، بعد جنین دیگری را به نام جنین اول بخرند. در چنین موردی زن و شوهر ممکن است قبل از آنکه اولین بچه شان دوران کودکی را پشت سر بگذارد، به صورت پدر بزرگ و مادر بزرگ حقوقی در آیند. برای توصیف پیوندهای خویشاوندی به یک سلسله واژه های جدید محتاج خواهیم شد.

علاوه بر اینها اگر جنین قابل فروش باشد آیا یک شرکت هم می تواند آن را بخرد؟ آیا می تواند ده هزار جنین بخرد؟ آیا این شرکت حق دارد آنها را بفروشد؟ چنانچه شرکت چنین حقی را نداشته باشد آیا یک آزمایشگاه تحقیقاتی که فعالیت آن غیر تجاری است از چنین حقی محروم است؟ آیا اگر ما حق خرید و فروش جنینهای زنده را داشته باشیم به معنای بازگشت به شکل تازه ای از دوران برده داری است؟ اینها همه سؤالات کابوس آوری است که بزودی باید مورد بحث قرار دهیم. بنابراین در چنین اوضاع و احوالی فکر کردن به خانواده به همان سیاق و با همان اصطلاحات قراردادی کاری است غیرعقلانه.

انسان جامعه فراصنعتی وقتی در برابر دگرگونیهای اجتماعی سریع و آثار و عواقب گیج کننده انقلاب علمی قرار بگیرد ممکن است ناچار شود شکلهای تازه ای از خانواده را تجربه کند. باید منتظر آن بود که اقلیتهای نوآور اشکال متنوع و رنگارنگ خانواده را تجربه کنند. اینان نخست دست به ترکیب و تغییر همین اشکال

موجود خانواده خواهند زد.

خانواده سیال

اولین کاری که افراد پیشتاز به آن دست خواهند زد سیال کردن خانواده است. خانواده در جامعه پیش از انقلاب صنعتی نه تنها تعداد نسبتاً زیادی فرزند بلکه عده فراوانی افراد متعلق به خود - مثل پدر بزرگها و مادر بزرگها، عموها، داییه‌ها، عمه‌ها، خاله‌ها و بچه‌های اینها را - در بر می‌گرفت. حیات چنین خانواده‌های «گسترده» با جوامع کندآهنگ کشاورزی کاملاً متناسب و هماهنگ بود. اما منتقل کردن و جابجا نمودن این نوع خانواده‌ها کار بسیار دشواری است. این خانواده‌ها بی‌تحرک هستند.

جامعه صنعتی ایجاب می‌کرد که توده‌های کارگر هم آمادگی داشته باشند و هم بتوانند در پی کار به هر جا بروند، از سرزمین بومی خود دل برکنند و هر وقت لازم شد دوباره خانه و کاشانه را رها نمایند. خانواده گسترده بتدریج بار اضافی خود را از دوش به زیر افکند و به جای آن خانواده «هسته‌ای» پدیدار شد که واحدی است ساده و دارای قابلیت انتقال بهتر و افراد آن فقط از پدر و مادر و تعداد اندکی فرزند تشکیل می‌شود. این نوع خانواده جدید که از خانواده گسترده سنتی بسیار پرتحرک‌تر بود در تمام جوامع صنعتی به صورت الگوی معیار خانواده درآمد. اما جامعه فراصنعتی، یعنی مرحله بعدی توسعه و پیشرفت اقتصادی-تکنولوژیکی تحرک باز هم بیشتری را ایجاب می‌کند. بنابراین انتظار می‌رود که بسیاری از آیندگان فرایند سیال کردن خانواده را یک گام دیگر به پیش ببرند، به این ترتیب که فرزند را از آن حذف کنند و آن را فقط به عناصر اصلی تشکیل‌دهنده‌اش که یک مرد و یک زن می‌باشد محدود نمایند. شاید دو نفر که از نظر شغلی با هم جور هستند در مقایسه با خانواده‌های معمولی پرفرزند بهتر و راحت‌تر بتوانند در میان دگرگونی‌های فرهنگی و اجتماعی حرکت کنند و خود را با تغییرات شغل و نقل مکانهای پیوسته هماهنگ سازند. مارگارت مید^۷ مردم‌شناس آمریکایی اظهار می‌دارد شاید ما داریم بسوی نظامی پیش می‌رویم که در آن «وظیفه پدر و مادری فقط به تعداد اندکی از خانواده‌ها محول خواهد شد که کار اصلی‌شان پرورش کودکان است و مابقی جمعیت، برای اولین بار در تاریخ به حال

۷) مارگارت مید (Margaret Mead) ۱۹۰۱-۱۹۷۸، جامعه‌شناس و مردم‌شناس آمریکایی. -م.

خود رها می‌شوند تا به هر کاری که مایلند دست بزنند.^۸ شاید یکی از راه‌حلها این باشد که بچه‌دار شدن را به تأخیر و تعویق بیندازیم، نه اینکه از بچه‌دار شدن صرف‌نظر کنیم. امروز مردان و زنان در تعارض بین تعهد به کار و تعهد به فرزندان خود دو شقه شده‌اند. در آینده زوجهای بسیاری با به تعویق انداختن وظیفه پرورش کودکان برای دوران بازنشستگی خود، از این مشکل بسادگی عبور می‌کنند.

این امر ممکن است برای مردم این زمان شگفت‌آور به نظر آید. اما هنگامی که ارتباط میان بچه‌دار شدن و اساس بیولوژیکی آن گسیخته شود، دیگر بچه‌دار شدن در جوانی یعنی گردن گذاشتن به حکم سنت. چه ایرادی دارد ما پس از آنکه کارهایمان را کردیم و بازنشسته شدیم چند جنین بخریم؟ به این ترتیب احتمال زیاد دارد که در آینده زوجهای جوان و میانسال فرزند نداشته باشند؛ و زوجهای بین شصت و هفتاد سال که به پرورش کودکان مشغول می‌شوند پدیده‌ای عادی بشود. خانواده که پس از دوران بازنشستگی صاحب فرزند می‌شود به صورت یک نهاد اجتماعی پذیرفته‌شده درمی‌آید.

والدین بیولوژیک و والدین حرفه‌ای

به هر حال چنانچه تعداد خانواده‌های هرچه کمتری به پرورش کودکان بپردازند، چه دلیلی دارد کودکان را متعلق به آنها بدانیم؟ چه عیبی دارد سیستمی بوجود بیاوریم که در آن «والدین حرفه‌ای» وظیفه پرورش کودکان را برای دیگران برعهده بگیرند؟

به هر حال پرورش کودک مستلزم مهارتهایی است که بهیچوجه همگان از آن برخوردار نیستند. ما اجازه نمی‌دهیم هر کس دلش خواست دست به عمل جراحی مغز بزند و به همین طریق نمی‌گذاریم هر کس به فروش سهام و اوراق بهادار بپردازد. حتی دون پایه‌ترین کارمندان کشور را امتحان می‌کنند تا میزان صلاحیتشان را برای کار بسنجند. اما عملاً به هر کس، بدون در نظر گرفتن صلاحیت ذهنی و اخلاقی او، اجازه داده‌ایم صرفاً بر اساس رابطه بیولوژیکی، خود را در پرورش موجودات بشری امتحان کند. با آنکه این کار روز بروز پیچیده‌تر می‌شود، ولی وظیفه پدر و مادری همچنان در انحصار افراد غیر حرفه‌ای قرار دارد. وقتی نظام کنونی دچار تزلزل می‌شود و شکاف برمی‌دارد و انقلاب فراصنعتی

(۸) نگاه کنید به «تقسیم نقشها» در [۱۳۲]، صفحه ۸۷۲.

زندگی ما را درمی‌نوردد، وقتی بر سپاه جوانان بزهکار روز بروز افزوده می‌شود، وقتی صدها هزار جوان از خانه فرار می‌کنند و دانشجویان در تمام کشورهای پیشرفته دانشگاهها را به آشوب می‌کشانند، باید منتظر آن باشیم که سر و صدای پایان دادن به کار و وظیفه پدر و مادر شدن که حالت تفننی و غیر حرفه‌ای پیدا کرده هر چه بلندتر و رساتر شود.

برای حل مسائل و مشکلات جوانان راه و روشهای بسیار بهتری هم وجود دارد؛ اما از آنجا که برقراری سیستم والدین حرفه‌ای، با حرکت کلی جامعه بسوی تخصصی شدن کاملاً هماهنگ و متناسب است، مطمئناً در سرلوحه همه پیشنهادها قرار خواهد گرفت. وانگهی برای این نوآوری نیاز بسیار شدیدی که از اعماق جامعه نشأت می‌گیرد محسوس است. حتی هم‌اکنون نیز می‌توان میلیونها پدر و مادر را یافت که اگر امکانش را پیدا کنند حاضرند با طیب خاطر مسئولیت خود را به عنوان والدین بچه‌ها، البته نه از روی بی‌مسئولیتی یا عدم علاقه به فرزندان، به اشخاص دیگر واگذار کنند. این پدر و مادرهای آشفته و بستوه آمده و به بن‌بست رسیده سرانجام دریافته‌اند که صلاحیت چنین کاری را ندارند. بنابراین بسیاری از والدین امروزی که رابطه آنان با فرزندان شان صرفاً جنبه بیولوژیکی دارد، اگر از نظر مادی برایشان مقدور بود و والدین صاحب جواز و کاملاً مجهزی نیز وجود می‌داشت، نه تنها کودکان خود را با خوشحالی در اختیار آنها می‌گذاشتند، بلکه به اینکار همچون نشانه عشق و علاقه می‌نگریستند و نه دست کشیدن از بچه‌ها.

والدین حرفه‌ای را نباید فقط افرادی متخصص در نظر گرفت، بلکه باید به آنها همچون کانونهای خانوادگی واقعی نگریست که در ازاء دستمزد خوبی که می‌گیرند وظیفه پرورش کودکان به آنان سپرده می‌شود. این خانواده‌ها طوری طراحی می‌شوند که چند نسل را در خود جای می‌دهند، و این فرصت را در اختیار کودکان می‌گذارند تا مثل خانواده‌های قدیمی روستایی انواع افراد بزرگ‌تر از خود را سرمشق قرار دهند و از آنان چیز یاد بگیرند. از آنجا که به افراد بزرگ‌تر حقوق می‌دهند تا وظیفه والدین حرفه‌ای را تقبل کنند، اینان دیگر ناچار نیستند بخاطر نیازهای شغلی کراراً مکان خود را تغییر دهند. وقتی که افراد قدیمی‌تر به سن مطلوب می‌رسند و کانون خانواده را ترک می‌گویند، خانواده‌ها کودکان جدید می‌پذیرند، بطوری که تفاوت سنی بین کودکان همیشه در پایین‌ترین حد باقی می‌ماند.

روزنامه‌های آینده ممکن است آگهی‌هایی با مضامین زیر خطاب به زوجهای جوان منتشر کنند: «چرا می‌گذارید قید و بند رابطه پدر و مادری دست و پایتان را

ببندد؟ کودکان را به ما بدهید تا از او جوانی مسئول و موفق بسازیم. یک خانواده حرفه‌ای درجه یک با این شرایط معرفی می‌شود: پدر ۳۹ ساله، مادر ۳۶ ساله. مادر بزرگ ۶۷ ساله. عمو و خاله ۳۰ ساله نیز با ما زندگی می‌کنند و بطور نیمه وقت مشغول به کار هستند. یک خانواده چهارفرزندی برای پذیرفتن یک بچه ۶ تا ۸ ساله یک جای خالی دارد. مواد غذایی ما از استانداردهای دولت نیز بالاتر است. همه سرپرستان در امر آموزش و پرورش کودکان و مدیریت دوره دیده‌اند. والدین بیولوژیک مجازند به دفعات بچه‌ها را ببینند. تماس تلفنی مجاز است. بچه می‌تواند تعطیلات تابستان را با والدین بیولوژیک خود بگذراند. با رعایت ترتیبات خاصی مذهب و هنر و موسیقی نیز تعلیم داده می‌شود. حداقل مدت قرارداد پنج سال است. برای اطلاعات بیشتر با ما مکاتبه کنید.»

همانطور که از محتوای این آگهی پیداست نقشی که امروز «والدین واقعی» یعنی «والدین بیولوژیک» برعهده دارند شبیه نقش پدر و مادر تعمیدی است، یعنی درست مثل محبت‌ها و کمکی است که افراد غیر به شخص دیگری می‌کنند. به این ترتیب جامعه می‌تواند همچنان به ایجاد انواع گوناگون نسل‌های انسان ادامه بدهد، ولی مراقبت از آنان را به پدر و مادرهایی بسپارد که هم از نظر فکری و هم از نظر عاطفی برای این نوع مراقبت‌ها آمادگی بیشتری دارند.

زندگی گروهی و اشتراکی

خصیصه و شق کاملاً متفاوتی در این نوع خانواده‌های اشتراکی مشاهده می‌شود. از آنجا که ناپایداری باعث می‌شود تنهایی و بیگانگی در جامعه زیاد شود انتظار می‌رود اشکال گوناگون ازدواج‌های گروهی را انسان تجربه کند و تعدادشان نیز روز بروز افزایش یابد. دور هم جمع شدن چندین زن و مرد و کودک در یک خانواده خود تفسینی است برای رفع تنهایی و جدایی. حتی اگر یکی دو نفر از افراد خانواده آن را ترک کنند باز اعضاء باقیمانده یکدیگر را دارند و تنها نمی‌مانند. ما اکنون شاهد پدید آمدن زندگی‌های اشتراکی هستیم که اساسشان را الگوهای تشکیل می‌دهد که اسکینر (Skinner) روانشناس در کتاب *والدن دو* (Walden Two) و رابرت ریمر (Robert Rimmer) داستان‌نویس در کتاب *تجربه هاراد* و اصل ۳۱ توصیف کرده‌اند.^۹ ریمر در اثر اخیر خود خواهان قانونی بودن «خانواده تلفیقی» است که در آن سه تا شش مرد و زن، یک نام واحد روی خود می‌گذارند، بطور

(۹) در مورد داستانهای اسکینر و ریمر نگاه کنید به [۱۲۵]، [۱۲۶] و [۳۲۸].

اشتراکی زندگی می کنند و بچه ها را پرورش می دهند، و از جانب قانون به عنوان یک شخصیت حقوقی برسمیت شناخته می شوند تا از امتیازات اقتصادی و مالیاتی بهره مند شوند.

به گفته بعضی از ناظران اکنون در سراسر امریکا صدها خانواده اشتراکی آشکار و پنهان در اینجا و آنجا پراکنده است. و به هیچ روی نمی توان گفت که همه اینها را جوانان یا هیپها تشکیل داده اند. برخی از این خانواده ها با اهداف خاصی تشکیل شده اند، مثل گروهی که هزینه آن را سه دانشکده «ساحل شرقی» تأمین می کند و وظیفه اش آن است که شاگردان سال اول دانشکده را راهنمایی کند و آنان را با زندگی در محیط دانشگاه آشنا سازد. امکان هم دارد که هدفهای اجتماعی یا مذهبی یا سیاسی و حتی سرگرمی و تفریحی را دنبال کنند. طولی نخواهد کشید که ما در سواحل کالیفرنیا و جنوب فرانسه شاهد خانواده های اشتراکی خواهیم شد، البته اگر تا به حال درست نشده باشند. ما در آینده ناظر پدید آمدن خانواده های اشتراکی خواهیم شد که بر اساس عقاید و نظریه های سیاسی و یا مذهبی تشکیل می شوند. در دانمارک لایحه ای برای قانونی کردن ازدواج گروهی تقدیم مجلس شد. هرچند که نباید به این زودی انتظار تصویب آن را داشت، ولی صرف ارائه لایحه بخودی خود گویای تغییر مهمی است.

در شیکاگو ۲۵۰ زن و مرد و کودک تحت حمایت یک سازمان مذهبی به نام «نهاد جهانی» که سرعت در حال گسترش است در خانواده ای به سبک رهبانان با یکدیگر زندگی می کنند. اعضای این خانواده همه زیر یک سقف زندگی می کنند، با هم غذا می پزند و با هم می خورند، با هم مراسم مذهبی را بجا می آورند و از کودکان مراقبت می کنند و همگی در آمدهای خود را روی هم می ریزند. تاکنون حداقل ۶۰۰۰۰ نفر دوره های «نهاد جهانی» را گذرانده اند، و خانواده های اشتراکی نظیر آن در شهرهایی مثل آتلانتا و بوستون و لوس آنجلس و دیگر شهرها پدیدار شده است. پروفیسور جوزف ماتیوس (Joseph Mathews) مدیر «نهاد جهانی» می گوید: «دنیا کاملاً نوری در حال سر بر آوردن است، ولی مردم همچنان مثل گذشته عمل می کنند. ما در پی آن هستیم که مردم را مجدداً آموزش بدهیم و ابزارهایی در اختیارشان بگذاریم تا بتوانند محیط و مفهوم اجتماعی نوری بیافرینند».^{۱۰}

نوع دیگری از خانواده که احتمالاً در آینده پیروانی برای خود فراهم خواهد کرد ممکن است خانواده اشتراکی سالخورده باشد، که در آن افراد سالخورده که

همگی احتیاج به همدم و کمک دارند دور هم جمع می‌شوند و به شکل گروهی با هم ازدواج می‌کنند. اینان چون از کار مولد اقتصادی، که لازمه‌اش تحرک است فراغت حاصل کرده‌اند، در یک جا مستقر می‌شوند، گرد هم جمع می‌آیند، پولهای خود را روی هم می‌ریزند، بطور جمعی پرستار و خدمتکار استخدام می‌کنند و تا آنجا که محدودیتهای سنی و جسمی‌شان اجازه دهد زندگی را به شادمانی سپری می‌کنند.

زندگی اشتراکی گروهی با نیاز به تحرک اجتماعی دم‌افزون و نقل مکانهای پی‌درپی که لازمه جامعه فراصنعتی است منافات دارد. زندگی اشتراکی گروهی مستلزم آن است که گروههایی از مردم در یک جا رحل اقامت بیفکنند. به همین جهت تجربه زندگی اشتراکی گروهی ابتدا در بین آن افرادی از جامعه رواج می‌یابد که از قید و بند نظم صنعتی آزادند؛ مثل بازنشستگان، جوانان، آواره‌ها، دانشجویان، شاغلان پیشه‌های آزاد و صاحبان حرف و فنون. بعدها که تکنولوژی پیشرفته و سیستمهای اطلاعاتی این امکان را در اختیار انسان بگذارد تا بخش اعظم کارهای جامعه را در داخل خانه و بوسیله شبکه‌های ارتباطی کامپیوتری از راه دور انجام بدهد، آنگاه زندگی اشتراکی گروهی برای تعداد بیشتری فراهم می‌شود.

همچنین در آینده تعداد بسیار زیادی خانواده‌های خانوادگی درست خواهد شد که از یک فرد بالغ مجرد و یک یا چند کودک تشکیل می‌شود. الزاماً همه این افراد زن نخواهند بود. هم‌اکنون در پاره‌ای نقاط این امکان وجود دارد که مردان مجرد بتوانند کودکان را به فرزندی قبول کنند. در سال ۱۹۶۵ در شهر اورگون (Oregon) یک موسیقیدان سی و هشت‌ساله به نام تونی پیازا (Tony Piazza) نخستین مرد مجردی بود که در آن ایالت و یا شاید در ایالات متحد آمریکا حق گرفتن بچه‌ای را به فرزندخواندگی کسب کرد. دادگاهها براحتی حق تکفل را به پدرانی که متارکه کرده‌اند تفویض می‌کنند. در شهر لندن عکاسی به نام مایکل کوپر (Michael Cooper) که در بیست‌سالگی ازدواج کرد و اندکی بعد از همسرش جدا شد توانست حق نگهداری و پرورش پسر خردسالش را به‌دست آورد، و اعلام کرد مایل است بچه‌های دیگری را نیز به فرزندی قبول کند. کوپر آشکارا اعلام کرده بود که قصد ازدواج مجدد را ندارد، ولی کودکان را دوست دارد و با صدای بلند اعلام داشت که: «دلم می‌خواستم می‌توانستید از زنان زیبا فقط این را بخواهید که برایتان بچه به دنیا بیاورند. یا از هر زنی که دوستش داشتید و یا چیزی داشت که شما را جلب می‌کرد این را بخواهید. آرزویم این است خانه بزرگی داشته باشم که پر باشد از بچه‌های رنگارنگ و قد و نیم‌قد که هر کدامشان شکلی داشته باشند.» آیا این خواب و خیال

است و یا از نداشتن حالت مردی حکایت می‌کند؟ شاید همه اینها باشد. هرچه هست رفتارهایی از این نوع در بین مردان در آینده بسیار مرسوم خواهد شد. حتی از هم‌اکنون دو عامل باعث شده است فرهنگ جامعه از خشکی به در آید و نرم شود و برای پذیرفتن فکر پرورش کودکان توسط مردها آمادگی بیشتری پیدا کند. یکی از این عوامل آن است که در پاره‌ای از نقاط تعداد کودکان آماده برای پذیرفتن، از تعداد متقاضیان بسیار بیشتر شده است. مثلاً در کالیفرنیا گویندگان رادیو و تلویزیون یکسر داد می‌زنند: «بچه‌های بسیاری در اختیار داریم، از هر نژاد و ملیت، که منتظرند عشق و شادی به خانه شما به ارمغان بیاورند. به اداره پذیرش ناحیه در لوس آنجلس تلفن کنید.» از جانب دیگر، رسانه‌های گروهی بنحوی شگفت‌آور و ظاهراً بدون هرگونه تبانی قبلی همه بطور همزمان به این نتیجه رسیده‌اند که مردهایی که بچه‌ها را پرورش می‌دهند مورد توجه و نظر خاص مردم قرار دارند. در سالهای اخیر سریالهای تلویزیونی پربیننده خانواده‌هایی را مورد تمجید و ستایش قرار داده‌اند که در آنها زن نیست و مردها خانه را رفت و روب می‌کنند، غذا می‌پزند و از همه مهم‌تر از بچه‌ها مراقبت می‌کنند. مثل فیلمهای: سه پسر، تفنگدار، بونانزا و پدر بی‌زن.

همین که همجنس‌گرایی از نظر اجتماعی بیش از پیش پذیرفته شود، حتی ممکن است به خانواده‌هایی برخورد کنیم که افراد همجنس‌گرا آنها را تشکیل داده و کودکانی را نیز به فرزندخواندگی قبول کرده باشند. این که جنسیت کودکان با جنسیت آنان یکسان خواهد بود یا نه مسأله‌ای است که بعداً معلوم می‌شود. ولی این گرایش در جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند با چنان سرعتی مورد قبول و احترام قرار می‌گیرد که بروشنی مسیر حرکت به این سمت را نشان می‌دهد. چندی پیش در کشور هلند یک کشیش کاتولیک دو فرد همجنس‌گرا را به عقد ازدواج یکدیگر در آورد و برای منتقدان توضیح داد که: «این دو نفر از جمله افراد مؤمنی هستند که باید به آنان کمک کرد.» کشور انگلستان قوانین خود را در این مورد تغییر داده است؛ در این کشور به رابطه رضایتمندانه بین افراد بالغ همجنس‌گرا به چشم یک عمل جنایتکارانه نگاه نمی‌کنند.^{۱۱} در ایالات متحد آمریکا در اجلاسی که با حضور کشیشان کلیسای اسقفی (اپیسکوپال) برگزار شده بود به اطلاع عامه مردم رساندند که رابطه بین دو همجنس تحت شرایطی خاص، از لحاظ قانون عملی است «مشروع». شاید روزی بیاید که یک زوج همجنس‌گرای پابرجا و تحصیلکرده، از

(۱۱) لایحه جرایم جنسی در انگلستان در ۲۷ ژوئیه ۱۹۶۷ به صورت قانون در آمد.

نظر دادگاه صلاحیت آن را داشته باشند که بتوانند «والدین» شایسته‌ای برای کودکان محسوب شوند.

همچنین ممکن است در آینده شاهد سست شدن تدریجی تعصبات و سخت‌گیریهایی باشیم که علیه چندهمسری اعمال می‌شود. اینک حتی در میان جوامع بهنجار تعداد خانواده‌های چندهمسر بیش از آن حدی است که تصور می‌شد. بن مرسون (Ben Merson) نویسنده معاصر پس از بازدید از چندین خانواده از این نوع در یوتا (Utah)، جایی که بنیادگرایان مورمون (Mormon) چندهمسری را ضروری می‌دانند حدس می‌زند که حدود ۳۰'۰۰۰ نفر در ایالات متحد آمریکا مخفیانه در این نوع واحدهای خانوادگی زندگی می‌کنند. با تخفیف یافتن برخوردهای تعصب‌آمیز نسبت به امور جنسی و کم‌اهمیت شدن حقوق مالکیت که علتش وفور و فراوانی است ممکن است در آینده سرکوب اجتماعی چندهمسری کاری غیرعقلانه جلوه کند. تحرک و جابجایی مردم که مجبور می‌شوند مدت نسبتاً زیادی را دور از خانه‌های خود بسر برند این جریان را تسهیل می‌کند. خواب و خیالهای قدیمی مردان درباره بهشتی پر از حوری ممکن است برای عده‌ای تحقق پیدا کند و در عین حال احتمال دارد زنانی که دور از شوهرشان و در منزل می‌مانند خواستار حقوق و آزادیهای جنسی فوق‌برنامه زناشویی شوند. انسان دیروز بسختی چنین چیزی را امکان‌پذیر می‌دانست. و انسان فردا ممکن است در این‌باره به نحو دیگری بیندیشد.

نوع دیگری از خانواده نیز هم‌اکنون در بین ما در حال شکل گرفتن است. این کانون تازه‌ای است که بچه‌ها را در آن پرورش می‌دهند و من آن را «خانواده بهم‌پیوسته» می‌نامم. این خانواده بر پایه روابط زوجیهایی استوار است که قبلاً جدا شده‌اند و دوباره ازدواج کرده‌اند، و همه کودکان در آن به صورت عضوی از «یک خانواده بزرگ» محسوب می‌شوند. با آنکه جامعه‌شناسان هنوز توجه چندانی به این پدیده نکرده‌اند، ولی این نوع خانواده‌ها طوری گسترش و رواج یافته‌اند که یکی از صحنه‌های پر نشاط یک فیلم امریکایی به نام طلاق به سبک امریکایی براساس آنها ساخته شده است. انتظار می‌رود که خانواده‌های بهم‌پیوسته در دهه‌های آینده روز بروز اهمیت بیشتری پیدا کنند.

ازدواج بدون فرزند، والدین حرفه‌ای، پرورش کودکان پس از بازنشستگی، خانواده‌های متحد، زندگی اشتراکی گروهی، ازدواجهای گروهی سالخوردگان، کانونهای خانوادگی افراد همجنس‌گرا و چندهمسری همگی شکلهایی از خانواده و کارهایی است که اقلیتهای نوآور در دهه‌های آینده تجربه خواهند کرد. البته باید

خاطر نشان ساخت همه ما تمایل به شرکت در چنین تجربه‌هایی را نداریم. ولی آیا نظر اکثریت مردم نیز چنین است؟

همه چیز علیه عشق

اقلیتها همیشه دست به تجربه می‌زنند؛ و اکثریت همیشه به اشکال گذشته می‌آویزند. با اطمینان می‌توان گفت اکثریت مردم حاضر نیستند از مفهوم قراردادی ازدواج و یا شکل‌های سنتی و مرسوم خانواده دست بردارند. بدون تردید آنان همچنان مثل گذشته شادمانی و خوشبختی را در چارچوب همان موازین رسمی و کهن جستجو خواهند کرد. با اینهمه همین افراد نیز سرانجام ناچار خواهند شد دست به نوآوری بزنند، زیرا چه‌بسا عوامل نامساعد علیه پیروزی در عشق بسیار خردکننده و طاقت‌فرسا باشد.

بر اساس موازین رسمی و کهن، دو جوان یکدیگر را پیدا می‌کنند و با هم ازدواج می‌کنند. بر اساس موازین ازدواج، این دو نفر می‌باید برخی از نیازهای یکدیگر را از نظر روانی برطرف سازند. شخصیتشان در طی سالها کم و بیش دست در دست هم رشد یابد و بتوانند همچنان به رفع نیازهای یکدیگر ادامه دهند. و باز بر اساس موازین ازدواج، این پیوند باید «تا لحظه‌ای که مرگ ما را از یکدیگر جدا کند» ادامه یابد.

این نوع انتظارات عمیقاً در فرهنگ ما ریشه دوانیده است. این روزها برخلاف گذشته ازدواج کردن با هر انگیزه‌ای غیر از عشق، کاری است ناشایسته. وجود عشق برای تشکیل خانواده که در گذشته امری جانبی و تبعی محسوب می‌شد، اکنون به صورت محور اصلی و کانون آن در آمده است. به نظر بسیاری از مردم تداوم عشق در زندگی خانوادگی اساساً هدف اصلی زندگی است.

به هر حال عشق را برحسب همین رشد و تعالی دوجانبه و مشترک تعریف می‌کنند. عشق را چون تور یا دام زیبا و ظریفی از نیازهای مکمل یکدیگر می‌دانند که در آن این نیاز آن، و آن نیاز این محبوب را برمی‌آورد و در این میان احساساتی گرم و سرشار از مهر و محبت و از خودگذشتگی در بین‌شان پدید می‌آید. شوهران ناشاد اغلب از این شکایت دارند که زنان‌شان از لحاظ اجتماعی و فرهنگی و فکری عقب مانده‌اند. در مورد ازدواجهای موفقیت‌آمیز می‌گویند زن و مرد پا به پای هم «رشد کرده‌اند».

نظریه «رشد متوازی» در خصوص عشق مورد تأیید و تأکید مشاوران ازدواج و روانشناسان و جامعه‌شناسان قرار دارد. نلسون فوت (Nelson Foote) جامعه‌شناس و

متخصص مسائل خانواده می‌گوید کیفیت رابطه زن و شوهر به «میزان تناسب و هماهنگی آن‌دو در مراحل رشد و تکاملشان بستگی دارد و این مراحل هم مشخص است و هم قابل مقایسه».^{۱۲}

اما اگر عشق محصول رشد مشترک دو نفر بحساب آید و وسیلهٔ سنجش ما برای یک ازدواج موفق همانا میزان تکامل و تعالی هماهنگی است که عملاً صورت می‌پذیرد، پیش‌بینی می‌شود که آینده‌ای نامیمون در انتظارمان باشد.

می‌توان با دلیل و برهان ثابت کرد حتی در یک جامعه نسبتاً راکد و بی‌تحرک نیز تمام عوامل منفی و نامساعد دست به دست هم می‌دهند تا مانع آن شوند که زن و مردی بتوانند به آرزوی رشد متوازن جامعه عمل بپوشانند. به هر حال وقتی که در جامعه‌ای آهنگ تغییر، مثل امروز تند و پرشتاب شود، عوامل مساعد برای تحقق چنین آرمانی روبه کاهش می‌گذارند. در یک جامعه بسیار متلاطم که در آن بسیاری از چیزها نه یک بار بلکه بارها و بارها تغییر پیدا می‌کنند، در جامعه‌ای که اوضاع اقتصادی و موقعیت اجتماعی شوهران دچار نوسان می‌شود، در جامعه‌ای که خانواده به دفعات از اجتماع و دیار خویش برکنده می‌شود، در جامعه‌ای که افراد آن از پدر و مادرشان، از مذهبشان و از ارزشهای سنتی‌شان دورتر و دورتر می‌شوند، اگر دو نفر پیدا شوند که بتوانند با سرعت و پا به پای هم رشد و تعالی بیابند، تقریباً به معجزه شباهت پیدا می‌کند.

در عین حال وقتی که متوسط طول عمر مثلاً از پنجاه سال به هفتاد سال برسد و در نتیجه دوران تلاش محیرالعقول هریک از آنان برای رسیدن به رشد و تعالی متوازن و هماهنگ نیز طولانی‌تر بشود، وجود و تعداد عوامل نامساعد برای نیل به این هدف سر به فلک می‌زند. نلسون فوت بطور ضمنی اشاره می‌کند: «انتظار اینکه در اوضاع و احوالی جدید، ازدواج برای همیشه ادامه یابد مثل انتظار برنده شدن در بلیط بخت‌آزمایی است.» به این ترتیب انتظار اینکه عشق جاوید باشد، به معنای انتظاری است فراتر از برنده شدن در بلیط بخت‌آزمایی. ناپایداری و تجدد در برابر عشق جاوید صف‌آرایی کرده‌اند.

ازدواج موقت

علت میزان بالای طلاق در اکثر جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند این

(۱۲) گفتهٔ نلسون فوت از «خانوادهٔ امروز امریکایی» نوشتهٔ روبن هیل، در [۱۰۹]، صفحات ۹۳-۹۴ نقل شده است.

است که از نظر آماری تعداد عوامل نامساعد علیه تداوم عشق زیاد شده است. آهنگ تغییرات هرچقدر سرعت بیشتری بگیرد و دوران زندگی هرقدر طولانی‌تر شود تعداد اینگونه عوامل نامساعد در برابر عشق بیشتر می‌شود. چیزی باید گسیخته شود.

در واقع باید گفت که چیزی پیشاپیش از هم گسیخته شده است. و آن اصراری است که در قدیم برای دوام زناشویی داشتیم. اکنون میلیون‌ها زن و مرد چیزی را می‌پذیرند که به نظرشان یک خط‌مشی معقول و جاف‌تاده باشد. به جای آنکه در پی انتخاب خانواده‌ای عجیب و غریب و غیرمرسوم بیفتند، بر اساس قراردادی با هم پیوند زناشویی می‌بندند، و هر دو می‌کوشند آن را پیش ببرند و وقتی راهشان طوری از یکدیگر جدا شود که برای هیچ‌یک از آنها قابل پذیرش نباشد طلاق می‌گیرند و از یکدیگر جدا می‌شوند. اغلب نیز به دنبال پیدا کردن همسر تازه‌ای می‌افتند که در آن برهه از زمان، این همسر تازه از نظر رشد و تکامل معنوی با آنان هماهنگی داشته باشد.

هرقدر روابط انسانی ناپایدارتر و جانشین‌پذیرتر می‌شود، رفتن به دنبال عشق جنون‌آمیزتر می‌شود. ولی انتظارات و توقعات دنیوی و موقتی تغییر می‌کنند. هرقدر ازدواج رسمی و سنتی از ایفاء وظیفه‌اش نسبت به حفظ عشق همیشگی روزبروز قاصرتر شود، می‌توان انتظار داشت که ازدواجهای موقت در سراسر جهان بیشتر مورد پذیرش قرار بگیرند. زوجها به جای پیمان زناشویی «تا لحظه‌ای که مرگ ما را از یکدیگر جدا کند» به ازدواجی تن می‌دهند که از همان ابتدا می‌دانند که به احتمال زیاد کوتاه‌مدت خواهد بود.

همین‌طور هم زن و شوهر می‌دانند وقتی راهشان از یکدیگر جدا شود و تفاوتشان از نظر میزان رشد و تعالی فزونی یابد، می‌توانند بدون تحمل صدمات روحی و پریشان‌احوالیهای سابق و حتی تحمل برخی از درد و رنجهایی که امروز نیز با طلاق همراه است، ازدواج خود را پایان یافته تلقی کنند. و اگر فرصت برایشان پیش آمد می‌توانند دوباره و سه‌باره و چندباره ازدواج کنند.

ازدواج متوالی، یعنی ازدواجهای موقت و پی‌درپی، لباسی است برازنده عصر ناپایداری که در آن تمام روابط انسان و تمام پیوندهایش با محیط از نظر زمانی کوتاه و مختصر شده است. این رشد مربوط به یک نظم اجتماعی طبیعی و اجتناب‌ناپذیر است که در آن اتومبیلها را اجاره می‌دهند، عروسکها را مبادله می‌کنند و لباسها را پس از یک‌بار پوشیدن به دور می‌افکنند. و الگوی اصلی ازدواجهای فردا نیز همین است.

به یک معنا ازدواج متوالی مهم‌ترین سرّ خانواده در جوامع تکنولوژیکی است که بشدت مخفی نگاه داشته می‌شود. به قول پرفسور جسی برنارد (Bernard) جامعه‌شناس خانواده که شهرت جهانی دارد: «امروز ازدواجهای چندباره در جامعه ما نسبت به جوامعی که در آنها چندهمسری مجاز شمرده می‌شود بمراتب بیشتر و رایج‌تر است. تنها تفاوتی که در این میان وجود دارد این است که ما ازدواج متعدد را به شکل پی‌درپی و متوالی رسمی کرده‌ایم و آن جوامع آن را بطور همزمان و یکباره پذیرفته‌اند.» ازدواج مجدد در امریکا بقدری رواج پیدا کرده که تقریباً از هر چهار مردی که ازدواج می‌کند یکی قبلاً ازدواج کرده است. این موضوع بقدری شایع شده که یکی از کارکنان شرکت آی‌بی‌ام واقعه نیشداری را در مورد یک زن مطلقه حکایت می‌کند. وی می‌گوید زن که ورقه تقاضای شغل را پر می‌کرد وقتی به مورد وضعیت تأهل رسید مکث کرد. مداد را به دهان برد، لحظه‌ای فکر کرد و بعد نوشت: «هنوز ازدواج مجدد نکرده‌ام».

ناپایداری، تصورات و انتظارات اشخاص را در مورد مدت‌زمان برخورد و رابطه‌شان با وضعیتهای جدید ضرورتاً تغییر می‌دهد. با آنکه ممکن است آنان امیدوار باشند که رابطه‌شان برای همیشه ادامه یابد ندایی همواره در گوششان زمزمه می‌کند که احتمال پیش آمدن چنین وضعی روز بروز کمتر می‌شود.

حتی اشخاص جوان که با شور و حرارت بسیار در پی آنند تا به مردم و آرمانهای خاصی عمیقاً دل ببندند، به نیرویی که همه چیز را بسوی ناپایداری سوق می‌دهد واقف هستند. مثلاً یک دختر جوان سیاهپوست و عضو فعال تساوی حقوق مدنی و اجتماعی دیدگاهش را در مورد زمان و ازدواج چنین بیان می‌کند:

«در دنیای سفیدپوستان ازدواج همیشه مثل اعلان پایان است که در انتهای فیلمهای سینمایی بر پرده نقش می‌شود. من علاقه‌ای به این نوع زندگی ندارم. این که من همه عمرم را برای خاطر وعده و قراردادی هدر بدهم برایم قابل تصور نیست. ممکن است من الآن بخواهم ازدواج کنم، ولی از یک سال بعد چه خبر دارم؟ این به معنی بی‌احترامی به نهاد ازدواج نیست، بلکه نهایت احترام به آن است. در جنبشی که برای تساوی حقوق اجتماعی به‌راه افتاده است انسان باید برای چیزها و امور موقت نیز شامه تیزی داشته باشد و بتواند تا وقتی که جریان ادامه می‌یابد آن را خوشایند سازد و از آن استفاده کند. در روابط قراردادی و سنتی، زمان مثل زندان

است.^{۱۳}

داشتن اینگونه دیدگاهها فقط به جوانان، یا به تعدادی افراد انگشت‌شمار و یا فعالان سیاسی محدود نمی‌شود. وقتی که تازگی و تجدد به تمام ارکان جامعه رسوخ می‌کند و سطح ناپایداری روزبروز بالاتر می‌رود اینگونه نظرها رواج می‌یابد و به همه جا سرایت می‌کند. و همراه با آن تعداد ازدواجهای موقت و سپس ازدواجهای پی‌درپی، بالا می‌رود.

این فکر را مجله سوئدی اسونسک دامتیدنینگ (*Svensk Damtidning*) که با عده‌ای از جامعه‌شناسان برجسته سوئدی و کارشناسان امور حقوقی و سایرین درباره آینده روابط بین زنان و مردان مصاحبه کرده بروشنی هرچه تمام‌تر نشان داده است. این مجله یافته‌های خود را در پنج تصویر ارائه کرد. هر پنج تصویر یک عروس زیبا را نشان می‌دادند که پنج بار با شوهران متفاوت به خانه بخت می‌رود.^{۱۴}

منحنیهای ازدواج

وقتی ازدواجهای پی‌درپی بیش از پیش به صورت امری همگانی و رایج در آید ما در آینده مشخصات افراد را نه برحسب وضعیت کنونی ازدواجشان، بلکه برحسب مسیر ازدواج و یا منحنی آن تعیین می‌کنیم. این منحنی با توجه به تصمیماتی که آنان در مراحل مهم زندگی اتخاذ می‌کنند تهیه می‌شود.

برای اکثر مردم اولین مرحله و مقطع مهم در دوران جوانی پیش می‌آید که دختر و پسر به «ازدواج آزمایشی» دست می‌زنند. حتی اکنون دختر و پسرهای جوان در ایالات متحد آمریکا و اروپا، یا با تشریفات قانونی و یا بدون انجام تشریفات، بطور وسیع به ازدواجهای آزمایشی دست زده‌اند. محافظه‌کارترین دانشگاه‌های ایالات متحد آمریکا نیز در برابر هم‌خانه شدن و زندگی مشترک دانشجویان خود چشمهایشان را می‌بندند. پذیرش ازدواج آزمایشی حتی در بین بعضی از فیلسوفان مذهبی نیز روبه ازدیاد نهاده است. مثلاً متاله آلمانی موسوم به زیگفرید کایل (Siegfried Keil) از دانشگاه ماربورگ این رابطه را که خود وی «زنشویی شرعی پیش از ازدواج» می‌خواند، تشویق می‌کند. در کشور کانادا پدر روحانی ژاک لازور (Jacques Lazure) رسماً «ازدواج آزمایشی» را برای مدت سه

۱۳) حقوق مدنی کارگر سیاه از مقاله «چون او سیاه بود و من سفید» از الیزابت ساترلند در *Mademoiselle*، آوریل ۱۹۶۷، صفحه ۲۴۴ نقل شده است.

۱۴) نگاه کنید به *Svensk Damtidning*، ۹ نوامبر ۱۹۶۵. قسمت چهارم از یک مقاله پنج‌قسمتی به نام «زن در سال ۱۹۸۵».

تا هیجده ماه پیشنهاد و اعلام کرده است.^{۱۵}

در گذشته فشارهای اجتماعی و فقر مالی باعث می شد فقط تعداد انگشت شماری بتوانند به تجربه ازدواج آزمایشی بپردازند. در آینده اینگونه نیروهای بازدارنده از بین خواهند رفت. ازدواج آزمایشی نخستین مرحله در زمینه ازدواجهای پی در پی محسوب می شود که در آینده میلیونها نفر در آن گام خواهند زد.

دومین مرحله و مقطع مهم در زندگی مردم آینده زمانی پیش می آید که دوره ازدواج آزمایشی تمام می شود. در این مرحله زن و مرد می توانند رابطه خود را به صورت رسمی در آورند و در مرحله دوم پیش هم بمانند. یا ممکن است رابطه خود را قطع کنند و در صدد یافتن همدم جدیدی بر آیند. در هر یک از این موارد برای زن و شوهر چندین راه و انتخاب وجود دارد. ممکن است بخواهند بدون بچه سر کنند. ممکن است بخواهند بچه دار شوند، یا بچه ای را به فرزندی قبول کنند و یا یک یا چند بچه خریداری بکنند. ممکن است تصمیم بگیرند خود این کودکان را بزرگ کنند و یا آنها را به والدین حرفه ای بسپارند. بطور کلی اینگونه تصمیمات در حدود بیست سالگی، یعنی سنی که بسیاری از جوانان به مرحله دوم ازدواج خود قدم می گذارند، گرفته می شود.

سومین مرحله مهم در مسیر زناشویی، همچون زمان ما، وقتی پیش خواهد آمد که سرانجام بچه ها منزل را ترک می کنند. پایان گرفتن دوران پدر و مادری برای بسیاری، بخصوص برای زنان که با رفتن بچه ها از منزل، اینان نیز علت وجودی خود را از دست می دهند، بسیار دردناک است. حتی امروز نیز دلیل تعدادی از طلاقها آن است که زن و شوهر نمی توانند خود را با این قطع رابطه درد آور منطبق سازند.

در آینده نیز برای زوجهای سنتی که سعی می کنند کودکان خود را با روشهای مرسوم و دیرینه بزرگ کنند، رفتن بچه ها همچنان بسیار دردناک خواهد بود. به هر حال در آینده این دوران زودتر آغاز می شود. جوانان امروز نسبت به جوانان نسل پیش زودتر خانه را ترک می کنند. احتمال دارد در آینده زودتر از امروز به این کار مبادرت ورزند. نوجوانان در سنین حدود شانزده سالگی چه به سبب ازدواجهای آزمایشی و چه به علل دیگر منزل را ترک می گویند. به این ترتیب می توان انتظار داشت که در سنین بین سی و پنج تا چهل سالگی در مسیر زناشویی میلیونها نفر گسست مهم دیگری صورت بگیرد. بسیاری از مردم در این مقطع برای

بار سوم ازدواج می کنند.

سومین ازدواج، زن و مرد را در پیوندی طولانی و بی وقفه که هرگز در زندگی شان نچشیده اند، برای سراسر حیاتشان، مثلاً از حدود چهل سالگی تا مرگ یکی از آن دو، در کنار هم قرار می دهد. چه بسا این تنها پیوند ازدواج «واقعی» باشد که مبتنی است بر یک رابطه زناشویی واقعاً پایدار و بلندمدت. در طی این مدت دو آدم پخته که به احتمال زیاد دارای علائق مشترک و همانند می باشند و نیازهای روانی یکسان و مکمل هم دارند و از نظر رشد و تعالی شخصیت در مراحل مشابهی قرار گرفته اند، می توانند رابطه ای ایجاد کنند که از نظر آماری احتمال تداوم آن بسیار زیاد است.

با همه این احوال تمام این نوع ازدواجها نیز تا لحظه مرگ ادامه پیدا نمی کنند، زیرا خانواده با چهارمین بحران نیز مواجه خواهد شد. این بحران همچنانکه امروز نیز بسیاری از مردم با آن مواجه می شوند، زمانی پیش می آید که یکی و یا هر دو از کار بازنشسته می شوند. این تغییر ناگهانی در کار روزمره، که ناشی از همین وضعیت است، فشار بسیاری بر هر دو وارد می آورد. بعضی از این زوجها در این مرحله به تشکیل خانواده پس از دوران بازنشستگی رو می آورند، و از این فرصت برای بزرگ کردن و پرورش کودکان استفاده می کنند. این کار ممکن است خلأ بزرگی را که اکنون زوجهای بسیاری پس از رسیدن به پایان زندگی شغلی شان با آن مواجه می شوند، پر کند. (امروز زنان بسیاری پس از فارغ شدن از پرورش کودکان به سرکار می روند؛ فردا کسان بسیاری برعکس این جریان عمل خواهند کرد، یعنی در ابتدا کار می کنند و بعداً به بزرگ کردن و پرورش بچه ها می پردازند.) زوجهای دیگر از راهها و روشهای دیگری بر این بحران فائق می شوند، به این معنا که هر دو عادات و علائق و فعالیتهای تازه و جدیدی برای خود ایجاد می کنند و زوجهای دیگری نیز خواهند بود که این انتقال برایشان بسیار دشوار است؛ اینان پیوندهای زناشویی خود را می گسلند و به خیل آدمهای «بلا تکلیف»، یعنی به گروه پادروای مجردان موقت می پیوندند.

البته در این میان نیز کسانی خواهند بود که بخت با ایشان یار می شود و بخاطر زیرکی و هوشیاری خود این امکان برایشان بوجود می آید تا ازدواجهای تک همسری درازمدت را به صورت امری مطلوب در آورند. تعدادی از افراد نیز، مثل امروز، موفق می شوند زندگی زناشویی خود را، همراه با عشق و محبت پایدار، برای تمام عمر ادامه بدهند. اما دیگریانی نیز خواهند بود که نخواهند توانست زندگی زناشویی خود را برای مدتی طولانی ادامه بدهند. به همین جهت تعدادی از اینگونه

افراد در فاصله قبل از آخرین مرحله ازدواج، دو بار و حتی سه بار برای خود همدمایی انتخاب می‌کنند. با توجه به همه این موارد می‌توان گفت که رقم متوسط سرانه ازدواج، آرام آرام ولی بطور قطع و یقین افزایش می‌یابد.

به احتمال بسیار، اکثر مردم پا به پای این افزایش، پی‌درپی دست به ازدواجهای سنتی و موقت خواهند زد. ولی با گسترش یافتن تجربه‌های بسیاری که در زمینه تشکیل انواع خانواده‌ها در جامعه فراهم آمده است، افراد پرجرات و یا بیچارگان و نومیدان شاید در مرحله‌ای به ازدواجهایی دست بزنند که کمتر جنبه رسمی و سنتی داشته باشد؛ شاید به زندگی اشتراکی روی بیاورند و یا زندگی را با یک بچه سر کنند. ماحصل اینها عبارتست از تنوع و گوناگونی مسیرهای مختلف ازدواج که مردم آینده ترسیم می‌کنند، فراهم آمدن انتخاب وسیع‌تری از الگوهای زندگی و فرصتهای بیشمار برای تازگی و نو بودن تجربه. بعضی از این الگوها از الگوهای دیگر رواج بیشتری پیدا می‌کنند. ولی شکی نیست که ازدواج موقت از مشخصات و معیارهای آینده و شاید خصیصه غالب و عمومی زندگی خانوادگی در آینده خواهد بود.

الزامات آزادی

دنیایی که ازدواج در آن به جای آنکه همیشگی باشد موقت می‌شود، دنیایی که در آن زندگیهای خانوادگی متنوع و رنگارنگ می‌شود، افراد همجنس را در نقش والدین می‌پذیرند، و بازنشستگان به بزرگ کردن و پرورش بچه‌ها مشغول شوند، چنین دنیایی با دنیای ما بسیار متفاوت خواهد بود. امروز از همه پسرها و دخترها انتظار می‌رود که برای تمام عمر خود همدمایی بیابند. در دنیای فردا تنها ماندن را تقبیح نخواهند کرد. همچنین زوجها مجبور نیستند مثل بسیاری از زوجهای امروز، در قید و بند ازدواجی که بوی گندش به آسمان رفته، خود را محصور و اسیر کنند. در دنیای فردا، طلاق، در صورتی که امکانات و ترتیبات درست و مسئولانه‌ای برای کودکان در نظر گرفته شود، کاری آسان خواهد بود. در واقع با شکل گرفتن پدیده‌ای به نام پدر و مادر حرفه‌ای، که زن و شوهر می‌توانند با توجه به آن مسئولیت پدر و مادری خود را به افراد دیگری بسپارند و ناچار نخواهند شد خود را همچنان در قفس یک ازدواج نفرت‌آور زندانی کنند، تعداد طلاقها بسیار افزایش خواهد یافت. وقتی این فشار نیرومند خارجی از میان برداشته شود، کسانی که در کنار هم می‌مانند کسانی هستند که دلشان می‌خواهد در کنار هم باشند؛ اینان کسانی هستند که ازدواج برایشان ارضاء‌کننده است و جنبه آرمانی دارد، و خلاصه کلام

آنکه به یکدیگر عشق می‌ورزند.

احتمال دارد در چنین نظام خانوادگی متنوع و آزاد و رها از قید و بندها شاهد شکل‌گیری انواع خانواده‌ها باشیم، و در بین افرادی که سنین نامساوی دارند ازدواجهای بیشتری صورت بگیرد. ازدواج مردهای مسن با دخترهای جوان و یا عکس آن، یعنی مردان جوان با زنان مسن زیاد خواهد شد. آنچه در آینده اهمیت پیدا می‌کند سن تقویمی نخواهد بود، بلکه ارزشهای مکمل یکدیگر، علائق مشترک و از همه مهم‌تر میزان رشد و تعالی شخصیت هریک از دو نفر است. به بیان دیگر زوجها نه به سن و سال بلکه به مراحل رشد و تکامل یکدیگر توجه خواهند کرد.

کودکان در این جامعه فراصنعتی در میان کانونی که هر لحظه وسیع‌تر می‌شود و می‌توان به آن کانون «ناتنی‌ها» گفت، یعنی گروه وسیع پسران و دخترانی که از مجموعه و سلسله‌ای از والدین رنگارنگ به دنیا می‌آیند، بزرگ می‌شوند و پرورش می‌یابند. اتفاقاتی که برای چنین خانواده‌های بهم‌پیوسته‌ای پیش می‌آید بسیار جالب و جذاب است. ناتنی‌ها ممکن است روابطی مثل رابطه پسرعموها و دخترعموهای امروز با هم داشته باشند. ممکن است در کارهای حرفه‌ای و یا به هنگام ضرورت به یکدیگر کمک کنند؛ اما در عین حال مشکلات تازه‌ای برای جامعه بوجود می‌آورند. مثلاً اگر شبه‌تنی‌ها خواستند با یکدیگر ازدواج کنند چه وضعی پیش می‌آید؟

شکی نیست که کل رابطه کودک با خانواده از بیخ و بن تغییر پیدا می‌کند. شاید بجز گروههایی که بطور اشتراکی با هم زندگی می‌کنند، خانواده آن مقدار قدرت اندکی را که در انتقال ارزشها به نسل جوان‌تر داشت دیگر از دست بدهد. و این باعث می‌شود که آهنگ تغییر پرشتاب‌تر شود و دشواریها و مشکلات آن نیز افزایش یابد.

به هر حال آنچه از خلال همه این تغییرات رخ می‌نماید و اهمیت همه آنها را ناچیز می‌کند و در محاق فرو می‌برد چیز بسیار ظریف و لطیفی است. در کارها و اعمال انسان آهنگی پنهان وجود دارد که در آن باره بحث چندانی نکرده‌اند و از گذشته‌ها تاکنون همچون یکی از نیروهای متعادل‌کننده در جامعه به انسان خدمت کرده است. و آن دور خانواده است.

ما در ابتدا کودک هستیم؛ بزرگ می‌شویم؛ منزل پدر و مادر را ترک می‌کنیم؛ ما خود کودکانی به دنیا می‌آوریم که آنان نیز به نوبه خود بزرگ می‌شوند، خانه را ترک می‌کنند و همین جریان را از سر می‌گیرند. این دور آنچنان قدمتی دارد،

بقدری خودبخود و خودکار عمل می‌کند، و چنان نظم پرصلابتی دارد که مردم آن را همچون امری مسلم و بدیهی دانسته و در آن‌باره پرسشی نکرده‌اند. این دور بخشی از چشم‌انداز بشری است. کودکان مدتها قبل از آنکه به سن بلوغ برسند نقشی را که قرار است در گردش این دور عظیم برعهده بگیرند، می‌آموزند. این سلسله وقایع خانوادگی پی‌درپی و قابل پیش‌بینی به تمام انسانها از هر قبیله یا جامعه‌ای، احساس تداوم و داشتن پایگاه و جایگاهی در طرح ناپایدار امور را اعطا می‌کند. دور خانواده در هستی انسان همواره یکی از پایه‌های حفظ سلامت روانی بشمار می‌رود.

امروز این دور پرشتاب شده است. ما زودتر بزرگ می‌شویم، زودتر خانه را ترک می‌کنیم، زودتر ازدواج می‌کنیم و زودتر بچه‌دار می‌شویم. فواصل سنی کودکان را کوتاه می‌کنیم و دوران پدر و مادری را با سرعت بیشتری به اتمام می‌رسانیم. به گفته دکتر برنایس نویگارتن (Bernice Neugarten) متخصص تکوین و رشد خانواده در دانشگاه شیکاگو: «گرایش اصلی در این جهت است که آهنگ رویدادها در هریک از ادوار زندگی خانواده پرشتاب‌تر شود».

اگر جامعه صنعتی با سریع‌تر کردن آهنگ زندگی، دور زندگی خانواده را پرشتاب کرده است، جامعه فراصنعتی این دور را یکسره به تلاشی شدن تهدید می‌کند. با تحقق یافتن خواب و خیالهای دانشمندان و متخصصان تولید نسل، با تجربه‌های متنوع و رنگارنگی که اقلیتهای نو آور در زمینه روابط خانوادگی به آنها دست خواهند زد، احتمال تشکیل و توسعه یافتن نهادهایی چون پدر و مادر حرفه‌ای، افزایش یافتن نهضت ازدواجهای موقت و پی‌درپی نه تنها دور خانواده را سریع‌تر می‌سازیم، بلکه نهادی را که زمانی مثل چهار فصل سال منظم و حتمی بود دستخوش بی‌نظمی، تعلیق، پیش‌بینی‌ناپذیری، و در یک کلام دستخوش تازگی و تجدد می‌کنیم.

وقتی که مادری بتواند فرایند تولد را با دیدار کوتاهی از فروشگاه جنین، فشرده و مختصر سازد، وقتی که با انتقال جنین از یک رحم به رحم دیگر بتوانیم حتی این یقین سنتی و کهن را که زاییدن بچه نه ماه طول می‌کشد درهم بشکنیم، کودکان در دنیایی بزرگ خواهند شد که در آن دور خانواده که زمانی آنهمه هموار و مطمئن بود در آینده ناموزون و پر از فراز و فرود می‌شود. از ویرانه‌های بنای نظم کهن، یکی دیگر از پایه‌ها و ستونهای مهم آن که ایجادکننده ثبات و تعادل روحی بود

بیرون کشیده و درهم شکسته می‌شود.^{۱۶}

البته باید خاطر نشان ساخت که تحولاتی که ما در صفحات قبل به آنها پرداختیم گریزناپذیر نیستند. ما این قدرت و توانایی را داریم که تغییرات را مطابق میل خود در آوریم. می‌توانیم از دو چیز که در آینده اتفاق خواهد افتاد یکی را بر دیگری ترجیح بدهیم و جلو ببندازیم. اما نمی‌توانیم گذشته را حفظ کنیم. ناچاریم در زمینه اشکال خانواده نیز، مانند پذیرفتن چیزهای نو در اقتصاد و علم و تکنولوژی و روابط اجتماعی، روابط نو و جدید را بپذیریم.

انقلاب فراصنعتی انسانها را از بسیاری از وحشیگریهایی که از الگوهای محدودکننده و نسبتاً تحمیلی خانواده‌های گذشته و حال ناشی می‌شود رها می‌سازد. انقلاب فراصنعتی به هر کس آزادی‌هایی خواهد داد که تاکنون ناشناخته بوده‌اند. اما درازاء دادن این آزادی‌ها بهای سنگینی از ما طلب خواهد کرد.

همچنانکه به آستانه فردا پرتاب می‌شویم، میلیون‌ها زن و مرد معمولی در برابر گزینش مسائل شدیداً عاطفی قرار خواهند گرفت که برایشان بقدری ناآشنا و ناآزموده است که با تجربه‌های گذشته نمی‌توان ره به جایی برد. این زنان و مردان در پیوندهای خانوادگی خویش نیز، مثل تمام جنبه‌های دیگر زندگی مجبور خواهند شد نه تنها با پدیده ناپایداری، بلکه با مشکل دیگری به نام پدیده تازگی و تجدد کنار بیایند.

به این ترتیب هم در مسائل بزرگ و هم کوچک، در عمیق‌ترین کشمکشهای عمومی و خصوصی‌ترین وضعیتهای، توازن بین امور جاری و غیرجاری، امور قابل پیش‌بینی و غیرقابل پیش‌بینی، امور شناخته شده و امور ناشناخته بهم خواهد خورد. نسبت و میزان تازگی و تجدد افزایش خواهد یافت.

در چنین محیطی که همه چیز در آن سرعت تغییر پیدا می‌کند و همه چیز ناآشناست، همچنانکه راه خود را در زندگی می‌گشاییم، ناچار می‌شویم از میان یک ردیف گزینه‌های متنوع، چیزهایی را انتخاب کنیم که خود شخصاً می‌خواهیم. و اکنون زمان آن فرارسیده که به سومین خصیصه و ویژگی اصلی فردا، که تنوع و کثرت است بپردازیم. زیرا نقطه تلاقی این سه عامل - یعنی ناپایداری و تازگی و تنوع - است که صحنه را برای بحران تاریخی انطباق که موضوع بحث این کتاب، یعنی شوک آینده است مهیا می‌سازد.

بخش چهارم

تنوع و کثرت

فصل دوازدهم

ریشه‌های بیش‌گزینی

انقلاب فراصنعتی قسمت اعظم اعتقادات کنونی ما را دربارهٔ دموکراسی و گزینشهای انسان در آینده، به بایگانی جهالت و نادانی می‌سپارد.

این روزها جوامعی که از نظر فنی پیشرفته‌اند همگی دربارهٔ آینده تقریباً در یک مورد اتفاق نظر دارند. اینان به حداکثر رسیدن دامنهٔ گزینش فرد را آرمان دموکراسی می‌انگارند. ولی بیشتر نویسندگان پیش‌بینی می‌کنند که ما روز بروز از این آرمان دورتر می‌شویم. نویسندگان از آینده تصویر سیاهی ترسیم می‌کنند که در آن مردم همچون موجوداتی مصرف‌کننده و بی‌فکر معرفی می‌شوند که کالاهای استاندارد شده آنان را در بر گرفته است، در مدرسه‌های استاندارد شده تعلیم می‌بینند، با فرهنگ عمومی استاندارد شده‌ای تغذیه می‌شوند و ناچارند خود را با شبکه‌های زندگی استاندارد شده‌ای هماهنگ سازند.

این پیش‌بینیها همانطور که انتظار می‌رفت نسلی را پروراند و تکثیر کرد که از آینده متنفر بود و از تکنولوژی می‌ترسید. یکی از تندروترین افراد این نسل عارفی فرانسوی است موسوم به ژاک الول (Jacques Ellul) که کتابهایش در محیط دانشگاهها رواج بسیار پیدا کرد. به اعتقاد الول انسان در روزگار گذشته که «گزینش برایش واقعاً امکان‌پذیر و شدنی بود» بسیار آزادتر بود. برعکس، امروز «انسان دیگر به هیچ شکل اختیار گزینش ندارد.» و اما فردا: «در آینده انسان ظاهراً نقش یک دستگاه ضبط‌کننده را پیدا خواهد کرد.» انسان که در آینده از گزینش محروم می‌شود نقشی منفعل خواهد داشت نه نقشی فعال. الول هشدار می‌دهد که انسان تحت سلطهٔ دولت یک‌تازی به سر خواهد برد که آن را گشتاپوهایی که دستکش مخمل

پوشیده‌اند می‌چرخانند.^۱

همین موضوع - یعنی از دست دادن اختیار گزینش - قسمت اعظم آثار آرنولد توین‌بی^۲ را دربر گرفته است. همه کس از مرشدان هیپیها گرفته تا قضات دادگاه عالی و روزنامه‌نگاران و فیلسوفان اگزیستانسیالیست این موضوع را تکرار می‌کنند. نظریه از بین رفتن اختیار گزینش را، اگر در ساده‌ترین شکلش مطرح کنیم باید بگوییم که این نظریه مبتنی بر این قیاس است: علم و تکنولوژی استاندارد شدن چیزها را تقویت کرده است. علم و تکنولوژی پیشرفت خواهد کرد، در نتیجه آینده بیشتر از امروز استاندارد می‌شود. پس نتیجه می‌گیریم که انسان بیش از پیش آزادی گزینش را از دست می‌دهد.

اما چنانچه به جای پذیرش کورکورانه این قیاس اندکی درنگ کنیم و آن را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم به کشف بسیار شگفت‌انگیزی نائل می‌شویم. برای اینکه این قیاس نه تنها از نظر منطقی غلط است، بلکه کل این فکر بر جهل کامل و مطلق از ماهیت و مفهوم و محتوا و مسیر انقلاب فراصنعتی استوار است. طنز قضیه در این است که مردم آینده نه از نبودن اختیار گزینش، بلکه از وفور زیاده از حد و فلج‌کننده گزینش به زحمت خواهند افتاد. چه‌بسا آیندگان قربانی مشکل خاص دوران فراصنعتی بشوند که قرار گرفتن در برابر محظور کثرت و بیش‌گزینی (over choice) است.

طرح اتومبیل موستانگ

همه کسانی که در اروپا و ایالات متحد آمریکا سفر کرده‌اند حتماً متوجه این مطلب شده‌اند که تمام پمپ‌بنزینها یا فرودگاهها بناهای مشابهی دارند. هر کس بخواهد یک نوشابه غیرالکلی بنوشد، متوجه خواهد شد که همه شیشه‌های کوکاکولا تقریباً شبیه هم هستند. شکی نیست که آثار و عواقب تکنیکهای تولید انبوه، که یکنواخت شدن برخی از جنبه‌های محیط مادی پیرامون ما را در پی دارد مدتهاست روشنفکران را رنجانده است. گروهی از اینکه همه هتلهای ما هیلتونی می‌شوند ناراحتند؛ دیگران به این حمله می‌کنند که ما در حال هم‌شکل کردن کل نژاد بشر هستیم.

(۱) نگاه کنید به [۱۸۶]، صفحات ۷۷، ۸۰ و ۹۳.

(۲) آرنولد توین‌بی (Arnold Toynbee) (۱۸۸۹-۱۹۷۵): جامعه‌شناس و مورخ آمریکایی. -م. برای نظرات توین‌بی در این‌باره نگاه کنید به مقاله وی تحت عنوان «چرا از تمدن غرب بیزارم» در مجله The New York Times، ۱۰ مه ۱۹۶۴.

یقیناً نمی‌توان این مطلب را که صنعت‌گرایی اثری همسان‌ساز دارد نفی کرد. این که ما می‌توانیم میلیون‌ها چیز تقریباً مثل هم را تولید کنیم نشانه‌ی اوج پیروزی عصر صنعتی است. پس وقتی روشنفکران از هم‌شکل شدن کالاهای مادی شکوه و شکایت می‌کنند، دقیقاً اوضاع و احوال دوران صنعت‌گرایی را منعکس می‌نمایند. در عین حال جهل حیرت‌انگیز خودشان را نیز درباره‌ی ویژگی دوران فراصنعتی برملا می‌کنند. آنان که تمام توجه خود را بر جامعه‌ی گذشته متمرکز کرده‌اند، به تحولی که جامعه با سرعت زیاد از سر می‌گذراند نظر ندارند. جامعه‌ی آینده جامعه‌ای نیست که کالاهای محدود و استاندارد شده‌ای را در اختیار ما بگذارد، بلکه جامعه‌ای است که کالاهای و خدمات بسیار گوناگون و استاندارد نشده‌ای را به ما عرضه خواهد کرد که تا آن زمان هیچ جامعه‌ای هرگز به خود ندیده باشد. ما در مسیری حرکت نمی‌کنیم که استاندارد شدن کالاها روز بروز بیشتر و بیشتر شود، بلکه در جهت نفی دیالکتیکی آن پیش می‌رویم.

مرگ استانداردشدگی دیگر قریب‌الوقوع است. ولی سرعت از بین رفتن آن از یک صنعت تا صنعت دیگر و از یک جامعه تا جامعه‌ی دیگر متفاوت است. هنوز استاندارد شدن در اروپا به اوج خود نرسیده است (ممکن است بیست یا سی سال دیگر طول بکشد که به این مرحله برسد) اما شواهد بسیاری در دست است که ایالات متحد آمریکا یک مرحله‌ی تاریخی را از سر گذرانده است.

مثلاً چند سال پیش کنث شوارتز (Kenneth Schwartz) متخصص بازاریاب آمریکایی به کشف حیرت‌انگیزی دست یافت. وی نوشت: «آنچه در پنج سال گذشته در بازار مصرف انبوه صورت گرفته است چیزی کمتر از یک انقلاب نیست. در درون این بازار انبوه که یک بازار واحد و متجانس بود انفجاری صورت گرفته و آن را به چندین بازار مشخص و مجزا تقسیم کرده است که هر کدام نیازها و سلیقه‌ها و شیوه‌ی زندگی مخصوص به خود را دارند.»^۳ این مسأله صنعت آمریکا را طوری دگرگون کرده که بازشناختنش را دشوار ساخته است. نتیجه‌ای که از این دگرگونی حاصل شده تغییر حیرت‌انگیز کالاها و عرضه‌ی فراوان آنها به مصرف‌کننده است.

مثلاً کارخانه‌ی سیگارسازی فیلیپ موریس (Philip Morris) بیست و یک سال تمام فقط یک نوع سیگار به بازار می‌داد. از سال ۱۹۵۴ به این سو، برعکس، شش

(۳) نگاه کنید به «بخش‌بخش شدن بازار انبوه»، در *Dun's Review*، ژوئیه ۱۹۶۲. همچنین نگاه کنید به «عاقله بودن قطعه‌قطعه شدن بازار» از ویلیام رینولدز در *Harvard Business Review*، سپتامبر-اکتبر ۱۹۶۵.

نوع سیگار جدید و انواع سیگارها را با اندازه‌ها و فیلترها و طعمهای گوناگون وارد بازار کرده، بطوری که شخص سیگاری در بین شانزده رقم سیگار مختلف اختیار گزینش دارد. چنانچه این مسأله عملاً در مورد هریک از محصولات مهم پیش نمی‌آمد اهمیت چندانی نداشت. حال به بنزین اشاره کنیم. تا چند سال پیش ماشین‌سوار امریکایی باک بنزین خود را یا از بنزین معمولی و یا از بنزین سوپر پر می‌کرد. امروز او به یک پمپ بنزین سانوکو (Sunoco) وارد می‌شود. از وی می‌پرسند از هشت نوع بنزین با مشخصات و ترکیبات گوناگون کدامیک را می‌خواهد. در خواربارفروشیها چه تغییراتی صورت گرفته است؟ در فاصله سالهای ۱۹۵۰ و ۱۹۶۳ تعداد صابونها و شوینده‌های گوناگون در قفسه خواربارفروشیهای ایالات متحد امریکا از ۶۵ نوع به ۲۰۰ نوع افزایش یافته است؛ غذاهای منجمد شده از ۱۲۱ نوع به ۳۵۰ نوع، و انواع آرد و خمیرهای گوناگون از ۸۴ نوع به ۲۰۰ نوع افزایش پیدا کرده‌اند. حتی انواع غذاهای مخصوص حیوانات خانگی از ۵۸ نوع به ۸۱ نوع افزایش یافته است.

یک شرکت بزرگ تولیدکننده مواد غذایی نوعی شربت گیاهی درست می‌کند که به آن کارو (Karo) می‌گویند. این شرکت به جای آنکه همین یک محصول را در تمام کشور عرضه کند، دو نوع شربت را با غلظت متفاوت برای فروش ارائه می‌نماید، زیرا مثلاً دریافته است که مردم پنسیلوانیا به دلایل خاص محیط زندگی‌شان ترجیح می‌دهند به نسبت دیگر مردمان امریکا شربتهای غلیظتری بنوشند. در زمینه تزئینات داخل دفاتر کار و مبلمان آنها نیز همین تفاوتها وجود دارد. جان ساندروز (John Saunders)، رئیس شرکت مواد نسوز جنرال که یکی از تولیدکنندگان عمده در این زمینه است می‌گوید: «سبکهای جدید و رنگهای تازه در حال حاضر ده برابر ده سال پیش است.»^۴ امروز هر معمار و مهندسی رنگ سبز مورد پسند خود را می‌خواهد. به عبارت دیگر شرکتهای درمی‌یابند که مصرف‌کنندگان خواستههای بسیار متنوعی دارند و به همین جهت خطوط تولید خود را بر اساس این خواستهها تنظیم می‌کنند. دو عامل اقتصادی نیز به این روند کمک می‌کند. نخست آنکه مصرف‌کنندگان برای برآوردن خواستههای ویژه خود پول بیشتری در اختیار دارند؛ دوم و مهم‌تر از مورد اول آن است که هر قدر تکنولوژی دقیق‌تر و کامل‌تر شود، هزینه تولید کالاها در انواع مختلف پایین می‌آید. نکته‌ای که منتقدان اجتماعی - که اغلبشان از تکنولوژی چیزی نمی‌دانند - قادر به

در کش نیستند این است که: تکنولوژی فقط در مراحل ابتدائی استاندارد شدن را بر جامعه تحمیل می‌کند. برعکس، اتوماسیون راه را برای تنوع و کثرت بی‌پایان و خیره‌کننده و گیج‌کننده هموار می‌سازد.

بوریس یاویتز (Boris Yavitz) مهندس صنعت می‌گوید: «یکنواختی خشک و کسالت‌بار و زنجیره‌دراز محصولات هم‌شکل که از خصائص تولید انبوه و سنتی بود، روز بروز اهمیت خود را از دست می‌دهد. دستگاه‌های کنترل‌شده را می‌توان با تغییر اندکی در برنامه‌های آنها طوری تنظیم کرد که بسادگی از تولید یک محصول به تولید محصول دیگری بپردازند. تولید محصولات برای دوره‌های کوتاه‌مدت نیز از نظر اقتصادی مقرون به صرفه خواهد شد.»^۵ به گفتهٔ پروفیسور وان کورت هیر (Van Court Hare) از مدرسهٔ بازرگانی دانشگاه کلمبیا: «وسائل و تجهیزات اتوماتیک... این امکان را در اختیار ما می‌گذارد که انواع محصولات گوناگون را برای دوره‌های کوتاه‌مدت و تقریباً با همان هزینه‌های تولید انبوه، تولید کنیم.» بسیاری از مهندسان و متخصصان امور بازرگانی روزی را پیش‌بینی می‌کنند که در آن تولید محصولات متنوع از تولید محصولات یک‌شکل گران‌تر تمام نخواهد شد.

این که تکنولوژی در مرحلهٔ ماقبل اتوماسیون باعث یکسان شدن محصولات می‌شود، در حالی که تکنولوژی پیشرفته تولید محصولات متنوع را امکان‌پذیر می‌سازد، با نیم‌نگاهی به سوپرمارکت که از نوآوریهای کشور امریکاست و درباره‌اش جنجال بسیاری برپا شد به اثبات می‌رسد. سوپرمارکتها نیز مثل پمپ‌بنزینها و فرودگاهها چه در میلان باشند و چه در میلواکی^۶ تقریباً شبیه هم ساخته می‌شوند. تردیدی نیست که سوپرمارکتها که هزاران مغازه و فروشگاه کوچک خانوادگی را از میان برداشته‌اند، در یک-شکل کردن ساختمانهایی که در جوار آنها ساخته می‌شود اثر می‌گذارند. ولی تعداد و میزان کالاهای گوناگونی که سوپرمارکتها به مصرف‌کنندگان عرضه می‌نمایند با محصولات عرضه‌شدهٔ آن نوع مغازه‌ها اصلاً قابل مقایسه نیست. به این ترتیب سوپرمارکتها در عین اینکه به

(۵) این گفته از مقالهٔ «بی‌هنجاری کارخانهٔ کاغذسازی» از یاویتز گرفته شده است. اظهارنظرهای هیر در مقالهٔ وی به نام «اسبی که می‌تواند اقلیمی را نجات دهد» آمده است. این هردو مقاله در *Columbia Journal of World Business*، دورهٔ ۷، شمارهٔ ۳، صفحات ۳۲، ۵۹ آمده است.

(۶) میلواکی (Milwaukee)، شهری در کنار دریاچهٔ میشیگان در ایالات متحد امریکا. -م.

هم شکل کردن ساختمانها کمک می کنند، در عین حال به متنوع و زیاد شدن محصولات غذایی نیز یاری می رسانند.

دلیل این تناقض ساده است. تکنولوژی مواد غذایی و بسته بندی آنها از تکنیکهای ساختمان سازی بسیار پیشرفته تر است. در واقع باید گفت که ساختمان سازی هنوز آنچنان که باید و شاید به مرحله تولید انبوه نرسیده است؛ ساختمان سازی در مقیاس وسیع هنوز در مرحله یک حرفه ماقبل صنعت باقی مانده است. آهنگ پیشرفت فنی در این صنعت به دلیل قوانین و مقررات دست و پاگیر محلی و نیز اتحادیه های محافظه کار در آن، به نسبت دیگر صنایع بسیار کند و پایین است. تکنولوژی هر قدر پیشرفته تر باشد ایجاد تنوع در محصولات ارزان تر تمام می شود. بنابراین می توانیم با اطمینان بگوییم که هر وقت صنعت ساختمان سازی از نظر تکنولوژی به دقت و پیچیدگی سایر صنایع نائل شد، آن وقت پمپ بنزینها و فرودگاهها و هتلها و سوپرمارکتها را طوری نمی سازند که گویی همه آنها را از روی یک قالب طراحی کرده اند. آن موقع یکنواختی جای خود را به تنوع و کثرت می سپارد.^۷

در حالی که برخی از قسمتهای اروپا و ژاپن بتازگی مشغول ساختن اولین سوپرمارکتهای همه منظوره خود شده اند ایالات متحد امریکا این مرحله را پشت سر گذاشته و به مرحله بعدی جهیده، و آن ایجاد سوپر فروشگاههای ویژه ای است که تنوع کالاهایی را که به مشتری عرضه می کند (تقریباً بنحو حیرت آوری) گسترده تر کرده است. در واشینگتن دی سی یکی از این فروشگاهها در ارائه غذاهای خارجی تخصص پیدا کرده است و مواد غذایی نادری همچون استیک اسب آبی، گوشت تمساح، گوشت خرگوش سفید، و سی و پنج نوع عسل گوناگون به مشتریان عرضه می کند.

این اندیشه که تکنیکهای اولیه صنعت باعث یکنواختی می شوند در حالی که تکنیکهای اتوماسیون پیشرفته باعث تنوع و کثرت می گردند، با تغییراتی که اخیراً در صنعت اتومبیل سازی صورت گرفته بیشتر مطرح شده است. ورود گسترده اتومبیلهای اروپایی و ژاپنی به بازارهای ایالات متحد امریکا در اواخر دهه ۱۹۵۰ برای

(۷) در هر کجا که این فرایند آغاز شده نتایج آن بسیار درخشان بوده است. مثلاً در واشینگتن دی سی ساختمانی است به اسم «واترگیت شرقی» که طرح آن را کامپیوتر داده است. در این ساختمان هیچ یک از طبقات شبیه هم نیستند. از مجموع ۲۴۰ آپارتمان این ساختمان ۱۶۷ دستگاه آن نقشه های متفاوتی دارند. و در هیچ یک از قسمتهای این ساختمان خطوط و دیوارهای مستقیم و پیوسته و ممتد دیده نمی شود.

خریداران امکانات بسیار جدیدی فراهم آورده و اختیار گزینش آنان را از شش نوع اتومبیل تقریباً به پنجاه نوع افزایش داده است. امروز حتی این طیف گستردهٔ اختیار گزینش، به نظر تنگ و محدود می‌نماید.

دیترویت که با رقابت خارجی مواجه شده بود، نگاه خود را به پدیدهٔ موسوم به «طیف وسیع مصرف‌کننده» تغییر داد و با نگرش جدیدی با آن مواجه شد. دیترویت دست به ایجاد هیچ بازار وسیع و همشکلی نزد، بلکه به ایجاد یک مجموعه بازارهای کوچک و ناپایدار پرداخت. شرکت‌های ناحیهٔ دیترویت پی بردند که به قول یکی از نویسندگان: «مشتریها اتومبیل‌هایی می‌خواهند که گویی به میل آنان و برحسب سفارش خودشان ساخته شده است تا خیال کنند اتومبیلشان منحصر به فرد است.» با تکنولوژی قدیمی تحقق بخشیدن به این خیال امکان نداشت؛ اما سیستم‌های جدید مونتاژ و کامپیوتری‌شده نه تنها به این خیال جامهٔ عمل می‌پوشاند بلکه تا چندی دیگر به صورت یک امر واقعی درمی‌آید.

به این ترتیب کمپانی فورد یک اتومبیل موستانگ زیبا و بسیار موفق با این مشخصات که «شما می‌توانید خودتان طرح کنید» به بازار عرضه کرد؛ زیرا همانطور که رینر بانهام (Reyner Banham) منتقد توضیح می‌دهد: «این موستانگ اصلاً آن موستانگ معمولی و مزخرف همیشگی نیست، بلکه مجموعه‌ای از انتخاب‌های گوناگون است که می‌توانید به میل خودتان آن را جفت و جور کنید، مثل سه نوع بدنه، چهار نوع موتور، سه نوع جعبه‌دنده، چهار نوع موتور مختلف با دور بالا، غیر از یک اتومبیل شش‌سیلندری که موتورهای دور بالا به آن نمی‌خورد. دو موتور نوع شلبی (Shelby) برای مسافرت‌های طولانی یا مسابقه‌ای که تنها به یک نوع بدنه می‌خورد و با سایر ترکیبات موتور-بدنه هماهنگ و جور نمی‌شود.»^۸ این ترکیبات هنوز انواع تنوع در رنگ و تودوزی و تجهیزات اختیاری را که شرکت فورد در اختیار ما می‌گذارد به حساب نیاورده است.

هم خریداران و هم فروشندگان اتومبیل روز بروز به دلیل افزایش یافتن دامنهٔ انتخاب‌ها بیشتر دچار سرگیجه می‌شوند. مشکل انتخاب کردن که خریدار با آن روبرو می‌شود خیلی پیچیده شده است؛ زیرا اضافه شدن هر گزینه‌ای مستلزم داشتن اطلاعات بیشتر و گرفتن تصمیمات بزرگ و کوچک است. مثلاً هر کس در این اواخر خواسته مثل من اتومبیلی خریداری کند فوراً متوجه شده که کار کسب

(۸) این مطلب راجع به موستانگ در «ضدتکنولوژی» از رینر بانهام در *New*

Society، ۴ ماه مه ۱۹۶۷، صفحه ۶۴۵، آمده است. همچنین نگاه کنید به «فروش گوسالهٔ طلایی» از جرمی بوگلر در *New Society* ۱۷ اکتبر ۱۹۶۸، صفحه ۵۵۶.

اطلاع از انواع ماشینها و مدل‌های آنها و سرانجام انتخاب کردن یکی از آنها (حتی با قیمتهای ثابت و برابر) به روزها مغازه‌گردی و خواندن مطالب گوناگون نیاز دارد. خلاصه کلام آنکه صنعت اتومبیل‌سازی ممکن است بزودی به مرحله‌ای برسد که تکنولوژی این صنعت، این امکان را از نظر صرفه اقتصادی برایش فراهم آورد که بیش از نیاز و خواست مصرف‌کننده، اتومبیل‌های متنوع و گوناگون تولید کند. با همه اینها ما هنوز در آغاز مسیر استاندارد زدائی فرهنگ مادی خویش قرار داریم. مارشال مک‌لوهان (Marshall McLuhan) می‌گوید: «حتی امروز در ایالات متحد آمریکا اکثر اتومبیل‌ها به یک معنی طبق سلیقه مشتریها ساخته می‌شوند. برای مثال یک متخصص کامپیوتر با جمع‌آوری تمام ترکیب‌های ممکن از انواع مدل‌ها و رنگ‌ها و دیگر موارد انتخابی در یک اتومبیل اسپورت جدید خانوادگی، به رقم ۲۵ میلیون نوع متفاوت که خریدار می‌تواند انتخاب کند، دست پیدا کرد... وقتی تولید الکترونیکی اتوماتیک به ظرفیت کامل خود برسد، آنگاه تولید یک میلیون عدد کالای متنوع از نظر اقتصادی همانقدر ارزان تمام می‌شود که یک میلیون عدد کالای شبیه هم تولید کنیم. تنها محدودیتهایی که در آن زمان برای تولید و مصرف وجود خواهد داشت، مربوط به قوه تخیل انسان است.»^۹ بسیاری از دیگر احکام مک‌لوهان جای بحث دارند. اما همین نکته‌ای که اظهار داشته درست است. اظهار نظر و حکم وی در مورد مسیری که تکنولوژی می‌پیماید کاملاً درست است. کالاهای مادی در آینده بسیار متنوع و زیاد خواهند شد؛ اما دیگر استاندارد شده نخواهند بود. ما در واقع بسوی «بیش‌گزینی» حرکت می‌کنیم، یعنی به مرحله‌ای می‌رسیم که مزایای تنوع و تفرد را بغرنجی فرایند تصمیم‌گیری خریدار منتفی می‌کند.

کامپیوتر و کلاس درس

آیا مسائلی که تا به حال مطرح کردیم اهمیت دارند؟ کسانی عقیده دارند مادامی که در مسیر تجانس فرهنگی یا معنوی حرکت می‌کنیم تنوع و کثرت در محیط مادی بی‌معنی و بی‌اهمیت است. اینان با استفاده از جمله‌ای که برای تبلیغ یک نوع سیگار معروف بکار می‌رود می‌گویند: «آنچه در درون است اهمیت دارد.» چنین نظری اهمیت کالاهای مادی را، که بیان نمادین تفاوت‌های موجود در

۹) نگاه کنید به مقاله «آینده آموزش و پرورش» از مارشال مک‌لوهان و جرج لئونارد در نشریه Look، ۲۱ فوریه ۱۹۶۷، صفحه ۲۳.

شخصیت انسان است، بشدت بی‌ارج می‌سازد و بطور ابلهانه ارتباط بین محیط درونی و محیط بیرونی را انکار می‌کند. آنان که از استاندارد شدن موجودات بشری می‌ترسند باید از غیراستاندارد شدن کالاها به گرمی استقبال کنند. زیرا با متنوع‌تر شدن هرچه بیشتر کالاهایی که در دسترس انسان قرار می‌گیرند، احتمال تفاوتها در طرز زندگی انسانها از نظر ریاضی افزایش پیدا می‌کند.

ولی نکته مهم این است که فرض می‌شود ما سرعت در مسیر تجانس فرهنگی حرکت می‌کنیم، زیرا چنانچه با دقت به موضوع بنگریم درمی‌یابیم که عکس این فرض درست است. گفتن این مطلب چندان باب سلیقه روز نیست. ولی ما نه فقط در زمینه تولید مادی، بلکه در زمینه هنر و آموزش و پرورش و فرهنگ عمومی سرعت در جهت چندپارگی و تنوع و کثرت حرکت می‌کنیم.

در هر جامعه با فرهنگ یکی از نشانه‌های بارز تنوع فرهنگی عبارتست از نسبت تعداد عناوین کتابهای متفاوت برای هر میلیون نفر از جمعیت آن. هر قدر سلیقه‌های توده مردم استاندارد شده‌تر بشود تعداد عناوین کتابهای متفاوتی که برای هر میلیون نفر منتشر می‌شود کمتر خواهد بود؛ هر چقدر این سلیقه‌ها متنوع‌تر شود، تعداد عناوین کتابها بیشتر خواهد شد. زیاد شدن و کم شدن این رقم در طی زمان راهنمای بامعنی و مهمی است برای نشان دادن جهت و مسیر تحول فرهنگی در جامعه. در یکی از بررسیهایی که سازمان یونسکو درباره روند کتابهای منتشر شده در سطح جهان بعمل آورد، چنین استدلال و اظهار نظری گنجانده شده بود. این گزارش که توسط رابرت اسکارپیت (Robert Escarpit) مدیر مرکز جامعه‌شناسی ادبیات در دانشگاه بوردو (Bordeaux) تهیه شده بود، با دلایل متقن نشان می‌داد که جهان در مسیر غیراستاندارد شدن فرهنگی حرکت می‌کند.^{۱۰}

مثلاً در فاصله سالهای ۱۹۵۲ و ۱۹۶۲ از بین ۲۹ کشور عمده تولیدکننده کتاب، شاخص تنوع و کثرت در ۲۱ کشور افزایش یافت. کشورهایی که در زمینه تنوع ادبی بیشترین سهم را دارا هستند عبارتند از کانادا و ایالات متحد امریکا و سوئد که همه آنها تولید خود را در این مدت به بالاتر از ۵۰ درصد رسانده‌اند. انگلستان و فرانسه و ژاپن و هلند نیز در این جهت تولید خود را از ۱۰ به ۲۵ درصد رسانده‌اند. هشت کشور که در این زمینه در جهت معکوس، یعنی در جهت استاندارد شدن بیشتر محصولات ادبی حرکت کرده‌اند عبارتند از هندوستان، مکزیک، آرژانتین، ایتالیا، لهستان، یوگسلاوی، بلژیک، اتریش. خلاصه آنکه تکنولوژی در یک کشور

(۱۰) اطلاعات مربوط به تنوع و کثرت ادبی از [۲۰۶]، صفحه ۸۳ برگرفته شده است.

هر قدر پیشرفته‌تر بشود، احتمال اینکه آن کشور در مسیر تنوع ادبی حرکت کند و از یکسانی دوری گزیند بیشتر می‌شود.

همین تمایل به کثرت‌گرایی، در زمینه نقاشی که در آن تنوع بسیاری دیده می‌شود، نیز آشکار است. بازنگرایی^{۱۱}، اکسپرسیونیسم، سوررئالیسم، اکسپرسیونیسم تجریدی، لبه سخت^{۱۲}، پاپ، هنر حرکتی و صدها سبک دیگر در همین زمان به جامعه عرضه شده است. گاهی پیش می‌آید که یک سبک موقتاً بر سبکهای دیگر غالب می‌شود، اما هیچ معیار یا سبک جهانی وجود ندارد. این بازاری است پر از کثرت.

در زمانی که هنر نقاشی جنبه قبیله‌ای-مذهبی داشت، نقاش برای کل اجتماع کار می‌کرد. بعدها برای گروه کوچک برگزیدگان اشرافیت کار کرد. و باز در زمانهای بعد بینندگان هنر نقاشی توده وسیع و یکسان و بی‌شکل آدمها بودند. امروز هنرمند نقاش با بینندگان زیادی روبروست که به گروههای کوچک بسیاری تقسیم می‌شوند. به نظر جان مک‌هیل (John McHale): «یکنواخت‌ترین مضامین و اشکال فرهنگی، آثار همان گروههای بدوی است. بارزترین خصیصه فرهنگ «توده» معاصر در این است که گزینشهای فرهنگی آن بسیار پرحاشیه و متنوع است... حتی با یک نگاه سری و از روی عدم دقت می‌بینیم که توده مردم به تماشاچیان بسیار متنوعی تقسیم شده‌اند.»

در واقع هنرمندان دیگر نمی‌کوشند تا برای همه مردم جهان کار کنند. حتی وقتی فکر می‌کنند دارند چنین می‌کنند معمولاً در همین حالت باز طبق سلیقه‌ها و سبکهای مورد پسند خرده‌گروههای جامعه عمل می‌کنند. هنرمندان نیز مثل تولیدکنندگان شربتهای گیاهی و انواع اتومبیلها برای بازارهای کوچک کالا تولید می‌کنند. هر قدر این بازارها زیادتر شوند محصولات هنری نیز به همین اندازه

۱۱) بازنگرایی (Representationalism)، عمل یا اصل نشان دادن یا تصویر کردن یک شیء به طریقه‌ای که بتوان آن را بازشناخت، مخصوصاً نقش کردن مشخصه‌های سطوح یک شیء آنطور که رؤیت می‌شود. -م.

۱۲) لبه سخت (Hard Edge) اصطلاحی که در ۱۹۵۸ جونز لانس‌نر منتقد لوس آنجلسی در توصیف چندین نقاش انتزاع‌گرای محلی بکار برد که دارای این خصوصیات هستند: ۱. شکل‌های تخت که حاشیه‌های سخت و مشخص داشته و با رنگهای یکنواخت نشان داده شده‌اند. ۲. وحدت کلی که در آن رنگ و فرم یگانه و یک چیزند. بعدها این اصطلاح به صورت مسامحه‌آمیز در توصیف هر چیزی بکار برده می‌شود که به عنصر هندسی گرایش داشته باشد. -م.

متنوع‌تر می‌شوند.

در این میان حرکت برای تنوع‌طلبی تعارض شدیدی را در زمینه آموزش و پرورش پدید آورده است. آموزش و پرورش، از انقلاب صنعتی به این‌سو، در غرب و بویژه در ایالات متحد امریکا اساساً برای تولید برنامه‌های آموزشی استاندارد شده سازمان یافته و تنظیم شده است. پس تصادفی نیست که درست در زمانی که مصرف‌کننده کالاهای صنعتی خواستار تنوع بیشتر می‌شود و به آن دست می‌یابد، و در زمانی که تکنولوژی جدید استاندارد زدائی را امکان‌پذیر می‌سازد موجی از شورش و طغیان سراسر محیطهای دانشگاهی را فرامی‌گیرد. با آنکه این ارتباط چندان مورد توجه قرار نگرفته است، ولی حوادثی که در دانشگاهها پدید آمده با رویدادهای بازار مصرف ارتباط بسیار تنگاتنگ دارد.

یکی از شکایتهای اصلی دانشجو این است که به‌مثابه یک فرد با او رفتار نمی‌شود و به عوض آنکه غذایی ویژه و مختص او به وی بدهند یک شوربای معمولی و ساده به او می‌خورانند. دانشجو نیز مثل خریدار اتومبیل موستانگ می‌خواهد برنامه‌اش را خودش طراحی کند. تفاوت قضیه در این است که در حالی که صنعت نیاز مصرف‌کننده را با سرعت برمی‌آورد، آموزش و پرورش، بویژه در برابر خواستههای دانشجویان، بی‌اعتناست. (در مورد اول می‌گوییم «حق با مصرف‌کننده است» و در مورد دوم اصرار می‌کنیم که «بابا و یا قائم‌مقام او در امر آموزش و پرورش، محق هستند»). به این ترتیب دانشجو که نقش مصرف‌کننده را دارد ناچار است بجنگد تا آموزش و پرورش نیازهای وی را در زمینه تنوع‌طلبی تأمین کند.

با آنکه اغلب دانشکده‌ها و دانشگاهها دوره‌ها و مواد درسی خود را بسیار توسعه داده‌اند اما هنوز همچنان به سیستمهای پیچیده‌ای که بر استاندارد کردن مدارک و رشته‌های تحصیلی و غیره استوار است پایبندند. این سیستمها مسیرهای اصلی را، که تمام دانشجویان می‌باید در آن حرکت کنند، مشخص می‌سازند. با آنکه مربیان و مدرسان تعداد این مسیرها را با سرعت افزایش می‌دهند آهنگ متنوع شدن امور بهیچوجه سرعت لازم را، که مورد نیاز دانشجو است، ندارد. به همین دلیل است که جوانان در کنار دانشگاهها به ایجاد دانشگاههای دیگری دست زده‌اند، یعنی دانشکده‌های تجربی و دانشگاههای آزاد، که در آنها هر دانشجویی آزاد است به میل خود از آش درهم‌جوش و حیرت‌آوری، که از تاکتیک جنگهای چریکی و تکنیکهای بازار بورس تا ذن بودیسم و تئاتر زیرزمینی در آن ریخته شده، هر دوره‌ای را انتخاب کند.

مدتها پیش از فرارسیدن سال ۲۰۰۰، تمام بنیان کهنه رتبه و رشته و مدرک از بین خواهد رفت. در آینده دو دانشجو نخواهید دید که بطور دقیق برنامه تحصیلی یکسانی را دنبال کنند. دانشجویانی که امروز تلاش می‌کنند تا آموزش عالی را غیراستاندارد کنند و بسوی جامعه متنوع دوران فراصنعتی پیش بروند در این مبارزه پیروز خواهند شد.

بطور مثال این نکته پر معنایی است که یکی از نتایج مهم اعتصاب دانشجویان در فرانسه ایجاد عدم تمرکز بسیار وسیع در سیستم دانشگاه بود. عدم تمرکز باعث می‌شود تنوع در سطح منطقه افزایش یابد و مسئولان محلی بتوانند برنامه‌های درسی و مقررات مربوط به دانشجویان و روشهای مدیریت را اصلاح کنند.^{۱۳} انقلابی نظیر انقلاب دانشجویان نیز در مدارس دولتی در حال تکوین است. این انقلاب از هم‌اکنون آشکارا به خشونت کشیده شده است. انقلاب در مدارس دولتی هم مانند شورشی که از دانشگاه برکلی شروع شد و موجی از اعتراضات دانشجویی را در سراسر جهان پدید آورد، در آغاز و در نگاه اول به نظر می‌رسید که یک مسأله کاملاً محلی باشد.

مثلاً شهر نیویورک، که سیستم آموزش همگانی آن ۹۰۰ مدرسه دولتی را در اختیار دارد و از هر چهل محصل مدارس دولتی امریکا یک نفر در آنجا درس می‌خواند، فقط بر سر مسأله عدم تمرکز، با شدیدترین اعتصاب آموزگاران در تاریخ خود مواجه شد. تجمع آموزگاران اعتصابی، بایکوت کردن پدر و مادرها، و شورش و بلوا در مدارس شهر به صورت امری روزمره در آمده است. اولیاء دانش آموزان سیاهپوست، که از بیهودگی کار مدارس و مشاهده آنهمه تبعیض نژادی خشن بشدت عصبانی بودند، با پشتیبانی نیروهای گوناگون اجتماعی خواستار تقسیم کل سیستم مدارس به سیستمهای کوچک شدند، بطوری که هر اجتماع کوچک بتواند آنها را اداره کند.

در واقع جمعیت‌های سیاهپوست شهر نیویورک که نتوانسته‌اند از نظر نژادی با سفیدپوستان یگانه شوند و از نظر تحصیلی نیز با آنان برابر نیستند، خواستار نظام تحصیلی خاص خود هستند. سیاهپوستان خواستار آنند که تاریخ خودشان تدریس شود. والدین دانش آموزان سیاهپوست در برابر سیستم فعلی که یک سیستم کلی

(۱۳) در مورد گرایش به تنوع و تفکیک در امر آموزش و پرورش نگاه کنید به «عدم تمرکز سیستم مدارس» از ماریو فانتینی و ریچارد مگات؛ «جامعه‌ای با مدرسه متمرکز» از پرستون ویل کاکس؛ و «شقهایی برای مدارس دولتی» از کنث کلارک در [۱۱۵].

و دیوانسالار و خشک و منجمد است خواستار مداخله بیشتر هستند. خلاصه کلام آنکه سیاهپوستان می‌خواهند متفاوت باشند.

ولی مسأله اساسی بسیار فراتر از تعصبات نژادی است. تاکنون سیستم‌های عریض و طویل مدارس شهری در ایجاد تجانس، یعنی یکنواخت کردن امر تحصیل، تأثیر بسزایی داشته‌اند. این سیستم‌ها با تثبیت معیارها و برنامه‌های درسی برای تمام شهر، با انتخاب متون و آموزگاران برای تمام شهر، مدارس را شدیداً یکنواخت و یکسان کرده‌اند.

امروز تلاش برای ایجاد عدم تمرکز که به دیرویت و واشینگتن و میلواکی و سایر شهرهای عمده ایالات متحد آمریکا کشیده شده (و در اروپا نیز به اشکال گوناگون گسترش خواهد یافت) فقط کوششی در جهت بهبود آموزش و پرورش سیاهپوستان نیست، بلکه می‌رود تا اساس سیاست‌های تمرکزطلبی و تعیین کردن برنامه آموزش در سطح شهر را واژگون کند. این کوششی است در جهت ایجاد تنوع در زمینه آموزش و پرورش در سطح یک محل و اعطاء حق نظارت بر مدارس به مقامات محلی. خلاصه این قسمتی است از یک مبارزه وسیع برای متنوع کردن آموزش و پرورش در دهه‌های آخر قرن بیستم. با اینکه این کوشش‌ها در شهر نیویورک بطور عمده به دلیل مقاومت سرسختانه اتحادیه‌های کارگری مستقر و جاافتاده موقتاً به نتیجه نرسیده، ولی بهیچوجه به معنای آن نیست که بتوان جلو نیروهای تاریخی را که در جهت غیراستاندارد شدن حرکت می‌کنند برای همیشه سد کرد.

اگر سیستم آموزش و پرورش در داخل متنوع نشود، خواه‌ناخواه در خارج سیستم فرصت‌هایی برای رشد آموزش‌های متفاوت پدید می‌آید. به همین دلیل است که مربیان و جامعه‌شناسان برجسته‌ای چون کنث کلارک (Kenneth Clark) و کریستوفر جنکس (Christopher Jencks) پیشنهاد می‌کنند مدارس جدیدی خارج از سیستم مدارس دولتی و در رقابت با آنها تأسیس شود. کلارک خواستار آن است که مدارس محلی و دولتی، مدارس فدرال، مدارسی که تحت سرپرستی دانشکده‌ها و اتحادیه‌های کارگری و شرکتها و حتی واحدهای نظامی قرار می‌گیرند، تأسیس شوند. وی معتقد است اینگونه مدارس رقیب به تنوعی که سیستم آموزش و پرورش بشدت بدان نیاز دارد کمک می‌نماید. در همین زمان، در کنار مدارس دولتی، مدارس به شکل غیررسمی، توسط اجتماعات هیپیها و دیگر گروه‌هایی که سیستم آموزش و پرورش در نظر ایشان زیاده از حد متجانس و یکنواخت می‌نماید درست شده است.

به این ترتیب مشاهده می‌کنیم که یکی از نیروهای عمده فرهنگی در جامعه، یعنی آموزش و پرورش، درست مانند اقتصاد به جهتی رانده می‌شود تا محصول خود را متنوع سازد. و در این زمینه نیز، مانند حوزه تولید مادی، تکنولوژی جدید به جای آنکه استاندارد شدن را موجب شود، ما را بسوی تنوع و کثرت فراصنعتی می‌کشانند.

مثلاً کامپیوتر امکان برنامه‌ریزی قابل انعطاف‌تر را برای یک مدرسه بزرگ تسهیل می‌کند. کامپیوتر به چنین مدرسه‌ای امکان می‌دهد از عهده مطالعات مستقل و سلسله‌درسه‌های زیاد و گوناگون و فعالیت‌های درسی فوق‌برنامه و متنوعی که پیش می‌آیند براحتی برآید. از همه مهم‌تر آنکه آموزش به کمک کامپیوتر و تعلیمات برنامه‌ریزی شده و سایر تکنیک‌هایی از این نوع، به‌رغم تصورات نادرست عامه مردم، امکان ایجاد تنوع در کلاس درس را بسیار بالا می‌برد. کامپیوتر به هر دانشجو اجازه می‌دهد با آهنگ خاص و ویژه خود پیشرفت کند. کامپیوتر به دانشجو اجازه می‌دهد به جای انتخاب مواد درسی خشک، مثل مواد درسی در کلاسهای سنتی دوران صنعتی، راه و مسیر ویژه و مناسب خود را برای کسب دانش بییماید.

وانگهی در آموزش و پرورش دنیای آینده آن یادگار و نشانه تولید انبوه، که محل کار متمرکز بود، اهمیت خود را از دست می‌دهد. درست همانطور که در زمینه اقتصادی، تولید انبوه به تعداد کثیری کارگر نیاز داشت تا در کارخانه‌ها جمع شوند، در زمینه آموزش و پرورش نیز تولید انبوه به تعداد کثیری محصل نیاز داشت تا در مدارس جمع شوند. این نوع تجمع که مستلزم رعایت انضباط یکسان و ساعات کار منظم و نظارت بر حضور و غیاب و غیره بود، خود عاملی برای استاندارد کردن افراد بشمار می‌رفت. در آینده تکنولوژی پیشرفته بسیاری از این موارد را غیرلازم می‌گرداند. در آینده بخش اعظم آموزش در اتاق دانشجو، یا در منزل و یا در خوابگاهش، و در ساعتهایی که خود انتخاب می‌کند انجام خواهد گرفت. با وجود کتابخانه‌های وسیع اطلاعاتی که از طریق سیستم‌های بازیابی اطلاعات کامپیوتری در دسترس دانشجو قرار می‌گیرد، با امکاناتی چون نوارهای ضبط و دستگاه‌های ویدئو و لابراتوار زبان و اتاقک مطالعه که با وسایل الکترونیکی مجهز است، دانشجو در بیشتر اوقات از محدودیتها و ناراحتیهای خاص کلاس درس آزاد خواهد شد.

تکنولوژی جدید که براساس آن چنین آزادیهای جدیدی پدید خواهد آمد بدون تردید توسط شرکتهای بزرگی نظیر IBM و RCA و Xerox در سالهای آینده در مدارس رواج خواهد یافت. در طی سی سال آینده سیستم‌های آموزش و پرورش در ایالات متحد امریکا و چندین کشور اروپایی رابطه خود را با فن تعلیم

و تربیت گذشته که مبتنی بر تولید انبوه می‌باشد، بطور قطع خواهد گسیخت و به عصر تنوع آموزش و پرورش که بر نیروی رهایی‌بخش ماشینهای جدید استوار است گام خواهد گذاشت.

بنابراین جامعه در زمینه آموزش و پرورش نیز مثل تولید کالاهای مادی به عوض آنکه بسوی استاندارد شدن حرکت کند بطور مقاومت‌ناپذیر از آن دور می‌شود. این تغییر و تنوع فقط به گوناگون‌تر شدن اتومبیلها و مواد شوینده و انواع سیگارها محدود نمی‌شود. حرکتی که در اجتماع برای ایجاد تنوع و افزودن دامنه انتخاب فرد صورت گرفته، ذهنیت و محیط مادی ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فیلمهای مردانی با لباس زنانه

از تمام وسایلی که به متجانس کردن فکر انسان در این عصر متهم شده‌اند، بیش از همه رسانه‌های گروهی هستند که پیوسته و با شدت مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. روشنفکران در ایالات متحد امریکا و اروپا، مخصوصاً تلویزیون را در استاندارد کردن زبان و عادات و ذوق و سلیقه‌ها مورد نکوهش قرار می‌دهند. اینان تلویزیون را چون جاده صاف کن غول‌پیکری تصویر می‌کنند که تفاوت‌های منطقه‌ای و محلی ما را از بین می‌برد و آخرین آثار تنوع فرهنگی را مضحمل می‌کند. اینگونه اتهامات از پاره‌ای محافل آکادمیک به مجله‌ها و سینماها نیز وارد آمده است.

گرچه پاره‌ای از این اتهامات حقایقی را دربر دارد، ولی گرایشهای معکوس و بسیار مهمی را که به جای استاندارد کردن، تنوع و گوناگونی را بوجود می‌آورند نادیده می‌گیرند. تلویزیون با هزینه‌های سنگین تولید برنامه‌ها و تعداد کانالهای محدودش الزاماً هنوز به تعداد کثیری بیننده وابسته است. اما تقریباً در تمام رسانه‌های گروهی دیگر نشانه‌هایی به چشم می‌خورد که نیازشان به بیننده انبوه روز بروز کمتر می‌شود. به هر جا که نگاه کنیم فرایند تقسیم شدن بازار مشهود است.

یک نسل پیش سینماهای امریکایی غیر از فیلمهای هالیوودی که هدف همه آنها جذب بینندگان انبوه بود، تقریباً چیز دیگری نمی‌دیدند. امروز در تمام شهرهای امریکا در کنار این نوع فیلمها، فیلمهای خارجی، فیلمهای هنری، فیلمهای شهوی و سیل فیلمهای کارتون، که آگاهانه برای پسند بازارهای فرعی تهیه می‌شوند به بازار می‌آیند، مثل فیلمهایی برای موج‌سواران، اتومبیل‌رانان و موتورسیکلت‌رانان و غیره. این نوع محصولات آنقدر حالت تخصصی پیدا

کرده‌اند که مثلاً در نیویورک می‌توان سالنهایی را پیدا کرد که فقط مورد توجه و علاقه مردهای همجنس‌باز است که در آنجا ادا و اطوار مردهایی را می‌بینند که لباس مبدل و لباس زنانه می‌پوشند!

همه اینها به روند کوچک‌تر شدن سالن سینماها در ایالات متحد آمریکا و اروپا کمک می‌کند. به قول مجله اکونومیست: «زمانی که ۴۰۰۰ نفر در سالن تروکادرو (Trocadero) بر صندلی می‌نشستند دیگر سپری شده است... سبک قدیمی انبوه بینندگان که مرتباً هفته‌ای یک بار به سینما می‌رفتند برای همیشه منسوخ شده است.» به جای آنها، گروههای کوچک در پی دیدن انواع فیلمهای خاص هستند، و اوضاع اقتصادی این صنعت نیز کاملاً زیر و رو شده است. مثلاً سینه‌سنتا (Cinecenta) در یکی از محله‌های لندن چهار سالن سینما در جوار هم ساخته است که هر کدام ۱۵۰ صندلی دارند. سایر صاحبان سینماها نیز به فکر ساختن سالنهای کوچک افتاده‌اند. باز می‌بینیم که تکنولوژی پیشرفته باعث عدم تجانس و عدم یکنواختی می‌شود. مثلاً توسعه فیلمهایی که در داخل هواپیماها نشان می‌دادند باعث بوجود آمدن سیستمهای پروژکتور ارزانی قیمت ۱۶ میلیمتری جدید گردید که برای سینماهای کوچک ساخته می‌شدند. با این سیستم به آپاراتچی نیازی نیست و به جای دو دستگاه قبلی تنها یک دستگاه کفایت می‌کند. شرکت یونایتد آرتیستس حق ساختن این سینماهای اتوماتیک را در اختیار دارد.^{۱۴}

۱۴) سینماهای لندن در مقاله «هرچه کوچک‌تر بهتر» در *Economist*، ۱۱ ژانویه ۱۹۶۹، صفحه ۶۶ مورد بحث قرار گرفته است.

در مورد تنوع فیلمها بی‌مناسبت نیست گفته‌های یک نمایش‌دهنده را از *The New York Times*، ۱۰ اوت ۱۹۶۹ نقل کنیم:

سینماهای این کشور دیگر برخلاف تصور شما یک جمع یکدست نیستند... اکنون بسیاری از فیلمها را منحصراً برای مناطق خاصی از کشور و با در نظر گرفتن بینندگان مخصوصی تولید می‌کنند.

دو سال پیش فیلم کم‌خرج هالیوود به نام شب و آقای خوشبین ۲/۵ میلیون دلار در خارج از نیویورک فروش کرد. چه کسانی این فیلم را دیدند؟ مردم ساکن غرب و جنوب و نواحی روستایی که به مسابقات اتومبیل‌سواری و تمهای موسیقی محلی علاقه دارند. یک استودیوی دیگر در هالیوود با ساختن یک سری فیلمهای «مهمانی ساحلی» و مسابقه‌های موتورسواری موفقیت بسیار کسب کرد.

در «ساحل غربی» دهها فیلم ژاپنی عرضه می‌شود، چرا که بیشتر جمعیت آن را

در رادیو نیز با آنکه در پی بازار و شنوندهٔ انبوه است، نشانه‌هایی از گوناگون شدن به چشم می‌خورد. تعدادی از فرستنده‌های امریکایی برای افراد بسیار مرفه و شنوندگان فرهیختهٔ خود فقط آهنگهای کلاسیک پخش می‌کنند، در حالی که فرستنده‌هایی دیگر فقط اخبار پخش می‌کنند و سایر شبکه‌ها آهنگهای روز را پخش می‌نمایند. (شبکه‌هایی نیز که به پخش آهنگهای روز می‌پردازند بسرعت به شبکه‌های خاص‌تر تقسیم می‌شوند: برخی از آنان فقط برای جوانان کمتر از هیجده سال؛ بعضی برای گروه‌های مسن‌تر و برخی نیز فقط برای سیاهپوستان آهنگ پخش می‌کنند.) کوششهایی نیز صورت می‌گیرد که صرفاً برای یک حرفهٔ خاص، مثلاً برای پزشکان شبکه‌های رادیویی تأسیس کنند. در آینده می‌توان انتظار داشت که شبکه‌هایی تأسیس شود که برای گروه‌های شغلی ویژه‌ای نظیر مهندسان و حسابداران و حقوقدانان برنامهٔ رادیویی پخش کنند. و باز در آینده‌ای دورتر می‌توان انتظار داشت که تقسیم شبکه‌های رادیویی فقط مبتنی بر مشاغل نباشد، بلکه بر اساس مسائل اجتماعی-اقتصادی و روانی-اجتماعی تنظیم شود.^{۱۵}

آثار و علائم غیراستاندارد شدن در زمینهٔ انتشارات بیش از جاهای دیگر مشهود است. تا پیش از پیدایش تلویزیون، مجله‌های کثیرالانتشار در اغلب کشورها وسیلهٔ ارتباطی اصلی استاندارد و یکنواخت کردن مردم بشمار می‌رفتند. مجله‌ها با بردن قصه‌های همانند، مقاله‌های همانند و آگهیهای همانند به درون صدها هزار و بلکه میلیون‌ها خانواده، با سرعت بسیار مدها و عقاید سیاسی و سبکهای زندگی را منتشر و شایع می‌کردند. ناشران مجله‌ها و روزنامه‌ها نیز مانند پخش‌کنندگان برنامه‌های رادیو و فیلمسازان در پی بیشترین و گسترده‌ترین مشتریان بودند.

رقابت تلویزیون تعدادی از مجله‌های عمدهٔ امریکایی مثل *Woman's* و *Collier's* و *Home Companion* را به تعطیل کشاند. مجله‌هایی که بازار وسیعی را در اختیار

شرقی‌ها تشکیل می‌دهند، حال آنکه در نیویورک بیش از یک یا دو بار در سال از اینگونه فیلمها نمایش نمی‌دهند... ایسادورا در لوس آنجلس موفقیتی کسب نکرد ولی در اینجا با موفقیت بسیار روبرو شد. حال که پیرزن بی‌شرم در اینجا و لوس آنجلس موفق می‌شود ولی در جاهای دیگر موفقیتی کسب نمی‌کند چه باید کرد؟

(۱۵) تجربهٔ جالبی در تهیهٔ برنامه‌های رادیویی برای شنوندگان معدود و یکدست در بوفالو، نیویورک انجام گرفت، و یک ایستگاه افام در استودیویی در محلهٔ سیاهپوستان بکار افتاد. در اینجا مردم محل شش ساعت برنامه تهیه می‌کنند که اطلاعات لازم را دربارهٔ فرصتهای شغلی، اقدامات بهداشتی، تاریخ و فرهنگ سیاهپوستان در اختیار مردم می‌گذارند.

دارند و از ضربات دوران بعد از تلویزیون نیز جان سالم به در برده‌اند، بخشی از موفقیت‌شان را مرهون آن هستند که مجله‌ها را به صورت مجموعه‌ای نشریات محلی و مخصوص گروه‌ها در آورده‌اند. در بین سالهای ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۹ تعداد مجله‌هایی که در ایالات متحد آمریکا چاپهای اختصاصی منتشر می‌کردند از ۱۲۶ به ۲۳۵ مجله افزایش یافت. هر مجله‌ای که امروز در ایالات متحد آمریکا تیراژ بالا دارد، برای مناطق مختلف مجلاتی منتشر می‌کند که اندکی با مجله‌های سایر مناطق کشور تفاوت دارند؛ برخی از ناشران از یک نوع مجله تا حدود صد گونه منتشر می‌کنند. مجله‌های مخصوصی نیز برای گروه‌های شغلی و سایر گروه‌ها منتشر می‌شود. مجله‌های تایم که ۸۰'۰۰۰ پزشک و دندانپزشک هر هفته دریافت می‌کنند با آن مجله‌های تایم که به دست آموزگاران می‌رسد تفاوت دارد، و مجله‌های تایم آموزگاران نیز به‌نوبه خود با مجله‌هایی که برای دانشجویان دانشکده‌ها ارسال می‌شود متفاوت است. این مجله‌ها که برای جمعیت‌های متفاوت انتشار پیدا می‌کنند روز بروز آراسته‌تر و تخصصی‌تر می‌شوند. خلاصه آنکه ناشران مجله‌های پرتیراژ نیز مانند سازندگان اتومبیل و تولیدکنندگان وسایل منزل مشغول غیراستاندارد کردن و متنوع ساختن محصولات خویش هستند.

وانگهی آهنگ افزایش مجله‌های نوظهور بسیار بالا رفته است. به قول انجمن ناشران مجلات، به جای هریک مجله‌ای که در طی دهه گذشته تعطیل شد تقریباً چهار مجله جدید بوجود آمده است. ما هر هفته شاهد پدید آمدن مجله‌های جدیدی با تیراژ محدود هستیم که در دکه روزنامه‌فروشیها و صندوق پست، برای بازارهای کوچک موج‌سواران، غواصان، شهروندان عالیمقام، اتومبیل‌رانان، دارندگان کارتهای اعتباری و اسکی‌بازان و مسافران هواپیما در اختیار طالبان آنها قرار می‌گیرد. تعداد زیادی مجله‌های نوجوانان نیز پدیدار شده است؛ و در این اواخر ما شاهد ظهور دوباره ماهنامه‌های محلی بوده‌ایم، یعنی پدیده‌ای که هیچ عالم اجتماعی در چند دهه پیش جرأت پیش‌بینی آن را نداشت. امروز بسیاری از شهرهای آمریکا مثل فونیکس (Phoenix)، فیلادلفیا، سن‌دیه‌گو و آتلانتا از داشتن مجله‌های حجیم و ساده و زیبا و جدید و پرطرفدار که تماماً به مسائل محلی یا منطقه‌ای می‌پردازند به خود می‌بالند. و این مطلبی است که با از میان رفتن تفاوتها فرسنگها فاصله دارد.^{۱۶} به جای از بین رفتن تفاوت و تنوع، نسبت به هر زمان

(۱۶) برای پی بردن به گرایشها در صنعت انتشار مجلات نگاه کنید به *The New York Times*، ۲۷ آوریل ۱۹۶۹؛ *The Wall Street Journal*، ۱۸ اوت ۱۹۶۴؛ و *Time*، ۲ ژوئن ۱۹۶۷. همچنین به *Business Week*، ۳۰ ژوئیه ۱۹۶۶ و ۱۸ فوریه ۱۹۶۷.

دیگری که در نظر بگیریم، با تعداد مجله‌های زیادتر و غنی‌تری روبرو شده‌ایم که دستان را در انتخاب بیشتر باز می‌کند؛ و طبق بررسی یونسکو همین مطلب درباره کتاب نیز صادق است.

تعداد عناوین کتابهای گوناگونی که در هر سال چاپ می‌شود آنچنان بالا رفته و اکنون طوری وسعت یافته (بیش از ۳۰'۰۰۰ عنوان در ایالات متحد آمریکا) که خانمی که در حومه شهر مسکن داشت شکایت می‌کرد که: «مشکل است آدم کسی را پیدا کند که همان کتابی را که شما خوانده‌اید خوانده باشد. مگر می‌توان درباره خواندن کتابی با کسی بحث کرد؟» ممکن است این خانم در این مورد اغراق کرده باشد، اما به عنوان نمونه برای باشگاههای کتاب، انتخاب ماهانه کتابهایی که مورد پسند تعداد کثیر خوانندگان گوناگون قرار گیرد روز بروز دشوارتر می‌شود.

فرایند تفاوت و تنوع در این رسانه‌ها فقط به مطبوعات تجاری محدود نمی‌شود. مجله‌های ادبی غیرتجاری نیز در حال افزایش است. مجله *The New York Times Book Review* چنین گزارش می‌دهد: «هرگز در تاریخ آمریکا به اندازه امروز مجله وجود نداشته است.» به همین ترتیب «روزنامه‌های زیرزمینی» نیز در دهها شهر آمریکا و اروپا بوجود آمده است. حداقل ۲۰۰ نوع از این نشریه‌ها در ایالات متحد آمریکا منتشر می‌شود که بسیاری از تولیدکنندگان بزرگ صفحه‌های گرامافون، آنها را با آگهیهای تبلیغاتی حمایت می‌کنند.^{۱۷} این نشریه‌ها که مورد علاقه شدید هیپیها و تندروهای دانشگاه و مشتاقان موسیقی راک هستند در شکل‌گیری افکار جوانان نفوذ کاملاً ملموسی دارند. از نشریه *IT* که در لندن انتشار می‌یابد تا *East Village Other* که در نیویورک و *Kudzu* که در جکسون و میسی‌سی‌پی منتشر می‌شوند همگی مملو از تصاویر رنگی و آگهی برای محلهای خوشگذرانی و ارائه خدمات جهت وعده ملاقات می‌باشند. نشریه‌های زیرزمینی حتی در دبیرستانها نیز منتشر می‌شوند. با این تفصیل و با مشاهده رشد و توسعه نشریه‌هایی که برای عموم مردم منتشر می‌شوند صحبت کردن از «فرهنگ توده» و یا از «استاندارد شدن» مثل آن است که چشمان خود را در برابر واقعیت بسته باشیم.

مهم اینجاست که این حرکت و پیشرفت در مسیر ایجاد تنوع در رسانه‌های گروهی، فقط حاصل رفاه و وفور نیست، بلکه همانطور که قبلاً دیده‌ایم اساس آن مبتنی بر تکنولوژی جدید است، یعنی بر همان ماشینهایی که فکر می‌کردند باعث تجانس ما می‌شود و تمام آثار و علائم تنوع را نابود می‌کند. پیشرفتهایی که در

زمینه چاپ افست و دستگاههای کپی صورت گرفته هزینه نشریات کم تیراژ را تا به آن حد کاهش داده که محصلین دبیرستانها می توانند با پول توجیبی خود از عهده مخارج نشریه زیرزمینی خویش بر آیند، که باید گفت برمی آیند. در واقع ماشینهای تکثیر اداری، که بعضی از آنها را می توان با پرداخت سی دلار خریداری کرد، تولید نشریات کم تیراژ را طوری آسان کرده است که به قول مکملوهان اکنون هر کس می تواند ناشر خود باشد. گویا در امریکا که دستگاههای تکثیر مثل ماشین حساب در همه جا دیده می شود، این نکته که هر کس می تواند ناشر نوشته های خود باشد واقعیت پیدا کرده است. تعداد حیرت انگیز نشریات ادواری که روی میزهایمان تلنبار می شوند گواه صادقی است بر آسان شدن کار چاپ.

در همین ایام دوربینهای فیلمبرداری دستی و دستگاههای ویدئو به همین نحو قواعد و قوانین ثابت و محکم سینما را دستخوش دگرگونی کرده است. تکنولوژی جدید دوربین و فیلم را در دست هزاران دانشجو و اشخاص آماتور گذاشته است، و فیلمهای زیرزمینی خشن، رنگارنگ، منحرف جنسی و نیز فیلمهای کاملاً فردی و محلی حتی بمراتب بیش از مطبوعات زیرزمینی توسعه می یابد.

نظیر اینگونه پیشرفتهای تکنولوژیکی در وسایل صوتی نیز بازتاب یافته است، و ضبط صوتهایی که در همه جا موجود است به هر کس این امکان را می دهد تا «فرستنده» خود باشد. آندره موسمان (André Mossman) کارشناس ارشد بخش اروپای شرقی در رادیو تلویزیون فرانسه، از وجود خوانندگان بسیار مشهور موسیقی پاپ در روسیه و لهستان خبر می دهد که هرگز در رادیو و تلویزیون ظاهر نشده اند و ترانه ها و آهنگهایشان فقط بوسیله نوار ضبط صوت شهرت یافته است. مثلاً ترانه های ضبط شده بولات اوکودزاوا (Bulat Okudzava) دست به دست می گردد و هر شنونده ای برای خود نسخه ای از آن تهیه می کند، و حکومت های یکه تاز نه می توانند جلو آنها را بگیرند و نه آنها را توقیف کنند. موسمان می گوید: «چنانچه یک نفر یک نوار از آن پر کند و دوستی نوار دیگری پر کند، این ترانه ها سرعت پخش می شوند و سرعت تکثیر آن بسیار سریع خواهد شد.»^{۱۸}

افراد تندرو اغلب شکایت می کنند که وسایل ارتباطی در انحصار عده قلیلی است. اگر حافظه ام درست یاری کند گویا سی.رایت میلز^{۱۹} جامعه شناس معروف خادمان فرهنگی را ترغیب می کند که وسایل ارتباط جمعی را تحت سلطه خود

(۱۸) برگرفته از گفتگوی نویسنده با موسمان.

(۱۹) رایت میلز (Wright Mills) (۱۹۱۶-۱۹۶۲): جامعه شناس امریکایی. -م.

در آورند. ولی دست زدن به چنین کاری ضرورت ندارد. پیشرفت تکنولوژی وسایل ارتباطی، بی‌سر و صدا و با سرعت و بی‌آنکه تیری شلیک شود این وسایل را از انحصار خارج می‌کند. نتیجه‌ای که از این کار به دست می‌آید غیراستاندارد شدن وسیع محصولات فرهنگی است.

تلویزیون ممکن است هنوز در ایجاد تجانس و یکنواخت کردن ذوق و سلیقه‌ها نقش داشته باشد، اما سایر رسانه‌های گروهی از نظر تکنولوژیکی از مرحله‌ای که استاندارد شدن را ضروری می‌سازد گذشته‌اند. وقتی که دستاوردهای بزرگ تکنیکی با ایجاد کانالهای بیشتر و پایین آوردن هزینه تولید برنامه‌ها، سیاست اقتصادی تلویزیون را دستخوش تغییر می‌گرداند، می‌توان انتظار داشت که این وسیله ارتباطی نیز به جای آنکه مانع متنوع شدن روزافزون بینندگان شود، به افزایش آن کمک کند. درواقع اینگونه دستاوردها در فاصله چندان دوری از ما قرار ندارند. اختراع ضبط ویدئو الکترونیکی، توسعه تلویزیون کابلی، امکان پخش مستقیم از ماهواره به سیستمهای کابلی، همگی از تنوع وسیع و فراوان برنامه‌ها خبر می‌دهند. اکنون دیگر باید روشن شده باشد که گرایش به یکنواخت شدن فقط مخصوص یک مرحله از رشد و توسعه هر تکنولوژی است. اکنون یک فرایند دیالکتیکی در حال عمل است و ما در مرحله‌ای قرار داریم که باید گام بلند خود را بسوی یک تنوع فرهنگی بی‌سابقه برداریم.

اکنون فرارسیدن روزی در چشم‌انداز ما قرار گرفته که در آن کتاب و مجله و روزنامه و فیلم و دیگر وسایل ارتباطی بر اساس سلیقه مصرف‌کننده، مانند اتومبیل موستانگ، به او عرضه می‌شود. به همین دلیل در نیمه ۱۹۶۰ جوزف ناوتن (Joseph Naughton) ریاضیدان و متخصص کامپیوتر دانشگاه پیتسبورگ (Pittsburgh) سیستمی را پیشنهاد کرده است که در آن اطلاعات شخصی از یک مصرف‌کننده در یک کامپیوتر مرکزی ذخیره می‌شود، مثل اطلاعاتی در مورد شغل و علائق وی. پس از آن، دستگاههای کامپیوتر روزنامه‌ها و مجله‌ها و نوارهای ویدئو و فیلمها و سایر موارد را بررسی می‌کنند و در برابر اطلاعاتی که از ذوق و سلیقه فرد در اختیار دارند قرار می‌دهند و بلافاصله انتشار و پخش اطلاعات مورد پسند و علاقه وی را به اطلاعش می‌رسانند. این سیستم را می‌توان به دستگاههای فاکس و فرستنده‌های تلویزیون وصل کرد تا مطلب مورد نظر را در اتاق آن شخص یا به

تماشا بگذارند و یا چاپ شده آن را در اختیارش قرار دهند.^{۲۰} در سال ۱۹۶۹ روزنامه ژاپنی آساهی شیمبون (*Asahi Shimbun*) یک سیستم «خبر از راه دور» ارزشمندی را برای چاپ روزنامه در منزل در معرض تماشای عموم گذاشت. و صنایع ماتسوشیتا (*Matsushita*) در اوزاکا (*Osaka*) در رقابت با آن سیستم، سیستمی موسوم به TV Fax(H) را به نمایش گذاشت. اینها نخستین گامهایی هستند که بسوی روزنامه آینده برداشته می‌شوند، یعنی روزنامه مخصوصی که یک مطلب مشابه را به دو بیننده-خواننده عرضه نخواهد کرد. وسایل ارتباط جمعی در چنین سیستمی «غیر جمعی» می‌شود. ما از تجانس بسوی عدم تجانس حرکت می‌کنیم.

با همه این تفاسیل باز اصرار ورزیدن بر اینکه ماشینهای آینده ما را به آدمهای مصنوعی (روبات) تبدیل می‌کنند و فردیت ما را از ما می‌گیرند و تنوع فرهنگی را نابود می‌کنند و چه و چه و چه، احمقانه است. فقط به این دلیل که تولید انبوه در مراحل اولیه‌اش یکنواختیهای را بر ما تحمیل کرده است، بهیچوجه به معنای آن نیست که ماشینهای دوران فراصنعتی نیز چنان خواهند کرد. واقعیت امر این است که کل حرکت و روند آینده از استاندارد شدن، از کالاهای یکنواخت، از هنر متجانس، از آموزش و پرورش یکسان برای همگان و از فرهنگ «توده» دورتر و دورتر می‌شود. ما در زمینه رشد و توسعه تکنولوژیکی جامعه به یک نقطه عطف دیالکتیکی رسیده‌ایم. و تکنولوژی بی آنکه برای فردیت ما محدودیتی ایجاد کند، انتخاب و آزادی ما را با تصاعد هندسی افزایش می‌دهد.

اما اینکه انسان در برابر کالاهای مادی و فرهنگی که در دسترس وی قرار می‌گیرند و حق گزینش او را بیش از پیش افزایش می‌دهند آمادگی دارد یا نه، خود مطلب کاملاً متفاوتی است. زیرا زمانی خواهد آمد که گزینش به جای آنکه موجب آزادی فرد بشود، آنقدر پیچیده و مشکل و گران تمام خواهد شد که به ضد خود تبدیل می‌شود. خلاصه زمانی فرامی‌رسد که گزینش به بیش‌گزینی و آزادی به ناآزادی تبدیل شود.

برای فهم این مطلب باید پا را از بررسی حق گزینش فرهنگی و مادی روبه گسترش خود فراتر بگذاریم. باید ببینیم در مورد گزینش اجتماعی وضع از چه قرار است.

۲۰. نگاه کنید به «خدا حافظ گوتنبرگ» در *Newsweek*، ۲۴ ژانویه ۱۹۶۶؛ پیشرفتهای ژاپن در این زمینه در *Times* (لندن) ۱۲ دسامبر ۱۹۶۹ گزارش شده است.

فصل سیزدهم

از دیاد خرده کیشها

در حدود چهل کیلومتری شمال شهر نیویورک که از آسمانخراشها و ازدحام اتومبیلها و فریبندگیهای این شهر چندان فاصله‌ای ندارد یک راننده جوان تاکسی، که سابقاً سرباز بوده زندگی می‌کند. او از ۷۰۰ بخیه‌ای که بر بدن دارد به خود می‌بالد. این بخیه‌ها در اثر زخمهای جنگ و یا تصادف اتومبیلش ایجاد نشده بلکه نتیجه تفریح اصلی او یعنی چموش سواری است.

این شخص با حقوق متوسطی که از رانندگی به دست می‌آورد، سالانه بیش از ۱۲۰۰ دلار صرف نگهداری یک اسب، گذاشتن آن در اصطبل و حفظ و تیمار دقیق آن می‌کند. هرازگاهی یک واگن اسب‌کش به ماشین خود وصل می‌کند، اندکی بیش از ۱۲۰ کیلومتر می‌راند و به محلی خارج از فیلادلفیا که به «گاو شهر» (Cow Town) معروف است می‌رود. در آنجا با افرادی چون خودش به کمندانازی و زور آزمایی با گاوها و سوار شدن بر اسبهای سرکش چموش و مسابقه‌های سخت و پرمهرات دیگر می‌پردازد، و آنچه از همه اینها نصیبش می‌شود مراجعه مکرر به بخش فوریتهای پزشکی بیمارستان است.

شهر نیویورک با وجود نزدیکی‌اش به این شخص برای او هیچ افسون و جذبه‌ای ندارد. زمانی که من او را دیدم بیست و سه سال داشت و در طول حیاتش فقط یکی دو بار به نیویورک رفته بود. همه عشق و علاقه او به میدان گاوبازی است. او عضو گروه کوچک هواخواهان سرسخت درافتادن با گاو و اسب است. این شبکه‌ای است زیرزمینی که در ایالات متحد آمریکا چندان شناخته شده نیست. بنان در شمار افراد حرفه‌ای نیستند که از طریق این ورزش قدیمی امرار معاش کنند. و نیز جزء اشخاصی نیستند که به پوشیدن چکمه‌هایی به سبک غرب آمریکا، کلاه و

نیمتنه‌های زبر و خشن و کمربندهای چرمی علاقه‌مند باشند. اینان اعضاء خرده‌کیش بسیار کوچک و اصیلی هستند که در میان پهنه وسیع و پیچیده تمدنی که از نظر تکنولوژیکی پیشرفته‌ترین کشور جهان است غرق شده‌اند.

این خرده‌کیش عجیب و غریب نه تنها شور و شوق آن راننده را به خود معطوف کرده است، بلکه وقت و پول وی را نیز به مصرف خود می‌رساند. این کیش بر خانواده و دوستان و افکار وی تأثیر می‌گذارد. این کیش برای او معیارهایی تعیین می‌کند تا خود را با آنها بسنجد. خلاصه کلام آنکه این کیش چیزی در اختیار او قرار می‌دهد که برای بسیاری از ما دسترسی به آن دشوار است. و آن هویت است.

جوامع تکنولوژیکی نه تنها جوامعی تیره و کسالت‌بار و متجانس و یکنواخت نیستند، بلکه گروه‌های رنگارنگی آن را آراسته و زینت کرده‌اند. مثل هیپیه‌ها، عاشقان اتومبیل‌رانی با سرعت زیاد، اهل عرفان، طرفداران پر و پاقرص بشقاب‌پرنده‌ها، غواصها، طرفداران سقوط آزاد در آسمان، همجنس‌بازان، شیفتگان کامپیوتر، گیاهخواران، مشتاقان زیبایی اندام و مسلمانان سیاهپوست.

امروز ضربه‌های انقلاب فراصنعتی جامعه را عملاً ریزریز می‌کند. ما تقریباً به همان سرعتی که انتخاب خود را در مورد خودروها افزایش می‌دهیم، به همان سرعت اینگونه گروه‌های اجتماعی، یعنی قبیله‌ها و خرده‌کیشها را در بین خود زیاد می‌کنیم. همان نیروهایی که باعث غیراستاندارد شدن می‌شوند و دست انتخاب فرد را در زمینه محصولات مادی و کالاهای فرهنگی بازتر می‌کنند، ساختارهای اجتماعی ما را نیز غیراستاندارد می‌سازند. به همین جهت است که خرده‌کیشهای جدیدی، مثل گروه هیپیه‌ها، ظاهراً در عرض یک شب پدید می‌آیند. ما در واقع در دوران «انفجار خرده‌کیشها» زندگی می‌کنیم.

در اهمیت این مطلب نمی‌توان اغراق کرد. همه ما عمیقاً هم تحت تأثیر همین خرده‌کیشهایی قرار داریم که خود انتخاب کرده‌ایم، و هم این خرده‌کیشها هویت ما را شکل می‌دهند، و چه آگاهانه و چه ناآگاهانه می‌خواهیم خود را با آنها همانند سازیم. مسخره کردن یک هیپی و یا مرد جوان تحصیل‌نکرده‌ای که در تلاش برای آزمودن و پیدا کردن خصلتها و استعدادها و تواناییهای خویش حاضر است ۷۰۰ بخیه به تنش بخورد کار ساده‌ای است؛ ولی خود ما همگی، از جهاتی مثل چابک‌سواران یا هیپیه‌ها هستیم؛ ما نیز با مربوط کردن خود به کیشهای غیررسمی، مثل قبیله‌ها و انواع و اقسام گروهها در پی کسب هویت هستیم و دامنه گزینشها هرچه گسترده‌تر باشد، تلاش برای کسب هویت نیز دشوارتر می‌شود.

دانشمندان و بورس بازان

ازد یاد خرده کیشها در دنیای کسب و کار از همه جا مشهودتر است. خرده کیشهای بسیاری در پیرامون تخصصهای حرفه‌ای پدیدار می‌شوند. بنابراین هرچه جامعه بیشتر در مسیر تخصصی شدن حرکت کند، تنوع خرده فرهنگی بیشتری پدید می‌آورد. مثلاً جامعه علمی به بخشهای هرچه کوچک‌تری تقسیم می‌شود. این جامعه را سازمانها و مؤسسه‌های رسمی که نشریات ویژه و کنفرانسها و جلسه‌هایشان روبه فزونی می‌گذارد رنگارنگ کرده است. اما در کنار اینگونه تفاوت‌های «آشکار» که از موضوع کار افراد ناشی می‌شود، تفاوت‌های «پنهان» نیز وجود دارد. تفاوت فقط در این نیست که محققان سرطان‌شناسی و منجمان دو کار متفاوت انجام می‌دهند؛ بلکه آنان به زبانهای متفاوتی سخن می‌گویند، شخصیت‌های متفاوتی پیدا می‌کنند، طرز تفکر و لباس پوشیدن و زندگی‌کردنشان از دیگران متفاوت می‌شود. (این تفاوت‌ها آنقدر بارز است که غالباً در روابط بین اشخاص اثر می‌گذارد.) یک زن دانشمند می‌گوید: «شوهرم میکروبی‌شناس و خودم فیزیکی‌دان نظری هستم و من نمی‌دانم آیا ما برای یکدیگر وجود داریم یا نه.»

دانشمندانی که در یک زمینه تخصص دارند سعی می‌کنند با امثال خودشان حشر و نشر داشته باشند؛ اینان در هسته‌های کوچک فرهنگی و در بسته و محدود دور هم جمع می‌شوند، و برای تأیید و تصویب خود، کسب اعتبار، و نیز به منظور راهنمایی در مسائلی چون لباس پوشیدن و عقاید سیاسی و سبک زندگی به همین هسته‌ها نظر دارند.

با گسترش دانش و ازدیاد شمار دانشمندان تخصصهای جدیدی نیز پدید می‌آید و تنوع و کثرت بیشتری را در همین سطح «پنهان» یا غیررسمی موجب می‌شود. خلاصه آنکه تخصصی شدن باعث پدید آمدن خرده کیشها می‌شود.

این فرایند تقسیم سلولی که در داخل حرفه‌ها صورت می‌گیرد در دنیای مالی نیز بسیار مشخص است. زمانی وال‌استریت^۱ یک اجتماع نسبتاً متجانس و همگن بود. یکی از برجسته‌ترین جامعه‌شناسان که در احوال افراد پولدار تحقیق کرده است، می‌گوید: «رسم بر این بود که شما از سنت پل^۲ می‌آمدید و پول فراوانی به‌دست

(۱) وال‌استریت (Wall Street): خیابانی کوتاه و باریک در قسمت پایین شهر نیویورک و مرکز مهم مالی ایالات متحد، که محل منافع مالی و بازارهای پولی است. — م.

(۲) سنت پل (Saint Paul): شهری در ایالات متحد آمریکا. — م.

می‌آوردید، به باشگاه راکت (Racquet) تعلق داشتید، در نورث‌شور (North Shore) ملکی داشتید و دخترانتان وقتی بزرگ می‌شدند رسماً و برای اولین بار وارد مجامع می‌شدند. و همه این نعمتها را با فروش اوراق بهادار به همکلاسیهای سابقتان به‌دست می‌آوردید.» شاید در این گفته‌ها اندکی غلو شده باشد، اما وال‌استریت در واقع یک خرده‌کیش از سفیدپوستان آنگلو ساکسون پروتستان بود که اعضایش به مدارس واحدی می‌رفتند، در باشگاههای واحدی گرد می‌آمدند، ورزشهای مشابهی می‌کردند (مثل تنیس، گلف و اسکواش^۳) و به کلیساهای واحدی می‌رفتند (پرسبیتری^۴ و اپیسکوپالی^۵) و به یک حزب (جمهوریخواه) رأی می‌دادند.

اما آن کس که هنوز درباره‌ی وال‌استریت چنین تصوراتی دارد، افکار خود را به‌جای آنکه از طریق واقعیت جدید و سریعاً متغیر کسب کند از داستانهای اچینکلوس^۶ یا مارکواند^۷ به‌دست می‌آورد. امروز وال‌استریت تکه‌تکه شده است و مرد جوانی که برای کسب و کار به آن پای می‌گذارد با مجموعه‌ی زیادی گروهها و خرده‌فرهنگهایی مواجه می‌شود که با یکدیگر رقابت می‌کنند و او می‌تواند در آن میان به انتخاب بپردازد. در زمینه‌ی بانکداری سرمایه‌گذاری^۸ گروه محافظه‌کار و قدیمی «WASP»^۹ کم و بیش به حیات خود ادامه می‌دهد. هنوز بنگاههای تجاری

۳) اسکواش (Squash): نوعی بازی با راکت و توپی کوچک‌تر از توپ تنیس در یک چار دیواری. — م.

۴) پرسبیتری (Presbyterian): از ریشه‌ی یونانی و به معنی شیخ یا پیر است. نظام پرسبیتری طریقه‌ای است در اداره‌ی کلیسا که در آن اداره‌ی امور به دست هیأتی از روحانیون و مسیحیان عادی انجام می‌گیرد. و بالنتیجه حد وسط نظام اسقفی (اداره‌ی کلیسا به دست اسقفها) و نظام آزادی کلیساهای محلی است. — م.

۵) اپیسکوپالی (Episcopalian): کلیسای اسقفی و معتقدان به این باور که حکومت اسقفان یعنی اداره‌ی کلیسا به دست اسقفان بهترین حکومت است. — م.

۶) اچینکلوس (Auchinclos) (متولد ۱۹۱۷): نویسنده‌ی امریکایی که شخصیتها و طرح داستانهایش از دنیایی پر از غنا و موقعیتهای برتر اجتماعی مایه گرفته است. — م.

۷) مارکواند (Marquand) (۱۸۹۳-۱۹۶۰): نویسنده‌ی امریکایی که داستانهایش درباره‌ی زندگی طبقات ممتاز نیوانگلند است. — م.

۸) بانکداری سرمایه‌گذاری (Investment Banking): فعالیت مؤسسه‌ای که تخصص آن خرید و فروش مقادیر هنگفت اوراق بهادار و افزایش وجوه برای توسعه‌ی سرمایه است. — م.

۹) WASP: سه نام عامیانه‌ی امریکایی در عبارت White Anglo-Saxon Protestant (پروتستانهای سفیدپوست انگلو ساکسون) که به منظور تشکیل بزرگ‌ترین گروه قدیمی

قدیمی و سنتی «کفش سفید» وجود دارند که درباره شان می گویند: «ترجیح می دهند با سیاهپوستی شریک بشوند ولی جهودی را اجیر نکنند» اما در حوزه شرکتهای سرمایه گذاری^۱ که یک بخش نسبتاً جدید و تخصصی در رشته فعالیتهای مالی می باشد، نامهای یونانی و یهودی و چینی بوفور دیده می شود و بعضی از فروشندگان ممتاز سیاهپوست هستند. در اینجا مجموع سبک زندگی و ارزشهای پوشیده و پنهان گروه کاملاً متفاوت است. مردمی که در حوزه شرکتهای سرمایه گذاری فعالیت می کنند قبیله دیگری هستند.

یکی از نویسندگان برجسته مسائل مالی می گوید: «دیگر حتی یک نفر هم دلش نمی خواهد جزء WASP باشد.» در واقع بسیاری از جوانان بی باک و دلیر والاستریت، حتی اگر منشأ WASP داشته باشند خرده کیش سنتی والاستریت را رها می کنند و به یک یا چند گروه اجتماعی کثرت گرا ملحق می شوند که اکنون در خیابانهای تنگ منهاتن جنوبی جمع می شوند و گاه گاه نیز با هم برخورد پیدا می کنند.

هرچه روند تخصصی شدن بیشتر ادامه پیدا کند، هرچه تحقیقات به رشته های جدید گسترش یابد و عمیقاً در رشته های قدیمی نیز رسوخ نماید، و هرچه اقتصاد باعث ایجاد تکنولوژیها و خدمات تازه ای شود تعداد خرده کیشها همچنان زیاد می شوند. آن منتقدان اجتماعی که از یک سو «جامعه توده وار» را به باد انتقاد می گیرند و از سوی دیگر «تخصصی شدن مفرط» را نفی می کنند بیهوده زبان خود را خسته می کنند. تخصصی شدن جریانی است مخالف و سوای یکنواختی و یکسانی.

برخلاف سخنها بی معنا در مورد نیاز به افراد «همه فن حریف»، تقریباً با اطمینان

دینی ایالات متحد امریکا گرد هم جمع شدند تا در بین نخبگان سیاسی و اقتصادی و اجتماعی سلطه داشته باشند و آن را برای تبعیض علیه کاتولیکهای رومی و یهودیان و سایر گروههای قومی اروپایی و سیاهان و مردم امریکای لاتین بکار بردند. — م.
 (۱۰) شرکت سرمایه گذاری (Mutual Fund): یک مؤسسه سرمایه گذاری بدون سرمایه ثابت که آزادانه دست به خرید و فروش سهام خود می زند و سرمایه خود را در شرکتهای دیگر سرمایه گذاری می کند. — م.

(۱۱) جامعه توده وار (Mass Society): جامعه ای متشکل از شماری بسیار از افراد بدون آنکه دارای تمایز و هویتی خاص باشند، جامعه ای که در آن افراد فاقد صلاحیت به داوری می پردازند، جامعه ای که دیوانسالار است، و بالاخره جامعه ای که در آن توده ها با صفاتی چون از خود بیگانگی و بی هدفی و فقدان ساخت و سازمان و عدم جذب در جمعی خاص گسترش می پذیرد. — م.

می‌توان گفت که تکنولوژی آینده نمی‌تواند بدون سپاه متخصصان بسیار ورزیده کار خود را پیش ببرد. ما با سرعت زیاد در حال تغییر دادن انواع تخصص‌هایی هستیم که به آنها نیاز داریم. ما به جای افراد «تک‌تخصصی» و غیرقابل انعطاف بیشتر به افراد چندتخصصی نیاز پیدا می‌کنیم (یعنی اشخاصی که در یک رشته بسیار متخصص هستند ولی می‌توانند بسادگی، در صورت احتیاج، در رشته‌های دیگر نیز بخوبی فعالیت کنند). اما همگام با پیچیده‌تر شدن شالوده تکنیکی جامعه، به متخصصان بسیار دقیق در سطح بالا همچنان نیازمند خواهیم بود و همچنان آنان را پرورش می‌دهیم. فقط با توجه به همین یک دلیل باید در آینده در انتظار افزایش تنوع و تعداد خرده‌کیشها باشیم.

متخصصان سرگرمی

حتی اگر تکنولوژی در آینده بتواند میلیون‌ها نفر را از نیاز به کار کردن خلاص کند، باز همان گرایش در تنوع‌طلبی را در بین افرادی که از کار کردن خلاص شده و می‌خواهند به بازی بپردازند مشاهده خواهیم کرد. ما قبلاً تعداد زیادی متخصص سرگرمی درست کرده‌ایم. نه تنها سرعت تعداد انواع و اقسام کارها بلکه انواع بازیها را نیز افزایش می‌دهیم.

تعداد مشغولیات و سرگرمیها و بازیها و ورزشها و تفریحات قابل قبول سرعت زیاد می‌شود. و رشد یک خرده‌کیش مشخص که مثلاً در حول و حوش موج‌سواری شکل می‌گیرد، نشان می‌دهد که لااقل برای کسانی اشتغال داشتن به یک نوع تفریح می‌تواند بنیان و اساس سبک زندگی‌شان را پی‌ریزی کند. خرده‌کیش موج‌سواری علامت و نشانه‌ای است از آینده.

رمی نادو (Remi Nadeau) می‌نویسد: «موج‌سواری نوعی نمادگرایی پدید آورده که به آن خصلت یک اخوت پنهانی و یا یک نظم مذهبی بخشیده است. علامت شناسایی موج‌سواران یک دندان کوسه، مدال سنت کریستوفر^{۱۲} و یا صلیب

(۱۲) کریستوفر قدیس، قرن سوم میلادی، شهید مسیحی در آسیای صغیر. برطبق روایات، هنگامی که از راه شفقت کودکی را بر پشت خود از رودی می‌گذرانید، بار سنگینی بر دوش خود احساس کرد. و این سنگینی به حدی رسید که نتوانست آن را تحمل کند، و دریافت که مسیح را، که تمام جهان را در دست دارد، بر دوش کشیده است. وی حامی سیاحان است. —م.

مالت^{۱۳} است که آن را به گردن می‌آویزند... تا مدتهای مدید رایج‌ترین وسیله حمل و نقل آنان یک واگن استیشن فورد مدل قدیمی بود با دیواره‌هایی ساخته شده از چوب.^{۱۴} موج‌سوارها زخمها و بریدگیهایی را که روی زانوهای و پاهایشان ایجاد می‌شود به‌مثابه نشانی افتخار آمیز از فعالیتشان به تماشا می‌گذارند. قهوه‌ای شدن پوست در اثر تابش آفتاب از الزامات است. و موی سر را به شیوه‌ای مشخص درمی‌آورند. اعضاء این گروه ساعات بشمارای را صرف گفتگو درباره کارهای خارق‌العاده قهرمانان گروه مثل مون (J. J. Moon) می‌کنند. طرفداران این قهرمان پیراهنها و تخته‌های موج‌سواری و کارتهای عضویت باشگاهی وی را برای خود می‌خرند.

موج‌سواری فقط یکی از خرده‌کیشهای بسیاری است که اساس آن را بازی تشکیل می‌دهد. مثلاً در بین طرفداران سقوط آزاد کسی مون را نمی‌شناسد و از شعائر و مدهای ویژه موج‌سواران کسی خبری ندارد. طرفداران سقوط آزاد در عوض از شیرین‌کاری رُد پک (Rod Pack) حرف می‌زنند که چندی پیش بدون چتر نجات از هواپیمایی بیرون می‌پرد، در وسط زمین و آسمان یکی از همکارانش چتری به او می‌دهد، چتر را به خود می‌بندد، آن را می‌گشاید و سالم به زمین می‌نشیند.^{۱۵} طرفداران سقوط آزاد نیز مانند مشتاقان هواپیمای بی‌موتور (glider) و غواصان و اتومبیل‌رانان و موتورسیکلت‌رانان دنیای کوچک خود را دارند. هر کدام از اینها خرده‌کیشی است مبتنی بر تفریح و سرگرمی که در اطراف یک وسیله تکنولوژیکی سازمان یافته است. و از آنجا که تکنولوژی جدید ورزشهای جدیدی را پدید می‌آورد می‌توان انتظار داشت که در آینده کیشهای ورزشی جدید و بسیار متنوعی شکل بگیرند.

از آنجا که جامعه سمت‌گیری خود را از کار به فراغت بیشتر تغییر می‌دهد، میزان ایام فراغت معیاری است برای تفاوت بین مردم، که اهمیت آن روز بروز بیشتر می‌شود. در ایالات متحد آمریکا، فقط از آغاز این قرن تاکنون، مقدار زمان اشتغال افراد به کار، که می‌توان آن را اندازه‌گیری کرد نزدیک به یک‌سوم کاهش پیدا کرده

(۱۳) صلیب مالت: صلیبی به شکل چهار پیکان که نوک همه آنها بسوی کانون یک دایره نشانه رفته است. -م.

(۱۴) درباره موج‌سواری نگاه کنید به رمی نادو [۲۳۱]، صفحه ۱۴۴ و «آیا ج. ج. واقعاً شاه‌موج سواری است؟» از جوردن بونفانت در *Life*، ۱۰ ژوئن ۱۹۶۶، صفحه ۸۱.

(۱۵) درباره شیرین‌کاریهای طرفداران سقوط آزاد نگاه کنید به مقاله ماریو پوزو در *Cavalier*، دسامبر ۱۹۶۵، صفحه ۱۹.

است. یعنی وقت و انرژی جامعه مجدداً و بنحو گسترده‌ای از نو سامان‌بندی شده است. زمان اشتغال به کار هر قدر کمتر شود، ما به دوران شگفت‌آور تخصص‌گرایی در امر فراغت، که خود مبتنی بر تکنولوژی بسیار پیشرفته و پیچیده است، گام می‌گذاریم.^{۱۶}

از هم‌اکنون می‌توانیم تشکیل خرده‌کیشهایی را مشاهده کنیم که در پیرامون فعالیت‌های فضایی، هولوگرافی، کنترل ذهن، غوص در اعماق دریا، کار و فعالیت در زیر دریا، بازیهای کامپیوتری و امثال آنها درست می‌شوند. حتی در آینده‌نچندان دور شاهد کیشهایی خواهیم بود که اعضاء آنها به سائقه تفریح دست به کارهای ضداجتماعی خواهند زد؛ اینها گروههای متشکل از افرادی هستند که نه به دلایل مادی، بلکه صرفاً برای ورزش و سرگرمی و شکستن نظام موجود شیرازه امور جامعه را از هم خواهند گسیخت. فیلمهایی نظیر دافی (Duffy) و حادثه توماس کراون (The Thomas Crown Affair) از همین امر خبر می‌دهند. این گروهها ممکن است برنامه‌های کامپیوتری دولت و یا شرکتها را دستکاری کنند، مراسلات را جابجا کنند، برنامه‌های رادیو و تلویزیون را قطع و یا عوض کنند و خود برنامه‌های نمایشی مسخره و دقیقی اجرا نمایند، در بازار بورس خلل ایجاد کنند، آمارگیریهای نمونه‌ای را که آراء سیاسی و سایر آراء بر اساس آنها تنظیم می‌شود برهم بزنند و شاید حتی به سرقتها و قتل‌های پیچیده برنامه‌ریزی شده مبادرت ورزند. توماس پین‌چن^{۱۷} در داستان فریاد لوط ۴۹ یک گروه زیرزمینی و تخیلی را تصویر می‌کند که یک سیستم پستی خصوصی برای خود درست کرده و آن را نسل در نسل حفظ کرده‌اند.^{۱۸} رابرت شکلی (Robert Sheckley) نویسنده داستانهای علمی‌تخیلی در قصه کوتاه و ترسناکش به نام قربانی هفتم تا به آن حد پیش رفته است که پیشنهاد می‌کند جامعه امکان کشتار را در بین بازیگران خاصی که یکدیگر را شکار می‌کنند و خود نیز شکار می‌شوند مجاز و قانونی بداند. این آخرین بازی به افراد بسیار خشن اجازه می‌دهد میل تجاوزگريشان را در یک چارچوب قابل کنترل فرو نشانند.^{۱۹}

گرچه برخی از این مطالب خیلی شگفت‌آور است، ولی بهتر است آنچه را که

(۱۶) درباره کاهش میزان اشتغال جامعه به کار نگاه کنید به [۷۴]، صفحات ۱۳-۱۴.

(۱۷) توماس پین‌چن (Thomas Pynchon) (متولد ۱۹۳۷): نویسنده امریکایی که داستانهایش تصویرگر بیگانگی انسان و جستجو برای یافتن هویت است. -م.

(۱۸) پین‌چن [۲۳۵].

(۱۹) در مورد داستان شکلی نگاه کنید به [۲۳۷].

در بدو امر غیر ممکن به نظر می آید نفی نکنیم، زیرا دنیای فراغت و سرگرمی را، برخلاف دنیای کار، نمی توان آنطور که باید و شاید با ملاحظات عملی محدود و مرزبندی کرد. در این عرصه تخیل آزادانه به پرواز درمی آید و ذهن انسان انواع و اقسام تفریحات و سرگرمیهای باورنکردنی را برای خود مجسم می سازد. انسانهای فردا با داشتن وقت و پول کافی، و همچنین وجود افرادی که دارای مهارتهای تکنیکی هستند می توانند برای خود بازیهای ترتیب بدهند که هرگز به ذهن کسی خطور نکرده است. آنان دست به بازیهای جنسی شگفت آوری خواهند زد. با ذهن آدمی بازی خواهند کرد. با جامعه بازی خواهند کرد. آنان با این کارها و با انتخاب کردن بین گزینه های بسیار وسیع، دست به تشکیل خرده کیشها می زنند و بیشتر از پیش از یکدیگر فاصله می گیرند.

محله های جوانان

تعداد خرده کیشها بر اساس مرزهای مشخص سنی در حال افزایش و جامعه نیز دارد تکه تکه می شود. ما همانطور که در میدان کار و بازی و سرگرمی متخصص می شویم در میدان سن نیز تخصص پیدا می کنیم. زمانی مردم را بطور سردستی به کودکان، «اشخاص جوان» و بزرگسالان تقسیم می کردند. فقط در دهه چهل اصطلاح غیر دقیق «اشخاص جوان» جای خود را به اصطلاح محدود و مشخص تر «تین ایجر» (teenager) داد، که منحصرأ به سیزده سالگی تا نوزده سالگی مربوط می شود. (در واقع این واژه تا پس از جنگ جهانی دوم در انگلستان عملاً ناشناخته بود.) امروز این تقسیم بندی خام که افراد را در سه گروه جای می دهد کافی نیست؛ و ما در کار پدید آوردن مقوله های مشخص تری هستیم. اکنون یک طبقه بندی داریم که به آن Preteens (پیش از تین ایجر)، یا نوجوانی) یا Subteens (زیر تین ایجر) می گویند و در فاصله بین کودکی و نوجوانی قرار می گیرد. کم کم از گوشه و کنار اصطلاحات Postteens (پس از تین ایجر) و مرحله بعدی آن «زوجهای جوان» شنیده می شود. هریک از این اصطلاحات از نظر زبانشناسی یعنی قبول این واقعیت که دیگر نمی توانیم تمام «اشخاص جوان» را در یک کاسه بریزیم. شکافهای هرچه عمیق تری یک گروه سنی را از گروه سنی دیگر جدا می کند. اینگونه تفاوتها آنقدر شدید است که جان لوفلند (John Lofland) جامعه شناس دانشگاه میشیگان پیش بینی می کند این تفاوتها به صورت تعارضهایی درمی آیند «معادل تعارض موجود بین جنوبی و شمالی، سرمایه دار و کارگر، مهاجر و بومی، زن و مرد، سیاه

و سفید.^{۲۰}

لوفلند با استناد به پیدایش آنچه وی «محلۀ جوانان» می‌نامد، یعنی اجتماعات بزرگی که تقریباً تمام ساکنانش را دانشجویان دانشگاهها تشکیل می‌دهند از این اظهار نظر شگفت‌آور جانبداری می‌کند. محلۀ جوانان نیز مثل محلۀ سیاهان اغلب دارای ویژگیهایی است مثل مسکن نامناسب، اجاره و قیمتهای سنگین و تحمیلی، تحرک بسیار و ناآرامی و کشمکش با پلیس. محلۀ جوانان نیز مثل محلۀ سیاهان، با خرده‌کیشهای بسیار که برای جلب نظر و تبعیت هم‌محلله‌ایهای خود، با یکدیگر رقابت می‌کنند یک محلۀ کاملاً نامتجانس است.

کودکان خانواده‌های سیال و هسته‌ای، که از قهرمانان و مدلهایی سوای والدین خود محروم شده‌اند بطور روزافزون به آغوش تنها کسانی که در دسترس‌شان قرار دارند، یعنی سایر کودکان، پناه می‌برند. اینان زمان بیشتری را با هم می‌گذرانند، و در برابر نفوذ همتایان خود، بیشتر از همیشه تحت تأثیر قرار گرفته و اکنش نشان می‌دهند. این کودکان به جای آنکه از عمو یا دایی خودشان بت بسازند از باب دیلان یا دونوان^{۲۱} و یا از هر کس دیگری که گروه همتایان آن را سرمشق سبک زندگی خویش قرار داده باشد بت می‌سازند. به این ترتیب ما نه تنها در حال ساختن یک محلۀ دانشجویی هستیم، بلکه شبه‌محلله‌هایی از نوجوانان و جوانان می‌سازیم که هر کدامشان خصلتهای قبیله‌ای خاص، ذوق و سلیقه‌ها، مدها، قهرمانها و تبهکاران خاص خود را دارد.

در عین حال جمعیت بزرگسالان را هم برحسب سنین مختلف تقسیم می‌کنیم. محلله‌هایی هست که عمدتاً زوجهای جوان و بچه‌های کوچکشان، یا زوجهای میانسال با بچه‌های تین‌ایجرشان، و یا زوجهای کهنسال که بچه‌هایشان دیگر از پیششان رفته‌اند، در آنها سکونت دارند. همچنین اجتماعات ویژه‌ای داریم که مخصوص بازنشستگان درست شده است. پروفیسور لوفلند هشدار می‌دهد که: «ممکن است زمانی فرارسد... که بعضی از شهرها متوجه این نکته شوند که امور مربوط به سیاست شهرشان، مانند شهر شیکاگو، که مدتهاست در حول محور مسائل قومی و نژادی می‌چرخد، به میزان آراء محلله‌هایی بستگی پیدا کند که گروههای سنی گوناگون در آنها سکنی دارند.»

پیدایش خرده‌فرهنگهای مبتنی بر سن افراد را می‌توان همچون بخشی از یک

(۲۰) جدایی سنی در «محلۀ جوانان» از جان لوفلند در *Journal of Higher Education*، مارس ۱۹۶۸، صفحات ۱۲۶-۱۳۹ مورد بحث قرار گرفته است.
(۲۱) دانوان Donovan: خواننده آمریکایی. -م.

تحول تاریخی حیرت آور در نظر گرفت که بر اساس تفکیک اجتماعی صورت می گیرد. زمان به مثابه یکی از سرچشمه های تفاوت بین انسانها اهمیت بیشتری پیدا می کند، ولی از اهمیت مکان کاسته می شود.

برای مثال جیمز کاری (James W. Carey) نظریه پرداز ارتباطات از دانشگاه ایلینویز اشاره می کند که: «هم در بین جوامع ابتدایی و هم در مراحل نخستین تاریخ مغرب زمین ناپیوستگیهای نسبتاً ناچیز از نظر مکان موجب تفاوت های بزرگ فرهنگی می شد... جامعه های قبیله ای که حدود صد کیلومتر از هم فاصله داشتند، سیستم نمادگرایی بیانی، اسطوره ها و آیینهایشان بکلی با یکدیگر متفاوت بود. اما در همین جوامع در بین نسل های بسیار پیوستگی عظیمی به چشم می خورد... در بین جوامع تفاوتها بسیار، ولی در بین نسل های یک جامعه معین تفاوتها نسبتاً ناچیز بود.»

وی به گفته های خود چنین ادامه می دهد که امروزه مکان «به مثابه یک عامل تفکیک کننده روز بروز محوتر می شود.» اما با آنکه تفاوت منطقه ای کاهش یافته است کاری مصرانه بر آن است که بگوید: «انسان نباید مثل برخی از نظریه پردازان جامعه توده وار گمان کند که تفاوت بین گروهها در حال محو شدن است...» کاری خاطرنشان می سازد که اکنون «محور تفاوت از بعد مکانی... به بعد زمانی و یا به فاصله نسلها کشیده شده است.»^{۲۲} به این ترتیب در بین نسلها شکافهای عمیقی پدیدار شده است. و ماریو ساویو (Mario Savio) این شکاف را در این شعار انقلابی خلاصه می کند: «به کسی که بیش از سی سال دارد اعتماد مکن» در هیچ یک از جوامع پیشین چنین شعاری هرگز با این سرعت منتشر نمی شد.

کاری تغییر و حرکتی را که از تفاوت های مکانی به تفاوت های زمانی صورت گرفته با ذکر پیشرفتهایی توضیح می دهد که در زمینه تکنولوژی ارتباطات و حمل و نقل پدید آمده است؛ پیشرفتهایی که فاصله ها را کوتاه می سازد و عملاً بر مکان مسلط می شود. با اینهمه عامل مؤثر دیگری نیز در این میان وجود دارد که بسادگی مورد غفلت قرار می گیرد و آن شتاب تغییر است. هنگامی که آهنگ تغییر در محیط بیرون اوج می گیرد، تفاوت های درونی در بین نسل جوان و پیر الزاماً بارزتر می شوند. در واقع آهنگ تغییر بقدری خیره کننده است که حتی یک فاصله چندساله می تواند در تجربه زندگی یک فرد تفاوت های فاحشی پدید آورد. از

(۲۲) گفته های جیمز کاری از مقاله وی به نام «هارولد آدامز اینز و مارشال مک لوهان» نقل شده است.

همین روست که برادر و خواهرهایی که از نظر سنی حتی سه یا چهار سال بیشتر با هم فاصله ندارند، از لحاظ ذهنی احساس می‌کنند که به نسلهای کاملاً متفاوتی تعلق دارند. به همین جهت در بین دانشجویان تندرو که در اعتصاب دانشگاه کلمبیا شرکت کرده بودند دانشجویان ارشد از شکافی که آنان را از نسل دانشجویان سالهای اول و دوم دانشگاه متمایز می‌کرد سخن می‌گفتند.

گروه براساس ازدواج

همانطور که جامعه برحسب شغل و ایام فراغت و سن و سال افراد بخش‌بخش می‌شود، برحسب روابط جنسی-خانوادگی نیز تقسیم می‌شود. به هر حال ما حتی اکنون نیز خرده‌کیشهای جدید و مشخصی بر اساس پایگاه زناشویی ایجاد می‌کنیم. در گذشته مردم را به شکل غیردقیق به مجرد، متأهل، یا بیوه تقسیم می‌کردند. امروز این طبقه‌بندی سه‌گانه دیگر کافی نیست. در بیشتر جوامعی که امروز از لحاظ تکنولوژی پیشرفته‌اند نرخ طلاق آنقدر بالاست که در آنها یک گروه‌بندی اجتماعی جدید و کاملاً مشخص پدید آمده است، مثل کسانی که دیگر ازدواج نکرده و یا به انتظار ازدواج بعدی هستند. مورتون هانت (Morton Hunt) که در این باره صاحب‌نظر است از اینان با اصطلاح «دنیای مزدوجین سابق» یاد می‌کند.^{۲۳}

هانت می‌گوید: «این گروه با مکانیسمهای ویژه‌اش برای نزدیک کردن افراد به یکدیگر، با الگوهای ویژه‌اش برای سازگاری با زندگی افراد جداشده و یا طلاق گرفته، با امکاناتش برای ایجاد دوستی و زندگی اجتماعی و عشق، خودش یک خرده‌فرهنگ است.» از آنجا که اعضای این گروه از دوستان متأهل خود فاصله می‌گیرند، روز بروز از دوستان ازدواج کرده و مزدوجین سابق دور می‌شوند، و مثل تین‌ایجرها یا موج‌سوارها با رفتن به مکانهای خاص ملاقات که دوست دارند، با نگرش‌شان به زمان و با قراردادهای و میثاقهای مشخص‌شان در مورد مسائل جنسی، یک گروه اجتماعی خاص برای خود تشکیل می‌دهند.

با توجه به روندهای نیرومندی که مشاهده می‌شود، به احتمال بسیار، این مقوله اجتماعی در آینده گسترده‌تر خواهد شد. و وقتی چنین شود، دنیای ازدواج‌کردگان سابق نیز به‌نوبه خود به چندین دنیای دیگر و به گروههایی که خصلت خرده‌فرهنگی

(۲۳) مسأله ازدواج در مقاله «دنیای مزدوجین سابق» از مورتون هانت در *McCall's*، اوت ۱۹۶۶، بررسی شده است.

دارند منقسم می‌شوند. زیرا یک خرده‌کیش هر قدر بزرگ‌تر شود، احتمال تقسیم شدن آن و زایش خرده‌کیشهای جدید بیشتر می‌شود. بنابراین اگر نخستین نشانه سازمان اجتماعی در آینده ازدیاد خرده‌کیشها باشد، دومین نشانه آن حجم و اندازه خرده‌کیشها است. این اصل اساسی را کسانی بیشتر نادیده می‌گیرند که بیش از حد نگران «جامعه توده‌وار» هستند. با توجه به این اصل می‌توان پافشاری برای ایجاد تنوع را، حتی در تحت شدیدترین فشارهایی که برای استاندارد شدن اعمال می‌شود، توجیه کرد. به دلیل محدودیتهای ذاتی که در زمینه ارتباطات اجتماعی وجود دارد، اندازه و حجم سازمان خود عاملی برای متنوع شدن آن محسوب می‌شود. مثلاً جمعیت یک شهر جدید هر قدر زیادتر شود، خرده‌کیشهای داخل آن فراوان‌تر و متنوع‌تر خواهند شد. به همین نحو خرده‌کیش هم هر قدر بزرگ‌تر شود، احتمال قطعه‌قطعه و متنوع شدن آن بیشتر می‌شود. هیپیه‌ها بهترین شاهد این مدعایند.

«شرکت مختلط» هیپیه‌ها

در اواسط دهه پنجاه گروه کوچکی از نویسندگان و نقاشان و افراد نزدیک به آنان در سان‌فرانسیسکو و اطراف کارمل (Carmel) و بیگ‌سار (Big Sur) در ساحل کالیفرنیا به دور هم گرد آمدند. اینان که سرعت به نام «بیت‌ها» (Beats) یا «بیت‌نیک‌ها» (Beatniks) نامیده شدند یک شیوه خاص زندگی را پیشه خود ساختند.

ویژگیهای بارز اینان تک‌ریم فقر، پوشیدن لباس جین، ساندل، لباسهای وصله‌دار و زندگی کردن در دخمه‌ها و شیفتگی به موسیقی جاز سیاهان و استفاده از گویش ویژه بود؛ و نیز علاقه‌مندی به عرفان شرقی و آگزیستانسیالیسم فرانسوی؛ و تعارض کلی با جامعه‌ای که اساس آن مبتنی بر تکنولوژی است. با وجود تبلیغات گسترده مطبوعات، بیت‌ها تا ظهور یک پدیده جدید تکنولوژیکی به صورت یک فرقه کوچک باقی ماندند، و این پدیده ورود اسید لی‌زرژیک (Lysergic acid) یا ال‌اس‌دی (LSD) به صحنه بود. ال‌اس‌دی با تبلیغات مسیحایی تیموتی لیری^{۲۴}، آلن گینزبرگ^{۲۵} و کن کیسی (Ken Kesey) و با پخش رایگان آن در بین هزاران جوان توسط مشتاقان مسئولیت‌ناشناس بزودی در محیط

(۲۴) تیموتی لیری (Timothy Leary) (متولد ۱۹۲۰): روانشناس آمریکایی. -م.

(۲۵) آلن گینزبرگ (Allen Ginsberg) (متولد ۱۹۲۶): مؤلف و شاعر آمریکایی. -م.

دانشگاههای امریکا و تقریباً به همین سرعت در اروپا طرفداران بسیار پیدا کرد. نشئه و ملنگی ناشی از استعمال ال‌اس‌دی با تمایل جدید به ماری‌جوانا، ماده مخدری که بیت‌ها آن را بسیار استعمال کرده بودند همراه شد. از این‌دو، یعنی از خرده‌کیش بیت‌ها، که در اواسط دهه پنجاه پدید آمد و از خرده‌کیش اسید که در اوایل دهه شصت پدیدار شد، خرده‌کیش جدیدی که می‌توان به آن شرکت مختلط آن‌دو گفت، یعنی جنبش هیپیها سر بر آورد. هیپیها با ترکیب لباسهای جین آبی‌رنگ بیت‌ها و مهره‌ها و دستبندهای جماعت اسیدیها در صحنه امریکا به صورت جدیدترین و پرآوازه‌ترین خرده‌کیشها درآمدند.

اما طولی نکشید که فشارهای ناشی از تعداد روزافزون جمعیت بسیار زیاد شد. هزاران هزار تین‌ایجر به صفوف هیپیها پیوستند؛ میلیون‌ها نوجوان به برنامه‌های تلویزیونی‌شان نگاه می‌کردند و مقالاتی را که مجله‌ها درباره این جنبش می‌نوشتند می‌خواندند و با آنها همدلی نشان می‌دادند. حتی بعضی از افراد بزرگسال در حومه شهرها از هیپیها تقلید می‌کردند که به آنان هیپیهای پلاستیکی یا هیپیهای آخر هفته می‌گفتند. نتیجه قابل پیش‌بینی بود. خرده‌کیش هیپی نیز - درست مثل جنرال‌الکتریک یا جنرال‌موتورز - ناچار بود تقسیم و به گروههای فرعی تجزیه شود. به این ترتیب از خرده‌کیش هیپیها سلاله بسیاری پدید آمد!^{۲۶}

به نظر اشخاص ناوارد تمام افراد جوان بلندگسو مثل هم بودند. ولی در بین این جنبش واحدهای فرعی مهمی پدیدار شد. به نظر دیوید اندرو سیلی (David Andrew Seely)، یک ناظر جوان و هوشیار، این جنبش در اوج خود «شاید بیست گروه قابل تشخیص را در خود جای داده بود».^{۲۷} این گروهها نه فقط با تفاوتهای ظریف در لباس پوشیدن، بلکه در زمینه امور مورد علاقه‌شان نیز با یکدیگر متفاوت بودند. اندرو سیلی درباره فعالیتهای آنان گزارش می‌کند که: «از مهمانیهای آبخو خوری تا شعرخوانی، از ماری‌جواناکشی تا رقص جدید را شامل می‌شود؛ و غالباً کسانی که به یکی از اینها می‌پردازند، به کارهای دیگر رو نمی‌کنند.» پس از آن اندرو سیلی به توضیح تفاوت‌هایی می‌پردازد که گروه‌هایی نظیر تینی‌باپرها (Teeny-boppers) (که اکنون بکلی از صحنه خارج شده‌اند) بیت‌نیکهای فعال

(۲۶) بهترین شرح مختصر درباره منشأ و توسعه اولیه جنبش هیپیها مقاله «تاریخ اجتماعی هیپیها» از وارن هینکل است در مجله *Ramparts*، مارس ۱۹۶۷، صفحه ۵. همچنین نگاه کنید به [۲۲۳] صفحات ۶۳-۶۸.

(۲۷) در مورد تمایزات بین خرده‌فرهنگهای هیپی‌مانند، نگاه کنید به مقاله «آن را همانطور که هست بیان کن» از دیوید اندرو سیلی در *Center Diary*، مه-ژوئن ۱۹۶۷.

سیاسی، بیت‌نیکهای فولکلور و سپس یگانه گروه، یعنی هیپها را از یکدیگر جدا می‌کند.

اعضاء این گروههای خرده‌فرهنگی نشانه‌هایی به خود می‌آویختند که فقط برای کسانی که داخل گروه بود معنی داشت. مثلاً تینی‌باپرها ریش نمی‌گذاشتند؛ در واقع بسیاری از آنان آنقدر جوان بودند که هنوز ریششان در نیامده بود. بیت‌نیکهای فولکلور سندل می‌پوشیدند، ولی برخی دیگر سندل نمی‌پوشیدند. تنگی شلوارها بر حسب هر خرده‌کیش فرق می‌کرد.

در زمینه مسائل فکری، از فرهنگ مسلط بسیار شکوه و شکایت می‌شد. ولی در مورد عمل سیاسی و اجتماعی اختلافات عمیقی وجود داشت. دیدگاههای این گروهها از کناره‌گیری آگاهانه هیپها، که ال‌اس‌دی مصرف می‌کردند، و بی‌توجهی ناآگاهانه تینی‌باپرها تا درگیری شدید فعالان چپ جدید و فعالیتهای بی‌معنی گروههایی نظیر اعضاء هلندی (Dutch provos)، «دیوانگان» (Crazies)، و جمعیت تئاتر چریکی نوسان داشت.

شرکت هیپها آنقدر بزرگ شده بود که دیگر نمی‌توانست تمام امور خود را به شیوه‌ای استاندارد شده سر و سامان دهد. می‌باید تقسیم شود که شد. از این شرکت بنگاههای خرده‌فرهنگی بسیار کثیری سر از تخم به‌در آوردند.

جابجایی فرقه‌ها

با همه این احوال این جنبش به حال مرگ افتاد. هواخواهان پرشور دیروز ال‌اس‌دی کم‌کم قبول می‌کردند که: «اسید زدن چیز خوبی نیست» و نشریات گوناگون زیرزمینی به پیروان هشدار می‌دادند خودشان را خیلی با «مسافران» ال‌اس‌دی قاطی نکنند. یک تشییع جنازه مسخره نیز در سان‌فرانسیسکو به نشانه دفن خرده‌کیش هیپها برگزار شد، و در حالی که جنبش اصلی به خود می‌پیچید و از هم می‌پاشید، و خرده‌کیشهای جدید و غریب‌تر، ولی ضعیف‌تری از آن درست می‌شد، مکانهای مورد علاقه هیپها مثل Haight Ashbury و East Village همچنان میعادگاه توریستها بود.^{۲۸}

اما بعدها مثل آنکه این فرایند دوباره از اول آغاز شده باشد، خرده‌کیش دیگری به نام «سرتراشیده‌ها» (Skinheads) ظاهر شد. سرتراشیده‌ها نیز ساز و برگ

(۲۸) مرگ جنبش هیپها در مقاله «عشق مرده است» در *New York Times* Magazine، ۲۹ اکتبر ۱۹۶۷، صفحه ۲۷ مورد بحث قرار گرفته است.

مخصوص به خود داشتند، مثل انواع آویزها، چکمه‌ها، موهای کوتاه و ولع سیری‌ناپذیر برای خوشونت.^{۲۹}

مرگ جنبش هیپها و پیدایش سرتراشیده‌ها یک بینش تازه و بسیار اساسی درباره ساختار خرده‌فرهنگی جامعه آینده در اختیار ما می‌گذارد. چرا که ما فقط و فقط خرده‌کیشها را تکثیر نمی‌کنیم، بلکه با سرعت زیاد آنها را تعویض و رها می‌کنیم. اصل ناپایداری در این مورد نیز عمل می‌کند. وقتی آهنگ تغییر در تمام وجوه جامعه پرشتاب می‌شود، خرده‌کیشها نیز هرچه ناپایدارتر می‌شوند.

گواه و نشانه بارز کاهش یافتن حیات خرده‌کیشها ناپدید شدن خرده‌کیش بسیار خشنی است که در دهه پنجاه پیدا شد و افراد آن در کوی و برزن با یکدیگر درگیر می‌شدند. در تمام این دهه بعضی از خیابانهای نیویورک معمولاً به صحنه یک نوع جنگ و جدال خیابانی تبدیل می‌شد که به آن بزن‌بزن خیابانی می‌نامیدند. در جریان یک بزن‌بزن اگر نگویم صدها، ولی دهها جوان با زنجیر و چاقوی ضامن‌دار و بطری شکسته و تفنگ دست‌ساز به جان هم می‌افتادند. عملیات بزن‌بزن در شیکاگو، فیلادلفیا، لوس آنجلس و حتی در نقاط دوردستی چون لندن و توکیو نیز صورت می‌گرفت.

با آنکه بین اینگونه اغتشاشهای گسترده هیچ‌گونه پیوند مستقیمی وجود نداشت، عملیات بزن‌بزن را بهیچوجه نمی‌توان حوادث اتفاقی خواند. این عملیات با دقت نظامی توسط «دسته‌های آشوبگر» که سازمان بسیار منظمی داشتند انجام می‌گرفت. این دسته‌ها در نیویورک اسامی عجیب و غریبی داشتند، کبراها، اربابان کورسایر (Corsair Lords) آپاچها^{۳۰}، سلاطین مصر و غیره. آنان برای تثبیت برتری خود در یک حوزه یا یک ناحیه، که آن را برای خویش در نظر گرفته بودند با یکدیگر می‌جنگیدند.^{۳۱}

تعداد این دسته‌ها فقط در شهر نیویورک به ۲۰۰ دسته می‌رسید، و فقط در طول سال ۱۹۵۸ حداقل یازده قتل اتفاق افتاد. اما به گفته مقامات رسمی پلیس، دسته‌های آشوبگر در سال ۱۹۶۶ دیگر از میان رفته بودند. فقط در نیویورک یک دسته باقی

(۲۹) در مورد پدیده سرتراشیده‌ها نگاه کنید به مقاله «هیپها در برابر سرتراشیده‌ها» *Newsweek*، ۶ اکتبر ۱۹۶۹، صفحه ۹۰.

(۳۰) آپاچها (Apaches): از قبایل سرخپوست ساکن در منطقه آریزونا و تگزاس. — م.

(۳۱) درباره دسته‌های خیابانی نگاه کنید به [۲۴۰] و [۱۱۴]، صفحه ۲۰ و «خشونت» در [۱۷۹]، جلد ۴، صفحه ۷.

مانده بود. روزنامه نیویورک تایمز چنین گزارش کرده بود: «هیچ کس نمی داند در کدام خیابان پر از زباله... آخرین عملیات بزن بزن صورت گرفت. اما این دعوا چهار یا پنج سال پیش اتفاق افتاد [یعنی تاریخ مرگ عملیات بزن بزن درست دو یا سه سال پس از اوج سال ۱۹۵۸]. پس از آن ناگهان در پی یک دهه خشونت روزافزون، دوران دسته های جنگنده نیویورک به سر رسید.» همین مسأله در مورد واشینگتن، نیویورک، فیلادلفیا و جاهای دیگر نیز پیش آمد.

البته از بین رفتن دسته های آشوبگر خیابانی، دوران آرامش شهری را با خود به ارمغان نیاورد. هیجانهای پر خاشگرانه که جوانان فقیر پورتوریکویی و سیاهان را وامی داشت تا با گروه های رقیب بجنگند اکنون بسوی نظام اجتماعی معطوف شده است. در محله ها انواع سازمانهای جدید، خرده کیشها و گروههایی با سبکهای گوناگون زندگی در حال پدیدار شدن است.

بنابراین آنچه اکنون شاهدش هستیم فرایندی است که در آن خرده کیشها با آهنگ هرچه پرشتابتری زیاد می شوند و از بین می روند تا برای خرده کیشهای بیشتر و تازه تر جا باز کنند. در جریان گردش خون جامعه یک نوع فرایند زنده در حال تکوین است و درست مانند سرعت گرفتن دیگر جنبه های کنش متقابل اجتماعی سرعت آن نیز زیاد می شود.

با این امر مسائل و مشکلات فرد در امر گزینش وارد مرحله تازه و سختی می شود. مسأله فقط بر سر این نیست که تعداد قبیله ها بر سرعت در حال زیاد شدن است. حتی مسأله بر سر آن نیست که این قبیله ها یا خرده کیشها یکدیگر را از میدان به در می کنند و روابط خود را با یکدیگر با سرعتی بیش از پیش جابجا کرده و تغییر می دهند. بلکه مسأله در این است که بسیاری از آنها آنقدر دوام نمی آورند تا فرد فرصت یابد مزایا و مضرات احتمالی پیوستن به آنها را از نظر منطقی بررسی نماید.

فرد که در پی یافتن نوعی احساس تعلق و به دنبال نوعی پیوند اجتماعی است که به وی هویت می بخشد، وارد محیط مه آلودی می شود که در آن هدفهای احتمالی بهم پیوستگی سرعت تغییر می کنند. چنین شخصی باید از میان اهداف متغیر و روبه تزاید دست به انتخاب بزند. به این ترتیب مسائل و مشکلات گزینش نه به شکل تصاعد حسابی بلکه به شکل تصاعد هندسی افزایش پیدا می کنند.

درست در لحظه ای که دامنه گزینشهای او در مورد کالاهای مادی، آموزش و پرورش، مصرف کالاهای فرهنگی، ایام فراغت و سرگرمی و تفریح زیاد می شود، در همان حال در برابر انبوه حیرت آور گزینشهای اجتماعی قرار می گیرد. همانطور

که دامنه گزینش فرد برای خرید یک اتومبیل محدود است - و در مرحله‌ای خاص، بالا رفتن دامنه اختیار، تصمیم‌گیری‌هایی بیش از ارزش آن اختیار را لازم می‌سازد - به همین نحو ممکن است بزودی در برابر بیش‌گزینی اجتماعی قرار بگیریم. اختلال شخصیت، روان‌رنجوری و درماندگی روانی در جامعه ما گویای آن است که برای کسان بسیاری ساختن یک شخصیت استوار و معقول و یگانه چه کار دشواری است. با اینهمه شواهد بسیاری در دست است که حرکت بسوی تنوع اجتماعی نیز، همپای متنوع شدن کالاها و فرهنگ در حال تکوین است. ما در برابر گسترش پرجذبه و خطرناک آزادی قرار گرفته‌ایم.

وحشی پست

هر قدر در جامعه گروه‌های خرده‌فرهنگی بیشتر شود، آزادی بالقوه فرد نیز بیشتر می‌شود. به همین دلیل است که انسان دوران صنعتی با وجود افسانه‌های رمانتیک در این باره، سخت گرفتار کمبود آزادی انتخاب بوده است. با آنکه انسانهای احساساتی درباره آزادی بی‌قید و شرط انسان ابتدایی سخنان بسیاری سر داده‌اند ولی شواهدی که توسط مردم‌شناسان و تاریخدانان فراهم آمده گفته‌های آنان را نفی می‌کند. جان گاردنر این مطلب را چنین خلاصه کرده است: «قبیله ابتدایی یا اجتماع پیشاصنعتی نسبت به هریک از جوامع متجدد امروزی، اطاعت بسیار بیشتری را از فرد در مقابل گروه مطالبه می‌کرد.»^{۳۲} یکی از افراد قبیله تمه (Temne) در سیرالئون به یک دانشمند علوم اجتماعی استرالیایی گفت: «وقتی مردم قبیله تمه چیزی را انتخاب کنند، همگی ما باید با آن انتخاب موافقت کنیم؛ و این چیزی است که به آن همکاری می‌گوییم.» البته این چیزی است که ما آن را دنباله‌روی می‌نامیم.

دلیل و علت دنباله‌روی که از انسان پیشاصنعتی مطالبه می‌شد، و علت آنکه فرد قبیله تمه می‌باید از هم‌قبیله‌ای‌هایش «پیروی» کند دقیقاً این بود که او جای دیگری نداشت که برود. جامعه او جامعه‌ای است یکپارچه، جامعه‌ای که هنوز به انبوه رهایی‌بخش اجزاء متشکله تقسیم نشده. این جامعه‌ای است که جامعه‌شناسان به آن «تفکیک‌ناشده» می‌گویند.^{۳۳}

(۳۲) نگاه کنید به [۳۹]، صفحات ۶۲-۶۳.

(۳۳) مطالب مربوط به افراد قبیله تمه از مقاله «استقلال و پیروی در جوامعی که در سطح معیشت قرار دارند» در *Journal of Personality and Social Psychology*، دسامبر ۱۹۶۷، صفحه ۴۱۷ گرفته شده است.

صنعت‌گرایی چون گلوله‌ای که به یک جام شیشه اصابت می‌کند، این نوع جوامع را درهم می‌شکند و آنها را به صورت هزاران شعبه مخصوص درمی‌آورد، مثل مدرسه‌ها، شرکتها، ادارات دولتی، کلیساها و سپاهیان، که هریک از اینها باز به واحدهای فرعی خاص‌تر و کوچک‌تری منقسم می‌شوند. همین چندپارگی در امور غیررسمی نیز صورت می‌گیرد و انواع و اقسام خرده‌کیشها، مثل چموش‌سواران، مسلمانان سیاهپوست، موتورسواران، سرتراشیده‌ها و الخ پدید می‌آیند.

اینگونه متلاشی شدن نظم جامعه درست مانند فرایند رشد در زمینه زیست‌شناسی است. جنینها وقتی بزرگ می‌شوند از یکدیگر تفکیک پیدا می‌کنند و اندامهای هرچه خاص‌تری را تشکیل می‌دهند. تمام مسیر تکامل، از ویروس گرفته تا انسان، همین پیشرفت قاطع و بی‌وقفه را بسوی مراحل هرچه عالی‌تر و بالاتر تفکیک نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد که در بین موجودات زنده و گروههای اجتماعی جنبش و حرکت گریزناپذیری از اشکال کمتر تفکیک‌شده به اشکال بیشتر تفکیک‌شده به چشم می‌خورد.

بنابراین تصادفی نیست که روندهای همانند و مشابهی را بسوی تنوع و کثرت در اقتصاد، در هنر، در آموزش و پرورش، در فرهنگ توده‌ای و در خود نظم اجتماعی مشاهده می‌کنیم. همه این روندها با هم یک کاسه می‌شوند و بخشی از یک فرایند تاریخی بزرگ‌تر را تشکیل می‌دهند. اکنون انقلاب فراصنعتی را می‌توان در بعد وسیع‌تر، و آنچنان که هست، یعنی پیشرفت جامعه بشری به مرحله بعدی و برتر تفکیک اجتماعی نگریست.

به همین دلیل اغلب به نظر ما چنین می‌نماید که گویی تار و پود جامعه در حال از هم گسیختن است. که البته درست است. به همین دلیل است که همه چیز بطور روزافزون پیچیده‌تر می‌شود. آنجا که زمانی ۱۰۰۰ تشکیلات وجود داشت اکنون ۱۰'۰۰۰ تشکیلات وجود دارد و پیوندهای هرچه ناپایدارتری آنها را به هم مربوط می‌کند. جایی که زمانی چند خرده‌کیش نسبتاً پایدار وجود داشت و شخص می‌توانست در آنجا هویتی برای خود فراهم کند، اکنون هزاران خرده‌کیش موقت وجود دارد که در جامعه پراکنده‌اند، با هم تصادم پیدا می‌کنند و تکثیر می‌شوند. پیوندهای مستحکم که جامعه صنعتی را یکپارچه و یگانه می‌ساخت، مثل تعهدات حقوقی، ارزشهای مشترک، آموزش و پرورش متمرکز و استاندارد شده و تولید امور فرهنگی از هم گسیخته می‌شوند.

همه اینها به ما نشان می‌دهد که چرا شهرها ناگهان «غیرقابل اداره» و دانشگاهها «غیرقابل کنترل» می‌شوند. شیوه‌های کهن یگانه و یکپارچه کردن جامعه، یعنی

روشهای مبتنی بر همسانی، سادگی و پایداری، دیگر کارایی ندارند. یک نظم اجتماعی تازه با چندپارگیهای بسیار ظریف‌تر، یعنی نظم فراصنعتی در حال تکوین است. این نظم جدید بیش از نظامهای اجتماعی پیشین بر اجزاء بسیار متنوع‌تر و بی‌دوام‌تر استوار است. و ما هنوز نیاموخته‌ایم چگونه آنها را با هم پیوند دهیم و چگونه کل آن را یگانه و یکپارچه سازیم.

جهش بسوی یک مرحله جدید در تفکیک اجتماعی برای فرد پیامدهای هراسناکی در بر دارد. اما این پیامدها همانها نیست که اغلب مردم از آنها می‌ترسند. اغلب گفته‌اند که ما بسوی همسانی بی‌چهره می‌رویم، و نمی‌توانیم فرصتهای خیال‌انگیزی را که انقلاب فراصنعتی با خود برای فردیت به همراه می‌آورد درک کنیم. و ما هنوز در مورد خطرهای فردی شدن زیاده از حد که در انقلاب فراصنعتی مستتر است چندان نیندیشیده‌ایم.

نظریه پردازان «جامعه توده‌وار» خود را مشغول واقعیتی کرده‌اند که دیگر دارد از جلو چشم ما ناپدید می‌شود. کاساندرا^{۳۴}هایی که کورکورانه از تکنولوژی بیزارند و آینده‌ای مورچه‌وار را پیش‌بینی می‌کنند همچنان در برابر شرایط صنعت‌گرایی است که به صورتی غیرارادی، از خود واکنش نشان می‌دهند. ولی صنعت‌گرایی از میان رفته و چیز دیگری جای آن را گرفته است.

نکوهش کردن شرایطی که کارگر صنعتی را در چنین روزگاری به صورت یک زندانی درمی‌آورد کار پسندیده‌ای است. اما تسری دادن آن به آینده و پیش‌بینی کردن مرگ فردیت و تنوع و کثرت و حق‌گزینش به معنی تکرار گفته‌های خطرناک و کلیشه‌ای است.

هم مردمان گذشته و هم حال محصور و گرفتار شیوه‌هایی از زندگی بوده‌اند که در آن آزادی‌گزینش نسبتاً وجود نداشته و ندارد. انسانهای آینده که تعدادشان روزبروز بیشتر می‌شود، نه با گزینش بلکه با بیش‌گزینی مواجه خواهند شد. آنان در آینده آزادی بسیار وسیعی خواهند داشت.

این آزادی نه در غیاب تکنولوژی جدید، بلکه عمدتاً در نتیجه آن بوجود می‌آید. زیرا اگر تکنولوژی در مراحل اولیه صنعت‌گرایی به افراد بی‌اندیشه و روبات‌مانند نیاز داشت تا به کارهای مکرر و مکرر پردازند، تکنولوژی آینده دقیقاً همه این کارها را انجام می‌دهد و فقط کارهایی را به انسان وامی‌گذارد که به دآوری،

(۳۴) کاساندرا (Cassandra): در افسانه‌های یونانی دختر پریام پادشاه تروا که آپولو قدرت پیشگویی به او اعطا کرد، اما وقتی کاساندرا در برابر تمایل او برای عشق‌ورزی مقاومت کرد، وی به تلافی فرمان داد کسی پیشگوییهای او را باور نکند. -م.

مهارت‌های میان‌فردی و قدرت تخیل احتیاج داشته باشد. دوران فراصنعتی نه به انسان‌های توده‌وار یکسان احتیاج دارد و نه آنها را بوجود می‌آورد، بلکه به انسان‌هایی نیاز دارد که سخت با یکدیگر تفاوت داشته باشند؛ او به انسان احتیاج دارد و نه به روبات.

نژاد بشر در آینده نه تنها هم‌نوا و یکنواخت نخواهد شد، بلکه از هر زمان دیگری از نظر اجتماعی متنوع‌تر خواهد گردید. جامعه جدید، یعنی جامعه فراصنعتی که هم‌اکنون در حال تکوین است، برای شیوه‌های گذرا و ناپایدار زندگی یک الگوی رنگارنگ و درهم‌برهم را تشویق و ترغیب می‌کند.

فصل چهاردهم

تنوع سبکهای زندگی

در سانفرانسیسکو افراد در رستورانهایی غذا می‌خورند که مستخدمه‌های سینه‌برهنه از آنان پذیرایی می‌کنند. اما در نیویورک یک دختر نوازنده ویولن سل را به جرم اجرای موسیقی آوانگارد در لباس نیمه‌برهنه دستگیر کردند. دانشمندان در سنت لوئیز فاحشه‌ها و افراد دیگر را استخدام می‌کنند تا در برابر دوربین فیلمبرداری عشقبازی کنند، و این قسمتی است از بررسی فیزیولوژی انزال. اما در کلمبوس، اوهایو، درباره فروش عروسکهایی به نام «برادر کوچک» که دارای عضو نرینگی هستند بحث و جدلهای بسیاری به پا شده است. در کانزاس سیتی کنفرانس سازمانهای همجنس‌بازان در یک مبارزه تبلیغاتی خواستار لغو ممنوعیت ورود همجنس‌بازان به ارتش از جانب پنتاگون شد؛ در واقع باید گفت که پنتاگون احتیاطاً این کار را می‌کند. با وجود این زندانهای امریکا پر است از افرادی که به جرم همجنس‌بازی دستگیر شده‌اند.

کمتر پیش آمده که ملتی درباره ارزشهای جنسی‌اش اینهمه سردرگمی از خود نشان داده باشد. ولی در مورد سایر ارزشها نیز وضع از همین قرار است. امریکا از نامشخص بودن مسائلی چون پول و مالکیت، قانون و نظم، نژاد و مذهب، خدا، خانواده و خود در عذاب است. البته ایالات متحد امریکا تنها کشوری نیست که گرفتار گسیختگی ارزشها باشد. تمام جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند به همین واژگونگی دچار شده‌اند. از هم‌گسیختگی ارزشها تقریباً از دید هیچ‌کس پنهان نمانده است. کشیشها و سیاستمداران و پدر و مادرها کاری جز آنکه سرشان را از نگرانی و اضطراب تکان بدهند ندارند. با اینهمه بیشتر جر و بحثهایی که در مورد دگرگون شدن ارزشها صورت گرفته به سبب آنکه دو نکته اساسی را مورد غفلت

قرار می‌دهند بی‌فایده‌اند. نکته اول مسأله شتاب است.

تغییر و جابجایی ارزشها اکنون از تمام ادوار تاریخ تندتر شده است. در گذشته کسی که در جامعه‌ای می‌زیست می‌توانست انتظار آن را داشته باشد که نظام ارزشی مورد پذیرش آن جامعه در سراسر طول حیات وی بدون تغییر باقی بماند، ولی امروز شاید بجز در منزوی‌ترین جوامع ماقبل تکنولوژیکی در هیچ‌کجای دیگر نمی‌توان چنین انتظاراتی داشت.

و این یعنی حالت موقت در ساختار نظامهای ارزشی مورد پذیرش عموم و فرد، و مبین آن است که ارزشهای تازه‌ای که برای جایگزین شدن ارزشهای دوران صنعتی بوجود می‌آیند هرچه که باشند، این نکته مسلم است که این ارزشها نسبت به ارزشهای گذشته کوتاه‌مدت و ناپایدارتر خواهند بود. هیچ دلیل و مدرکی در دست نیست که فکر کنیم نظامهای ارزشی جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند در آینده احتمالاً دوباره یک «وضع ثابت» پیدا کنند. در آینده نزدیک باید منتظر تغییر هرچه سریع‌تر ارزشها باشیم.

به هر حال در این اوضاع و احوال دومین روند نیرومند در حال گسترش است. زیرا چندپارگی جوامع، کثرت و تنوع ارزشها را به همراه خود دارد. ما اکنون شاهد تلاشی شدن وفاق و هم‌رایی (consensus) در جامعه هستیم.

بیشتر جوامع قبلی کار خود را با یک هسته اصلی و وسیع از ارزشهایی که در بین همگان مشترک بوده‌اند پیش برده‌اند. این هسته اکنون روزبروز کوچک‌تر می‌شود و دلیل چندانی در دست نیست که در چند دهه آینده یک وفاق و هم‌رایی تازه شکل بگیرد. فشارها روبه بیرون و در جهت کثرت و تنوع است، نه روبه درون و در جهت وحدت و یگانگی.

علت و منشاء تبلیغات بسیار پراکنده و رنگارنگی که در جوامع پیشرفته تکنولوژیکی پیوسته ذهن مردم را بمباران می‌کنند همین است. خانه، مدرسه، شرکت، کلیسا، گروه همتایان، رسانه‌های جمعی، و خرده‌کیشهای بیشمار هریک مجموعه‌های متنوعی از ارزشها را تبلیغ می‌کنند. در نظر افراد بسیاری نتیجه همه اینها داشتن یک دیدگاه «هر که هر که» است و خود این یک موقعیت ارزشی دیگر است. مجله نیوزویک اعلام می‌کند: «جامعه ما جامعه‌ای است که وفاق و هم‌رایی خود را از دست داده است... جامعه‌ای است که نمی‌تواند با استانداردهای سلوک و زبان و آداب و رسوم و آنچه دیده و شنیده می‌شود توافق حاصل کند.»^۱

تصویری که از ترک برداشتن و شکسته شدن وفاق و هم‌رایی ارائه شده است با یافته‌های «والتر گروئن» (Walter Gruen) هماهنگ‌کننده پژوهشهای علوم اجتماعی در بیمارستان رود آیلند به اثبات می‌رسد؛ او یک سلسله مطالعات آماری که آنها را «هسته فرهنگ آمریکایی» می‌نامد سرپرستی کرده است. گروئن برخلاف پژوهشگران پیشین که داشتن نظام یکپارچه اعتقادات را به طبقه متوسط نسبت می‌دادند، با حیرت به این نتیجه رسید که: «تنوع و کثرت در زمینه اعتقادات از همسانیهایی که ارقام آماری نیز مؤید آن بود بیشتر و نمایان‌تر است.» وی چنین نتیجه‌گیری می‌کند: «شاید دیگر سخن گفتن از مجموعه فرهنگ آمریکایی گمراه‌کننده باشد.»

گروئن اظهار می‌کند که بویژه در بین گروه مرفه‌الحال و فرهیخته وفاق و هم‌رایی جای خود را به قول وی، به پاره‌ارزشها می‌دهد. می‌توان انتظار داشت که بموازات گسترده شدن تعداد و تنوع خرده‌کیشها، اینگونه پاره‌ارزشها نیز زیاد بشود.^۲

انسانهای آینده در برابر نظامهای ارزشی مغایر هم، و روبرو شدن با انبوه حیرت‌آور کالاهای مصرفی جدید، خدمات، کارهای آموزشی، اشتغال و تفریح، به شیوه‌ای جدید دست به گزینش می‌زنند. همانطور که قدیمی‌ترها در دورانی که سبکهای زندگی تا این حد خفکان‌آور نشده بود کالاهای معمولی را مصرف می‌کردند، آنان سبکهای زندگی را مصرف خواهند کرد.

موتورسیکلت‌سواران و روشنفکران

در عصر الیزابت اصطلاح «جنتلمن» فقط به تولد تصادفی یک فرد اطلاق نمی‌گردید، بلکه کل شیوه زندگی او را هم شامل می‌شد. داشتن اصل و نسب مناسب شاید یکی از لوازم جنتلمن شدن بوده باشد، ولی برای متصف شدن به این لقب انسان می‌باید به سبکی خاص زندگی کند: تحصیلکرده‌تر باشد، آداب‌دان‌تر باشد، از توده مردم بهتر لباس بپوشد، به تفریحات خاصی (نه هر تفریحی) بپردازد؛ در خانه‌ای بزرگ و آراسته زندگی کند؛ در رابطه با زیردستانش همیشه فاصله‌ای معین را حفظ کند؛ و خلاصه آنکه هیچ‌گاه «برتری» طبقاتی خود را فراموش

(۲) نگاه کنید به *Psychological Reports*، دوره ۱۸، صفحات ۴۸۳-۴۸۶، مطالب مربوط در این زمینه از همین منبع و مصاحبه‌ها فراهم شده است.

نکند.^۳

طبقه بازرگان و دهقان هر کدام سبک زندگی خاصی برای خود داشتند. این سبکهای زندگی نیز مانند سبک زندگی جنتلمن، از ترکیب اجزاء گوناگون فراهم می‌شد، که دامنه آن از محل سکونت و شغل و لباس گرفته تا زبان ویژه و حرکات و اشارات و مذهب کشیده می‌شد.

امروز ما هنوز سبکهای زندگی خود را با ترکیب کردن اجزاء مختلف بوجود می‌آوریم. اما بسیاری از امور تغییر کرده‌اند. سبکهای زندگی دیگر مبین وضع طبقاتی نیست. خود طبقات نیز به واحدهای کوچک‌تری تقسیم می‌شوند. عوامل اقتصادی بتدریج اهمیت خود را از دست می‌دهند. امروز پیوندهایی که فرد با یک خرده‌کیش برقرار می‌کند در تعیین سبک زندگی او اثر بیشتری دارد تا پایگاه طبقاتی وی. یک هیپی متعلق به طبقه کارگر و هیپی دیگری که از اکستر^۴ یا ایتون^۵ بیرون آمده‌اند از نظر طبقاتی با هم اشتراک ندارند ولی سبک زندگی‌شان با یکدیگر مشترک است.

چون سبک زندگی به وسیله‌ای تبدیل شده که فرد هویت خود را با این یا آن خرده‌کیش بیان می‌کند، افزایش یافتن فوق‌العاده خرده‌کیشها در جامعه باعث می‌شود شمار سبکهای زندگی نیز به همین میزان افزایش پیدا کند. مثلاً فرد غریبه‌ای که امروز وارد جامعه آمریکایی یا انگلیسی یا ژاپنی و یا سوئدی می‌شود می‌باید نه از میان چهار یا پنج سبک زندگی مبتنی بر طبقات، بلکه از میان صدها امکان گوناگون یکی را برگزیند. فردا که تعداد خرده‌کیشها زیاد می‌شود، تعداد سبکهای زندگی نیز افزایش پیدا می‌کند.

پس چگونگی گزینش یک سبک زندگی و میزان اهمیت آن به صورت یکی از مسائل مهم روانشناسی فردا درخواهد آمد. زیرا انتخاب یک سبک زندگی چه آگاهانه صورت بگیرد و چه ناآگاهانه، آینده فرد را با قدرت تمام رقم خواهد زد. و این کار با تحمیل نظم و مجموعه‌ای از اصول و معیارها بر گزینشهایی که فرد در زندگی روزانه به آنها دست می‌زند صورت می‌گیرد.

با بررسی کردن چگونگی کار چنین گزینشهایی مسأله روشن می‌شود. زوج جوانی که می‌خواهند آپارتمان خود را تزئین نمایند عملاً صدها نوع چراغ مختلف

(۳) در مورد سبک زندگی یک جنتلمن انگلیسی نگاه کنید به [۲۱۵]، صفحه ۱۳۸.

(۴) اکستر (Exeter): شهر صنعتی در جنوب شرقی نیوهامپشایر در انگلستان. - م.

(۵) ایتون (Eton): بخشی از بوکینگهامشایر در مرکز لندن. - م.

را نگاه می‌کنند، مثل چراغهایی به سبک اسکندیناوی، ژاپنی، فرانسوی، بومی، تیفانی، چراغهای بادی و چراغهایی به سبک دوران مهاجرنشینی امریکا. آندو دهها نوع چراغ را با اندازه‌ها و مدل‌های گوناگون از نظر می‌گذرانند تا بالاخره یک نوع، مثلاً چراغ سبک تیفانی را برمی‌گزینند. آندو پس از بررسی دنیایی از امکانات یکی را برمی‌گزینند. در قسمت اثاث منزل میز و مبل‌های مختلف را بررسی می‌کنند و سپس یک میز سبک ویکتوریا را انتخاب می‌نمایند. این روش بررسی و انتخاب در مورد فرش و کاناپه و پرده و صندلی‌های سالن غذاخوری و غیره عیناً تکرار می‌شود. در واقع می‌توان گفت که چیزی شبیه این جریان نه فقط در مورد انتخاب وسایل منزل، بلکه در مورد انتخاب عقاید، انتخاب دوست و حتی انتخاب واژه‌هایی که بکار می‌برند و ارزشهایی که از آنها جانبداری می‌کنند صورت می‌گیرد.

در حالی که جامعه فرد را در برابر سیل شقوق گوناگونی قرار می‌دهد که در ظاهر فاقد هر نوع طرح و الگو هستند، ولی انتخابهایی که وی به آنها دست می‌زند بهیچوجه جنبهٔ اتفاقی ندارند. مصرف‌کننده (چه مصرف‌کنندهٔ میزهای قدیمی و چه مصرف‌کنندهٔ آراء و عقاید) با مجموعه‌ای از ذوق و سلیقه‌ها به بازار می‌رود که از پیش تعیین شده‌اند. وانگهی هیچ انتخابی کاملاً مستقل نیست. هر انتخابی توسط انتخابهای قبلی مشروط می‌شود. مثلاً وقتی آن زوج جوان یک میز سبک قدیم را انتخاب کردند، انتخاب آنان را انتخاب قبلی‌شان که یک چراغ بود مشروط کرده بود. خلاصهٔ کلام آنکه در تمام اعمال ما، خواه به آنها آگاه باشیم و خواه نباشیم، نوعی هماهنگی به چشم می‌خورد که کوششی است در جهت یافتن یک سبک شخصی.

آن مرد امریکایی که نیمتنهٔ یقه‌بسته و جورابهای ساقه‌بلند می‌پوشد، احتمالاً کفش شیک به پا می‌کند و یک کیف دیپلمات به دست می‌گیرد. اگر با دقت بیشتری به او نگاه کنیم احتمالاً خواهیم دید که حالت چهره و رفتار چابک و آراسته‌اش بیشتر تقلیدی است از رفتار قالبی یک رئیس. به احتمال قریب به یقین او نمی‌گذارد موهایش مثل موهای جیمی هندریکس^۶ نوازندهٔ آهنگهای راک آشفته شود. او نیز همچون ما می‌داند که برخی لباسها و رفتارها و شیوه‌های سخن گفتن و آراء و عقاید و حرکتهای بخصوصی با یکدیگر جورند و بعضی جور نیستند. ممکن است همهٔ این چیزها را از طریق «احساس» یا «کشف و شهود» دریافته

۶) جیمی هندریکس (Jimi Hendrix) (۱۹۴۲-۱۹۷۰): گیتاریست و خوانندهٔ سیاهپوست امریکایی. -م.

باشد. زیرا با مشاهده دیگران در جامعه این چیزها را فرامی گیرد، اما آگاهی و علم به آنها به اعمالش شکل و سازمان می دهد.

موتورسیکلت سواری که کت چرمی سیاه می پوشد و دستکشهایی با پولکهای فلزی به دست می کند و صلیب شکسته ای را به گردن می آویزد، لباس خود را نه با پوشیدن کفش شیک یا یک جفت چکمه عالی، بلکه با یک جفت پوتین زمخت تکمیل می کند. احتمالاً هنگام راه رفتن باد به زیر بغل می اندازد و موقع صحبت کردن علیه مقامات فحشی هم چاشنی حرفهای خود می کند. زیرا او نیز هماهنگی در کارها را پاس می دارد و می داند که کوچکترین نشان خوشرفتاری و آراستگی یا رعایت ادب در سخن گفتن، یکدستی سبک زندگی اش را خراب می کند.

سبک سازان و قهرمانهای کوچک

چرا موتورسواران کت چرمی سیاه می پوشند؟ چرا کت قهوه ای یا آبی به تن نمی کنند؟ چرا کارمندا در امریکا به جای حمل یک کیف سنتی و معمولی کیف دیپلمات به دست می گیرند؟ گویی آنان از یک مدل تبعیت می کنند، و می خواهند به آرمانی دست یابند که از عالم بالا تعیین شده است.

ما درباره منشأ مدلهایی که به صورت سبک زندگی درمی آیند مطالب زیادی نمی دانیم. اما این را می دانیم که قهرمانان مشهور و چهره های نامدار و از جمله شخصیت های داستانی (مثلاً جیمز باند)^۷ در این کار دخیلند.

شاید مارلون براندو، با سوار شدن بر موتورسیکلت، با کت چرمی و با تکبر در راه رفتن مدلی را برای یک سبک زندگی پدید آورده و آن را منتشر کرده باشد. شاید تیموتی لیری با ردای بلند و مهره هایش، در حالی که سخنان صوفیانه بظاهر عمیقی درباره عشق و الاس دی زیر لب ادا می کرد برای هزاران جوان مدلی درست کرده باشد. به قول اورین کلاپ (Orrin Klapp) جامعه شناس این قهرمانها به «متبلور شدن یک تیپ اجتماعی» کمک می کنند. او از جیمز دین^۸ فقید یاد می کند که جوان از خود بیگانه را در فیلم شورش بی دلیل تصویر می کند و همچنین از الویس

(۷) جیمز باند (James Band): قهرمان داستانهای جاسوسی پرداخته یان فلمینگ نویسنده انگلیسی. -م.

(۸) جیمز دین (James Dean) (۱۹۳۱-۱۹۵۵): بازیگر امریکایی که در سانحه اتومبیلرانی کشته شد. -م.

پریسلی^۹ که تصویر یک خواننده راک اند رول^{۱۰} را با گیتاری آویخته به شانه تثبیت کرد. بعد نوبت به بیتلها رسید با موهای بلند (در آن زمان) و لباسهای عجیب و غریبشان. کلاپ می گوید: «یکی از کارکردهای اصلی چهره‌های مقبول عامه مردم مرئی کردن و نشان دادن تیپها است که این به نوبه خود سبکهای زندگی جدید و سلیقه‌های جدید را مرئی می‌سازد.»^{۱۱}

با اینهمه ضرورت ندارد که سبک ساز خودش بت رسانه‌های گروهی باشد. او ممکن است در خارج از یک خرده‌کیش تقریباً ناشناخته باشد. مثلاً لیونل تریلینگ^{۱۲} پروفیسور انگلیسی دانشگاه کلمبیا مراد [مرد] روشنفکران وست‌ساید (West Side) بود؛ اینان یک خرده‌کیش در نیویورک بودند که در محافل ادبی و آکادمیک ایالات متحد امریکا کاملاً شناخته شده بودند.^{۱۳} مراد دیگر [زن] مری مکاریتی (Mary McCarty) بود، آن هم مدتها قبل از آنکه شهره خاص و عام شود. جان اسپی‌چر (John Speicher) در مقاله هوشمندانه‌ای که در مجله جوانان به نام چیتا (Cheetah) منتشر کرد برخی از مدلهای سبک زندگی را، که شهرتی پیدا کرده بودند و در اواخر سالهای دهه شصت برای جوانان کشش داشتند نام برده است،^{۱۴} که از چه‌گوارا^{۱۵} تا ویلیام باکلی^{۱۶}، از باب دیلان و جون بائز^{۱۷} تا رابرت کندی^{۱۸} را

۹) الویس پریسلی (Elvis Presley) (۱۹۳۵-۱۹۷۷): خواننده و گیتاریست امریکایی و مبتکر راک اند رول. -م.

۱۰) راک اند رول (Rock-n-roll): گونه‌ای رقص دونفری پرجنب و جوش غربی. -م.

۱۱) نگاه کنید به [۲۲۸]، صفحات ۳۷-۳۸.

۱۲) لیونل تریلینگ (Lionel Trilling) (۱۹۰۵-۱۹۷۵): نویسنده و منتقد امریکایی. -م.

۱۳) نگاه کنید به [۲۳۴].

۱۴) در مورد نقش مدلهای سبک زندگی نگاه کنید به «قهرمانان جدید» از جان اسپی‌چر در Cheetah، نوامبر ۱۹۶۷، صفحات ۲۷-۲۸.

۱۵) چه‌گوارا (Che Guevara) (۱۹۲۸-۱۹۶۷): پزشک و انقلابی امریکای لاتین و آرژانتینی‌الاصل. -م.

۱۶) ویلیام باکلی (William Buckley) (متولد ۱۹۲۵): نویسنده و ویراستار امریکایی. -م.

۱۷) جوآن بائز (Joan Baez) (متولد ۱۹۴۱): زن خواننده و معترض امریکایی. -م.

۱۸) رابرت کندی (Robert Kennedy) (۱۹۲۵-۱۹۶۸): حقوقدان و چهره محبوب امریکایی که به قتل رسید. -م.

شامل می‌شد. اسپپی‌چر با استفاده از زبان ویژه هیپیها می‌نویسد: «چنته جوانان امریکایی پر از قهرمان است.» و می‌افزاید: «هر جا که قهرمانها باشند، دنباله‌روها و کیش‌پرستان نیز هستند.»

به گفته اسپپی‌چر قهرمانان یک خرده‌کیش برای اعضاء آن «ضرورت وجودی و اساسی هویت روانشناختی» را تأمین می‌کنند. البته این چیز چندان تازه‌ای نیست. نسلهای پیشین نیز خود را با چارلز لیندبرگ^{۱۹} و تدا بارا^{۲۰} همانند می‌کردند. چیزی که در این میان تازه و مهم است ازدیاد حیرت‌انگیز اینگونه قهرمانان و قهرمانان کوچک است. با افزایش یافتن خرده‌کیشها و متنوع شدن ارزشها می‌بینیم که به گفته اسپپی‌چر: «مفهوم هویت ملی تکه‌پاره می‌شود.» وی می‌گوید این امر برای فرد به معنی داشتن حق انتخاب بیشتر است. «کیشها و قهرمانهای بسیاری در دسترس ما قرار دارند. شما می‌توانید به بازار بروید، آنها را سبک‌سنگین و سپس انتخاب کنید.»

کارخانه‌های سازنده سبک زندگی

در حالی که چهره‌های فرهمند ممکن است به صورت تعیین‌کنندگان سبک زندگی در آیند، سبکهای زندگی را جوامع کوچک یا قبیله‌های کوچک، که ما آنها را تحت عنوان خرده‌کیش نامگذاری کرده‌ایم، برای عموم مردم آشکار و منتشر می‌نمایند. این خرده‌کیشها، مواد خامی را که حکم نماد پیدا کرده‌اند، از رسانه‌های گروهی برمی‌دارند، سپس به طریقی قطعه‌های عجیب و غریب لباس و آراء و عقاید و طرز بیان را سرهم می‌کنند و از آنها یک مجموعه سامان‌مند، که یک مدل سبک زندگی می‌شود، فراهم می‌آورند. وقتی توانستند یک الگوی خاص را درست کنند، مثل هر شرکت به تبلیغ کالای خود می‌پردازند، و برای آن مشتری پیدا می‌کنند.

به هر کس که در این باره شکی دارد توصیه می‌کنم نامه‌های آلن گینزبرگ را به تیموتی لیری، که هردو در ایجاد جنبش هیپی‌گری بیشترین نقش را داشته‌اند، و تأکید فراوان او را در مورد استفاده از مواد مخدر، بخواند.

۱۹) چارلز لیندبرگ (Charles Lindbergh) (۱۹۰۲-۱۹۷۴): هوانورد امریکایی، نخستین کسی که به تنهایی در سال ۱۹۲۷ از فراز اقیانوس اطلس گذشت. -م.
۲۰) تدا بارا (Theda Bara) (۱۸۹۰-۱۹۵۵): هنرپیشه زن امریکایی. -م.

گینزبرگ شاعر می‌گوید: «دیروز همراه ن. میلر^{۲۱} و آشلی مونتاگو^{۲۲} به تلویزیون رفتم و یک سخنرانی حسابی کردم... به همه توصیه کردم تا خودشان را لول کنند... با همه لیبرالهای طرفدار مواد مخدری که می‌شناختم تماس برقرار کردم تا [گزارشی را که از استعمال مواد مخدر تعریف کرده است] منتشر کنند و درباره‌اش تبلیغ کنند... خلاصه‌ای از این وضع را در پنج صفحه برای دوستم کنی لاو (Kenny Love) در مجله نیویورک تایمز فرستادم و او گفت شاید در این باره مقاله‌ای (اخبار گونه) تهیه کند... که بعداً توسط دوستی که در UP [یونایتد پرس] کار می‌کرد از رادیو دولتی پخش شود. همچنین یک نسخه به آل آرونوویتز (Aronowitz) در نیویورک پست و رزالیند کنستابل (Rosalind Constable) در مجله تایم و باب سیلورز (Bob Silvers) در مجله هارپرز (Harper's) دادم...»^{۲۳}

پس اگر تمام رسانه‌های گروهی آنطور درباره‌ی ال‌اس‌دی و تمامی پدیده‌ی هیپی‌گری تبلیغ کردند تعجبی ندارد. این گزارش مختصر از فعالیت مطبوعاتی پرشور گینزبرگ که با پسوند «گونه» خیابان مادیسون، (مثل اخبار گونه) تکمیل می‌شود عیناً شبیه یادداشت داخلی شرکت هیل (Hill) و نولتون (Knowlton) و یا هر شرکت روابط عمومی بزرگی است که هیپیها آنها را به سبب شکل دادن به افکار عمومی به باد سرزنش می‌گرفتند. «فروش» موفقیت‌آمیز الگوی سبک زندگی هیپیها به جوانان در تمام جوامع تکنولوژیک از داستانهای کلاسیک بازاریابی و عرضه‌ی کالاها در دوران ماست.

همه‌ی خرده‌کیشها در امور تبلیغاتی تا به این اندازه پرخاشگر و تا این حد خوش‌ذوق نیستند، با اینهمه نیروی متراکم آنها در جامعه بسیار عظیم است. و این نیرو از نیاز مفرط و کلی ما به «تعلق داشتن» ریشه می‌گیرد. فردی که در قبایل بدوی زندگی می‌کرد شدیداً به قبیله‌اش وابسته بود. چنین فردی می‌داند که به قبیله «تعلق» دارد و چه‌بسا جدا شدن از آن برایش قابل تصور نباشد. اما جوامع تکنولوژیک بقدری بزرگ و پیچیدگیهای آنها بقدری فراتر از حیطه‌ی فهم فرد می‌باشد که ما فقط با وصل کردن خود به یک یا چند خرده‌کیش می‌توانیم احساس

(۲۱) نورمن میلر (N. Mailer) (متولد ۱۹۲۳): نویسنده‌ی امریکایی. -م.

(۲۲) آشلی مونتاگو (Ashley Montagu) (متولد ۱۹۰۵): مردم‌شناس امریکایی و انگلیسی‌الاصل. -م.

(۲۳) برگرفته از مقاله‌ی تیموتی لیری «در آغاز لیری به گینزبرگ رو کرد و دید که نیکوست» در مجله Esquire، ژوئیه ۱۹۶۸، صفحه ۸۷.

هویت و تماس داشتن با کل را بکنیم. اگر نتوانیم با وصل کردن خود به یک و یا چند گروه از این قبیل برای خود هویتی فراهم کنیم محکوم به تنهایی و بیگانه‌شدگی و بیهودگی خواهیم شد، و نمی‌دانیم «که هستیم».

برعکس احساس تعلق داشتن و جزء یک سلول اجتماعی بزرگ‌تر از خود شدن (البته طوری کوچک که برای ما قابل درک باشد) اغلب چنان سودمند است که گاه حتی به‌رغم آنکه می‌دانیم نادرست است اما عمیقاً مجذوب ارزشها و گرایشها و سبک زندگی مورد نظر و مطلوب گروه می‌شویم.

به‌هرحال در قبال فوایدی که به‌دست می‌آوریم چیزی نیز از دست می‌دهیم. زیرا زمانی که همبستگی خود را از نظر روانشناختی با یک خرده‌کیش برقرار می‌کنیم، این خرده‌کیش نیز فشارهای خود را بر ما وارد می‌آورد. ولی پی می‌بریم که همراهی کردن با گروه مفید است. و اگر با الگوی سبک زندگی گروه هم‌نوایی بکنیم با صمیمیت و مهربانی با ما روبرو می‌شود و ما را مورد تأیید قرار می‌دهد. اما اگر از آن منحرف بشویم بیرحمانه ما را با ریشخند و طرد کردن و دیگر تاکتیکها مجازات می‌کند.

خرده‌کیشها با عرضه‌الگوهای سبک زندگی مطلوب خودشان می‌خواهند نظر ما را جلب کنند. آنها با این کار مستقیماً بر آسیب‌پذیرترین کیفیت و ویژگی روان ما، یعنی بر تصویری که از خود داریم اثر می‌گذارند. در گوش ما زمزمه می‌کنند: «به ما پیوندید تا آدمی بشوید بزرگ‌تر، بهتر، مفیدتر، محترم‌تر، و کمتر تنها.» ما با دست زدن به انتخاب در میان خرده‌کیشها که سرعت تعدادشان رو به ازدیاد است چه بسا فقط بطور مبهم احساس کنیم تصمیمی که گرفته‌ایم ممکن است هویت ما را شکل دهد. ولی دعوتهای مکرر در مکرر آنها را که با اصرار و ابرام انجام می‌گیرد احساس می‌کنیم. وعده‌هایشان که از نظر روانشناختی فریبنده است ما را به این سو و آن سو می‌کشاند.

وقتی می‌خواهیم در بین آنها یکی را برگزینیم، شبیه توریستی هستیم که در خیابان بوربون (Bourbon) در نیواورلئان (New Orlean) قدم می‌زند. هنگامی که توریست از جلو کلوپهای شبانه و بارها عبور می‌کند، دربانها دستش را می‌گیرند، او را چرخ می‌دهند و دری را باز می‌کنند تا وی بتواند نگاه کوتاه و هوس‌برانگیزی به زنان نیمه‌برهنه‌ای بیندازد که روی سن یا در پشت بار قرار دارند. خرده‌کیشها نیز می‌کوشند نظر ما را جلب کنند و با شیوه‌ها و ترفندهایی بسیار مؤثرتر و ماهرانه‌تر از تبلیغات خیابان مادیسون پنهانی‌ترین تخیلات ما را تحت تأثیر قرار دهند.

چیزی که آنها ارائه می‌دهند بدنی برهنه یا صابون و یا شوینده‌ای جدید نیست. آنها نه یک کالا، بلکه یک فرامحصول عرضه می‌کنند. نویدهایی در مورد محبت و صمیمیت و رفاقت و احترام و احساس دسته‌جمعی به ما عرضه می‌دارند. تبلیغاتچیهای که برای عطر و آبجو تبلیغ می‌کنند نیز به همین کار دست می‌زنند. معجون معجزه‌آسا و ترکیب منحصر به فرد و یگانه چیزی که خرده‌کیشها عرضه می‌کنند که دیگر فروشندگان قادر به عرضه آن نیستند فرجه و استراحت مختصری است در برابر فشار و سنگینی بیش‌گزینی، زیرا خرده‌کیشها فقط یک محصول یا ایده را عرضه نمی‌کنند بلکه راهی به ما نشان می‌دهند تا تمام محصول و ایده‌ها را با هم ترکیب و سازمان‌بندی کنیم. خرده‌کیشها یک کالای منفرد عرضه نمی‌کنند بلکه کل یک سبک و مجموعه‌ای از کلیدهای راهنما و خط‌مشی در اختیار فرد می‌گذارند که به کمک آنها می‌تواند از پیچیدگی روزافزون دامنه‌گزینش بکاهد و آنها را قابل کنترل کند.

اکثر ما شدیداً مشتاق به‌دست آوردن چنین کلیدهای راهنما و خط‌مشی‌هایی هستیم. در میان آشفته‌بازار مسائل اخلاقی که با هم در تعارض هستند، و در میان هرج و مرج ناشی از بیش‌گزینی، مؤثرترین و مفیدترین فرامحصول از میان تمام فرامحصولهای دیگر عبارت است از اصلی که با آن بتوان زندگی فرد را سازمان داد، و یک سبک زندگی همین را ارائه می‌نماید.

قدرت سبک

البته هر نوع سبک زندگی نیز به درد انسان نمی‌خورد. ما در آشفته بازار مدل‌هایی زندگی می‌کنیم که با یکدیگر رقابت می‌کنند. در میان این اشکال و اشباح وهم‌آمیز روانی در پی یافتن یک سبک و راهی هستیم تا وجود خود را سامان بدهیم بطوری که با خلق و خو و اوضاع و احوال ویژه‌ما تناسب داشته باشد. در جستجوی قهرمانها و قهرمانهای کوچکی هستیم تا از آنها تقلید کنیم. کسی که به دنبال پیدا کردن یک سبک زندگی است مثل خانمی است که صفحات یک مجله مد لباس را ورق می‌زند تا یک الگوی مناسب برای خود پیدا کند. او همه‌مدها را یکی پس از دیگری بررسی می‌کند، و یکی را که مورد پسندش قرار گرفته است انتخاب می‌کند و تصمیم می‌گیرد لباسی از روی آن بدوزد. سپس به جمع‌آوری مواد لازم مثل پارچه، نخ، نوار، دکمه و غیره می‌پردازد. سازنده سبک زندگی نیز دقیقاً مصالح لازم را برای خویش فراهم می‌آورد. می‌گذارد تا موهایش بلند شود، پوست‌رهای از نقاشیهای هنر مدرن و آثار چه‌گوارا را می‌خرد. بحث کردن درباره‌

مارکوزه و فرانتس فانون^{۲۴} را فرامی‌گیرد. زبان ویژه‌ای بکار می‌برد و از واژه‌هایی مثل «ربط» و «بنیانگذاری» استفاده می‌کند.

هیچ‌یک از اینها به معنی آن نیست که کارهای سیاسی وی بی‌معنی و بی‌اهمیت، یا عقایدش نادرست و احمقانه است. ممکن است نظراتش دربارهٔ جامعه دقیق باشد (و یا نباشد). ولی شیوهٔ خاصی که برای بیان آنها برمی‌گزیند لامحاله بخشی از تلاش و جستجوی وی برای ارائهٔ یک سبک شخصی است.

خانمی که قبلاً یاد کردیم هنگام دوختن لباس، برای آنکه لباس را متناسب و برازندهٔ خود بدوزد، کم و بیش از الگوی اصلی منحرف می‌شود و در جای‌جای لباس تغییراتی می‌دهد. محصولی که در پایان به‌دست می‌آورد براستی مثل این است که مخصوص قامت وی دوخته شده؛ با همهٔ اینها این لباس با لباسهای دیگری که از روی همان الگو دوخته شده شباهت بسیار دارد. ما نیز درست به همین شکل سبک زندگی خود را مختص فرد خود می‌کنیم، ولی در پایان این نیز به مدلی از سبک زندگی شبیه می‌شود که قبلاً یک خرده‌کیش آن را جمع آورده و به بازار عرضه کرده است.

ما غالباً از لحظه‌ای که خود را در میان مدل‌های سبک زندگی به دست یکی از آنها می‌سپاریم خبر نداریم. تصمیمی که یک فرد می‌گیرد تا کارمند، یا یک مبارز سیاه‌پوست و یا یک روشنفکر دست‌ساز بشود، کمتر نتیجهٔ تجزیه و تحلیل صرفاً منطقی است. تصمیم نیز همیشه یکباره و ناگهانی گرفته نمی‌شود. دانشمند پژوهشگری که سیگار را کنار می‌گذارد و به جای آن شروع به کشیدن پیپ می‌کند شاید بدون وقوف به این امر که پیپ کشیدن بخشی از کل یک سبک زندگی است که وی به آن کشش پیدا کرده است، ممکن است به دلایل بهداشتی دست به این کار بزند. زوجی که چراغ مدل تیفانی را برمی‌گزینند، تصور می‌کنند که دارند برای یک آپارتمان لوازم و اسباب فراهم می‌آورند، و لزوماً به کارشان به مثابهٔ تلاشی برای یک سبک کلی زندگی نمی‌نگرند.

در واقع بیشتر ما انسانها برحسب سبک زندگی به زندگیهای خود نمی‌اندیشیم و غالباً برایمان دشوار است به گونه‌ای عینی در آن‌باره حرف بزنیم. وقتی هم تلاش می‌کنیم تا از ساخت ارزشهای موجود در سبک زندگی خود سخن بگوییم باز دچار زحمت بیشتری می‌شویم. دشواری کار به این دلیل است که بیشتر ما انسانها از

(۲۴) فرانتس فانون (Frantz Fanon) (۱۹۲۵-۱۹۶۱): روانکاو و نویسندهٔ مسائل اجتماعی، اهل مارتینیک. -م.

یک سبک منفرد و یگانه پیروی نمی‌کنیم، بلکه مجموعه‌ای از عناصر را، که از مدل‌های مختلف گرفته شده‌اند، بکار می‌بریم. ممکن است هم از هیپی‌ها تقلید کنیم و هم از موج‌سواران. ممکن است بین روشنفکر وست‌ساید و کارمند عالیرتبه یک خط میانی را انتخاب کنیم، کاری که بسیاری از کارمندان انتشارات در نیویورک به آن دست می‌زنند. وقتی سبک شخصی یک انسان یک سبک مرکب باشد، غالباً مجزا کردن مدل‌های زیادی که آن سبک زندگی بر آنها مبتنی است دشوار می‌شود.

اما وقتی به یک مدل ویژه دل سپردیم، با همه توان خود می‌کوشیم تا آن را بسازیم و حتی برای محافظت از آن در برابر هر تعارضی تلاش خود را چندبرابر می‌کنیم. زیرا آن سبک برای ما بی‌نهایت اهمیت پیدا می‌کند. این امر در مورد مردم آینده، که برایشان علاقه و توجه به سبک زندگی بسیار شورانگیز خواهد بود بیشتر صدق می‌کند. اما این توجه و علاقه شدید به سبک زندگی ربطی به آنچه ناقدان ادبی به آن فرمالیسم می‌گویند ندارد. و صرفاً یک علاقه و توجه به ظاهر امور نیست. زیرا سبک زندگی فقط متضمن شکل‌های بیرونی رفتار نیست، بلکه ارزش‌های مستتر در آن رفتار را نیز دربر دارد، و انسان تا هنگامی که در تصویری که از خود دارد، تغییراتی ندهد نمی‌تواند در سبک زندگی خود تغییری پدید آورد. انسان‌های آینده «سبک-آگاه» نیستند، بلکه بر سبک زندگی آگاهی دارند. به همین جهت چیزهای کوچک اغلب برای آنان معنی و اهمیت پیدا می‌کند. اگر یک جزء ناچیز از زندگی شخص با سبک زندگی، که به‌دشواری به‌دست آمده در تعارض افتد، و اگر همین جزء ناچیز همبستگی سبک را به مخاطره و شکست تهدید کند، ممکن است باعث بروز هیجانات شدید بشود. عمه اتل (Ethel) به مناسبت ازدواجمان به ما یک هدیه می‌دهد. ما از هدیه وی ناراحت می‌شویم، چون سبک آن طوری است که با سبک زندگی ما بیگانه و غریب است. با اینکه می‌دانیم «عمه اتل عقلش بیشتر از این نمی‌رسیده» این هدیه ما را هم خشمگین و هم اندوهگین می‌کند. و ما با شتاب هدیه را به بالای گنجی پرتاب می‌کنیم.

دستگاه نان‌برشته‌کن یا رومیزی عمه اتل بخودی خود اهمیت ندارد. اما این پیامی است از دنیای یک خرده‌فرهنگ متفاوت، و اگر تعهد ما به سبک خودمان سست و ضعیف نباشد و احتمالاً در حالت انتقالی در بین سبک‌ها قرار نگرفته باشیم، خطر شدیدی را دربر دارد. لئون فستینگر (Leon Festinger) روانشناس این حالت را با اصطلاح «ناهماهنگی شناختی» بیان کرده و منظور تمایل به رد و نفی اطلاعاتی است که با مفاهیم پیشین فرد در تعارض قرار می‌گیرند. ما حاضر به شنیدن مطالبی

نیستیم که احتمالاً در بنای اعتقادات ما که با دقت ساخته و پرداخته شده، خلل وارد آورند. به همین نحو هدیه عمه اتل مبین یک عنصر «ناهماهنگی سبکی» است. این عنصر سبک زندگی ما را که با دقت ساخته و پرداخته شده است به مخاطره می‌اندازد.

چرا سبک زندگی برای حفظ خودش دارای چنین قدرتی است؟ سرچشمه و منشاء تعهد ما نسبت به آن چیست؟ سبک زندگی وسیله‌ای است که ما با آن خودمان را بیان می‌کنیم. طریقه‌ای است که ما با آن به جهانیان اعلام می‌کنیم که به کدام خرده‌کیش، یا خرده‌کیشهای خاص تعلق داریم. اما این هنوز علت اهمیت عظیمی را که سبک برای ما دارد روشن نمی‌سازد. دلیل واقعی اینکه چرا سبکهای زندگی اینهمه پرمعنی و مهم است، و با متنوع‌تر شدن جامعه پرمعنی‌تر می‌شود، بیش از همه آن است که برگزیدن یک مدل سبک زندگی و تقلید از آن در جنگ فردی ما با فشارهای فزاینده بیش‌گزینی، یک خط‌مشی بسیار حیاتی و اساسی است.^{۲۵}

وقتی آگاهانه یا ناآگاهانه تصمیم می‌گیریم که «شبی» ویلیام باکلی یا جون بائر یا لیونل تریلینگ یا همسنگ موج‌سوار او، ج. مون بشویم از نیاز به میلیونها تصمیمات جزئی درباره زندگی خود خلاص می‌شویم. زمانی که به یک سبک دل می‌سپاریم می‌توانیم شکلها و لباسها و رفتارهای بسیار و همچنین مفاهیم و گرایشهای بسیاری را به این اعتبار که با سبک مورد قبول ما تناسب ندارند، کنار بگذاریم. دانشجویی که مدل یک دانشجوی معترض را برای خود برمی‌گزیند دیگر

(۲۵) در مورد فشار ناشی از بیش‌گزینی. پذیرش یک سبک همچنین ارتباط دارد به غلبه پیش‌بینی‌ناپذیری امور در جامعه. وقتی میزان تازگی در اطراف ما افزایش می‌یابد از رفتار افراد دیگر نامطمئن‌تر می‌شویم، چرا که به شانه خالی کردن از بار مسئولیت و ترس از افشاء شدن و یا بروز احساسات عمیق می‌انجامد. وقتی جوانان لباسهای عجیب و غریب بر تن می‌کنند یا رداها و کلاههای شگفت‌آور می‌پوشند، در بین مردم سربه‌راه جامعه ترس مرموزی را پدید می‌آورند، زیرا با این طرز لباس پوشیدن اعلام می‌کنند که رفتارشان احتمالاً غیرقابل پیش‌بینی است. قدرت وابستگی آنان به خرده‌کیش خودشان به آن دلیل است که پیش‌بینی‌ناپذیری در داخل گروه کاهش پیدا می‌کند. آنان در مقایسه با سایر افراد می‌توانند رفتار همتایان و همکاران خرده‌کیش خودشان را بهتر پیش‌بینی کنند. پذیرش یک سبک زندگی و پیوستگی با یک خرده‌کیش را می‌توان به منزله کوششی تلقی کرد برای پایین آوردن میزان تازگی و پیش‌بینی‌ناپذیری در محیط پیرامون.

بر سر رأی دادن به والاس^{۲۶}، یا به دست گرفتن یک کیف دیپلمات و یا سرمایه‌گذاری در شرکت سرمایه‌گذاری دچار گرفتاری و زحمت چندانی نمی‌شود.

با پذیرفتن یک سبک زندگی خاص تعداد کثیری از بدیلها را از حوزه بررسی خود کنار می‌گذاریم. کسی که مدل موتورسوارها را برگزیده، دیگر در مقابل صدها نوع دستکشی که در بازار به او عرضه می‌شود نگرانی به خود راه نمی‌دهد، بلکه فقط نگران چیزهایی است که ممکن است حالت و وضع سبک وی را مخدوش کند. او فقط باید از بین یک مجموعه بسیار اندک از انواع دستکشا، دستکشی را برگزیند که حدود و ثغور آن را مدل تعیین کرده است. آنچه درباره دستکش گفته شد درباره ایده‌ها و روابط اجتماعی وی نیز صادق است.

متعهد شدن و دل سپردن به یک سبک زندگی و کنار گذاشتن دیگری خود یک «فرا تصمیم» است. تصمیمی است در مرتبه‌ای بالاتر و برتر از تصمیمات روزمره و معمول زندگی. تصمیمی است برای محدود کردن دامنه بدیلهایی که در آینده با آنها مواجه می‌شویم. تا زمانی که در محدوده سبکی که برگزیده‌ایم دست به عمل می‌زنیم، انتخابهای ما نسبتاً ساده خواهند بود. خطوط راهنما روشن و مشخص هستند. خرده‌کیشی که ما به آن تعلق داریم به ما کمک می‌کند تا به هر سؤالی پاسخ بدهیم. خرده‌کیش خطوط راهنما را در جای خود حفظ می‌کند.

اما وقتی سبک ما ناگهان در معرض چالش قرار گیرد، و یا وقتی امری ما را وامی‌دارد که سبک را دوباره مورد بررسی قرار بدهیم، آنگاه ناچار می‌شویم دست به یک فراتصمیم دیگر بزنیم. به این ترتیب نه تنها با ضرورت دردناک تغییر خود، بلکه با تغییر تصویری که از خود داریم مواجه می‌شویم.

این امر از آن جهت دردناک است که وقتی تعهد و وابستگی ما به یک سبک از بین می‌رود و از خرده‌کیشی که باعث این تعهد شده بود، گسسته می‌شویم، احساس می‌کنیم که دیگر به جایی «تعلق» نداریم. و از همه بدتر آنست که اصول اساسی ما مورد سؤال قرار می‌گیرد و ما بدون داشتن اطمینان از یک خط‌مشی ثابت و معین، یکه و تنها باید درباره امور جاری زندگی به تصمیم‌گیریهای تازه‌ای دست بزنیم. خلاصه کلام آنکه بار دیگر در برابر فشار طاقت‌فرسای بیش‌گزینی قرار می‌گیریم.

خودهای زیاده از حد

قرار گرفتن در «بین سبکها» و یا در «بین خرده کیشها» بحرانی است که در زندگی انسان پدید می آید، و مردمان آینده در مقایسه با مردمان گذشته و یا حال، هم زمان بیشتری را در چنین حالتی سپری خواهند کرد و هم بیشتر به دنبال بررسی سبکها خواهند بود. انسان فراصنعتی که در مسیر حرکت خویش هویت خود را تغییر می دهد، در دنیایی که در آن خرده کیشها با یکدیگر تصادم می کنند گذرگاهی خصوصی و فردی را پی خواهد گرفت. تحرک اجتماعی در آینده فقط به حرکت ساده از یک طبقه اقتصادی به طبقه دیگر محدود نمی شود، بلکه حرکت از یک فرقه به فرقه دیگر را نیز در بر می گیرد. حرکت بی وقفه از یک خرده کیش به یک خرده کیش ناپایدار زندگی انسان آینده را رقم خواهد زد.

برای این بی آرامی دلایل بسیاری وجود دارد. یکی از آن دلایل این است که نه تنها نیازهای روانشناختی فرد نسبت به گذشته زودتر تغییر می کنند، بلکه خود خرده کیشها نیز عوض می شوند. به این دلایل و دلایل دیگر، چون عضویت فرد در خرده کیشها بیش از پیش ناپایدارتر می شود در دهه های آینده تلاش برای یافتن یک سبک شخصی هر دم شدیدتر و غم انگیزتر خواهد شد. بارها بار برایمان پیش می آید که احساس ملال و تلخکامی کنیم، بطور مبهم «از جریان امور» ناخشنود شویم، و به بیان دیگر از سبک زندگی خود افسرده خاطر شویم. آنگاه بار دیگر در پی یافتن اصل جدیدی می افتیم تا گزینشهای خود را در حول و حوش آن سازماندهی کنیم. و باز به لحظه ای می رسیم که باید به یک فراتصمیم دست بزنیم.

اگر در این زمان کسی رفتار ما را از نزدیک مطالعه و بررسی کند درمی یابد که «شاخص ناپایداری» بشدت افزایش می یابد. آهنگ دگرگونی و جابجایی چیزها، مکانها، مردم، روابط سازمانی و اطلاعاتی سرعت بالا می رود. ما خودمان را از دست آن لباس ابریشمی یا کراوات، آن چراغ قدیمی سبک تیفانی، آن میز پایه پنجه ای وحشت انگیز عهد ویکتوریا، یعنی از تمام نمادهایی که یادگار پیوند ما با خرده کیش گذشته است، خلاص می کنیم. اندک اندک جای آنها را با چیزهای جدید که حاکی از هویت تازه ماست پر می کنیم. همین فرایند در زندگی اجتماعی ما نیز بوقوع می پیوندد. جابجایی در مراودات مردم سرعت می گیرد. افکاری را که قبلاً داشته ایم طرد می کنیم (و یا به طریق جدید آنها را توضیح می دهیم و یا عقلایی می نماییم). یکباره از تمام قیودی که خرده کیش و یا سبک ما بر ما تحمیل کرده بود آزاد

می‌شویم. اگر یک شاخص ناپایداری در دست می‌داشتیم آن لحظه‌هایی از زندگی‌مان را که از همیشه آزادتر و در عین‌حال از همیشه گمگشته‌تریم، با دقت بسیار نشان می‌داد.

در این فاصله است که شدیدترین نوسانها را از خود نشان می‌دهیم، نوسانهایی که مهندسان به آن «رفتار کاوشی» می‌گویند. اکنون در برابر پیامهای خرده‌کیشهای جدید و دعوتها و دعوی‌های متقابل که فضا را آکنده می‌کنند از هر زمان دیگری آسیب‌پذیرتر می‌شویم. گاهی به این‌سو و گاهی به سوی دیگر متمایل می‌شویم. در این لحظات یک دوست جدید و نیرومند، یک هوس یا فکر تازه، یک جنبش سیاسی تازه و یا قهرمانی جدید که از اعماق رسانه‌های گروهی سر برآورده باشد همه اینها با نیرو و شدت خاصی بر ما اثر می‌گذارند. ما بیش از هر زمان دیگر «گشوده» مردد و آماده‌ایم تا شخص یا گروهی بیاید و به ما بگوید چه بکنیم و چه رفتاری در پیش بگیریم؟

تصمیم‌گیری، حتی تصمیم‌گیریهای کوچک، سخت‌تر می‌شود. و این تصادفی نیست. ما برای مواجه شدن با فشار زندگی روزانه، در مقایسه با زمانی که در چارچوب یک سبک زندگی پابرجا محصور شده بودیم، درباره مسائل و امور بسیار ناچیز نیز به اطلاعات بیشتری نیاز داریم. احساس نگرانی می‌کنیم، احساس می‌کنیم که تحت فشار قرار گرفته‌ایم و تنها شده‌ایم، ولی همچنان به حرکت خود ادامه می‌دهیم. یا یک خرده‌کیش جدید برای خود برمی‌گزینیم و یا می‌گذاریم یک خرده‌کیش ما را در کام خود فروبکشد. ما سبک جدیدی را بر قامت خود راست می‌کنیم.

بنابراین با حرکت پرشتاب خود به دوران فراصنعتی مشاهده می‌کنیم که مردم سبکهای زندگی را با چنان شتابی می‌پذیرند و رها می‌کنند که برای هریک از اعضا نسلهای پیشین حیرت‌آور می‌بود. زیرا سبک زندگی نیز خود به صورت چیزی در آمده که می‌توان آن را به دور افکند.

و این مسأله ناچیز و ساده‌ای نیست. علت «عدم تعهد» که از ویژگیهای دوران ماست و برایش مویه بسیار به‌راه انداخته‌اند در همین جاست. هنگامی که مردم از یک خرده‌کیش به خرده‌کیش دیگر و از یک سبک به سبک دیگر حرکت می‌کنند، می‌باید خود را در برابر درد و رنج محتوم عدم پیوستگی محافظت کنند. آنان می‌آموزند که خود را برای مقابله با غم شیرین جدایی مسلح کنند. یک شخص کاتولیک بسیار باایمان که مذهب خود را کنار می‌گذارد و یک زندگی فعال «چپ جدید» را وجهه همت خود قرار می‌دهد، و سپس سر در گرو آرمان یا جنبش

و یا خرده‌کیش دیگری می‌گذارد، نمی‌تواند برای همیشه چنین کند. به قول گراهام گرین^{۲۷} چنین فردی به صورت یک «مورد از پافتاده» درمی‌آید. از نومیدی و سرخوردگی گذشته پند می‌گیرد تا دیگر بخش اعظم وجود خود را وقف هر چیز تازه نکند.

وقتی که چنین شخصی ظاهراً یک خرده‌کیش و یا یک سبک را می‌پذیرد بخشی از وجود خود را نگه می‌دارد. خود را با نیازهای گروه هم‌نوا می‌سازد و از احساس تعلقی که گروه در وی پدید می‌آورد شاد می‌شود. اما این احساس تعلق هرگز مثل احساس تعلق در گذشته نیست و او در نهان گوش‌به‌زنگ آن است که با اولین اخطار از تعلق خود دست بشوید. معنی این سخن آن است که حتی وقتی که ظاهراً پیوندهای بسیار عمیقی با گروه یا قبیله‌اش دارد، پنهانی و در دل شب منتظر دریافت علامات و اشارات دورادور گروه‌ها و فرقه‌های رقیب است.

بنابراین عضویت و پیوند چنین شخصی با گروه پیوندی است سطحی و سست. همیشه خود را در وضعیتی قرار می‌دهد که تعهدی را نپذیرد و می‌دانیم چنین شخصی بدون داشتن یک تعهد نیرومند به ارزشها و سبکهای گروه، از مجموعه کامل معیارهای صریح و روشنی که برای انتخاب راه خود از میان جنگل انبوه بیش‌گزینی به آن نیاز دارد بی‌بهره می‌ماند.

نتیجتاً انقلاب فراصنعتی، مسأله بیش‌گزینی را از نظر کیفی به سطح تازه‌ای می‌کشانند. انقلاب فراصنعتی ما را وامی‌دارد که نه فقط در بین چراغها و آباژورها، بلکه در بین زندگیها، و نه فقط در بین اجزاء یک سبک زندگی، بلکه در بین کل سبکهای زندگی دست به انتخاب بزنیم.

شدت گرفتن مسأله بیش‌گزینی ما را به لذت‌های ناشی از خودآزمایی و کندوکاو در روح خویش و درون‌گرایی سوق می‌دهد. این مسأله ما را با شایع‌ترین بیماری معاصر که «بحران هویت» است مواجه می‌سازد. قبلاً هرگز توده‌های مردم با چنین مجموعه پیچیده‌ای برای انتخاب کردن روبرو نشده‌اند. تلاش برای کسب هویت به این سبب نیست که «جامعه توده‌وار» به گمان برخی با فقدان گزینش روبرو شده است بلکه برعکس دقیقاً ناشی از فراوانی و پیچیدگی انتخابهای ماست.

هر بار که سبکی را برای خود برمی‌گزینیم، هر بار که فراتصمیمی اتخاذ می‌کنیم، هر بار که با یک یا چند گروه خرده‌فرهنگی پیوند برقرار می‌کنیم، در تصویری که از خود داریم تغییراتی می‌دهیم. ما در یک معنی به صورت شخص

دیگری درمی‌آییم و خود را همچون آدم متفاوتی می‌بینیم. دوستان قدیم‌مان یعنی آنان که ما را با تجسم پیشین می‌شناختند با تعجب به ما خواهند نگریست. آنان برای بازشناختن ما با دشواری بسیار روبرو می‌شوند و در واقع ما نیز در یگانه شدن و حتی همدلی کردن با خودهای گذشته‌مان با دشواریهای فزاینده‌ای مواجه می‌شویم.

هیپی دیروز به صورت یک رئیس جدی و ساعی درمی‌آید و رئیس در نقش کسی ظاهر می‌شود که طرفدار سقوط آزاد است، بی‌آنکه به مراحل دقیق این دگرگونی توجه کرده باشد. او در این میان نه تنها عناصر خارجی سبک زندگی خود را به دور می‌افکند، بلکه بسیاری از دیدگاههای خویش را نیز رها می‌کند. و روزی، انگار آب سردی به صورت خواب آلوده‌اش ریخته باشید، از خود می‌پرسد: «چه باقی مانده است؟» از آن ساختمان درونی پیوسته و بادوام، از «خود» و یا از «شخصیت» چه به جا مانده است؟ برخی پاسخ می‌دهند تقریباً چیزی باقی نمانده است. اینان کسانی هستند که دیگر با «خود» کاری ندارند، بلکه با چیزی سر و کار پیدا کرده‌اند که می‌توان آن را «خودهای سریال» نامید.

به این ترتیب انقلاب فراصنعتی مستلزم یک دگرگونی بنیادی در مفهومی است که انسان از خود دارد، یک نظریه جدید که عدم تداومها و همچنین تداومها را در زندگی مردم در نظر بگیرد.

انقلاب فراصنعتی همچنین مستلزم داشتن مفهومی جدید از آزادی است، یعنی شناخت و قبول این مطلب که وقتی آزادی به غایت برسد، خود را نفی می‌کند. جهش جامعه به سطح جدیدی از تفکیک لزوماً فرصتهای تازه‌ای برای فردیت به همراه می‌آورد، و تکنولوژی جدید و اشکال سازمانی جدید و معاصر نیز انسان نوع جدیدی را می‌طلبد. به همین دلیل است که به‌رغم «پس‌رفت» و عقب‌گردهای موقت، سیر پیشرفت اجتماعی ما را به تساهل و مدارای بیشتر و پذیرفتن هرچه آسان‌تر انواع و اقسام انسانها راهبری می‌کند.

شیوع و انتشار ناگهانی شعار «هر کاری دلت می‌خواهد بکن» بازتاب همین حرکت تاریخی است. زیرا جامعه هرچه بخش‌بخش و یا تفکیک شود، تعداد سبکهای متنوع زندگی که با خود به ارمغان می‌آورد بیشتر خواهد شد. و اگر جامعه سبکهای زندگی هرچه بیشتری را که مورد پذیرش اجتماع باشد عرضه نماید، این جامعه به همان میزان به شرایطی نزدیک می‌شود که در آن واقعاً هر کس همان کاری را که دلش می‌خواهد می‌کند.

به این ترتیب به‌رغم لفاظیهای الوها و فرومها^{۲۸}، و مامفورد^{۲۹}ها و مارکوزه‌ها علیه تکنولوژی، باید گفت که همین جامعه فراصنعتی، یعنی پیشرفته‌ترین جامعه‌ای که تا به حال بشر از لحاظ تکنولوژی به خود دیده است، دامنه آزادی انسان را گسترش می‌دهد. انسانهای آینده در مقایسه با هر گروهی که قبلاً در تاریخ پدید آمده است، از فرصتهای بیشتری برای خودسازی برخوردارند.

جامعه جدید برای ایجاد روابط واقعاً پایدار و ماندگار ریشه‌های زیادی را عرضه نمی‌کند. اما این جامعه موقعیتهای هرچه متنوع‌تری را در زندگی فراهم می‌سازد، آزادی بیشتری برای وارد شدن و خارج شدن از این موقعیتهای به ارمغان می‌آورد و در مقایسه با تمام جوامع پیشین فرصتهای بیشتری برای اینکه شخص موقعیت و مکان مناسب خود را پدید آورد، فراهم می‌کند. این جامعه همچنین لذت خوشگوار همپا شدن با تغییر، سوار شدن بر امواج آن، تغییر یافتن و رشد پیدا کردن به همراه آن را به ارمغان می‌آورد، و این فرایندی است که از موج سواری، درافتادن با نره‌گاوها، ماشین سواری با سرعتهای سرسام آور در جاده‌های هشت‌باندی و هیجانهای ناشی از استعمال دخانیات بمراتب هیجان‌انگیزتر است. جامعه جدید فرد را به مبارزه‌ای فرامی‌خواند که مستلزم خویش‌نشانداری و هوشمندی است. برای فردی که مسلح به این دو صفت به میدان می‌آید و کوشش لازم را برای درک ساختار اجتماع فراصنعتی که سرعت در شرف تکوین است بعمل می‌آورد، برای کسی که آهنگ «درست» زندگی و خرده‌کیشهای «درست» و متعاقب آن را می‌شناسد و به آنها می‌پیوندد و از سبکهای زندگی مرسوم تقلید می‌کند، این پیروزی شیرین و گواراست.

بی‌گمان این سخنان بزرگ برای اکثر مردم لطف و جذبه‌ای ندارد. اکثر مردمان گذشته و حال طوری گرفتار موقعیتهای زندگی‌اند که در شرایط کنونی نه امید آن را دارند که از آن بگریزند و نه هرگز چنین امیدی را در سر می‌پرورانند. برای اکثریت مردم، حق انتخاب و دامنه آن بسیار محدود است.

این اسارت و گرفتاری باید از میان برداشته شود و برداشته خواهد شد. اما این اسارت با یاهوهرایی علیه تکنولوژی از میان نمی‌رود. این اسارت با دعوت انسان به

۲۸) فروم، اریک (Fromm, Erich) (۱۹۸۰-۱۹۰۰): روانکاو و فیلسوف اجتماعی آلمانی‌الاصل آمریکایی. -م.

۲۹) مامفورد، لوئیس (Mumford Lewis) (متولد ۱۸۹۵): جامعه‌شناس، منتقد و نویسنده آمریکایی. -م.

بازگشت به انفعال و صوفیگری و خردگریزی به پایان نمی‌رسد. این اسارت با احساسات و یافتن راه آینده از طریق کشف و شهود و بی‌اعتبار کردن مطالعات مبتنی بر تجربه، و نفی تحلیل و کوششهای خردمندانه به پایان نمی‌رسد. به جای حمله به ماشین و خرد کردن آن مثل لودیت^{۳۰}، آنان که صادقانه درصدد گسستن زنجیرهای اسارت گذشته و اکنونند، بهتر است با انتخاب و اعمال نظارت، به فرارسیدن تکنولوژیهای آینده شتاب ببخشند. برای نیل به چنین هدفی کشف و شهود و سیر و سلوک عرفانی چندان کفایت نمی‌کند. باید شناخت دقیق علمی را با مهارت تمام در مورد مسائل مبرم و بسیار حساس کنترل و نظارت اجتماعی به کار گرفت.

و اگر اصل به حداکثر رساندن حق‌گزینش را کلید آزادی بدانیم باز طرفی نخواهیم بست. ما باید این امکان را، که قبلاً از آن سخن گفته‌ایم، در مد نظر داشته باشیم که ممکن است گزینش به بیش‌گزینی، و آزادی به غیر آزادی بینجامد.

۴. جامعه آزاد

به‌رغم سخنان رمانتیک، آزادی امری مطلق نیست. بحث کردن از گزینش کل (که مفهومی بی‌معنی است) یا فردیت کل رویهمرفته به منزله موضع‌گیری در برابر هر شکل اجتماع یا جامعه است. اگر هر کس کاملاً سرگرم کار مورد پسند خود می‌بود و با دیگری کاملاً تفاوت می‌داشت، دو نفر انسان هرگز اساسی برای ارتباط برقرار کردن با یکدیگر در اختیار نمی‌داشتند. طرفه آنکه کسانی که بیش از همه در این خصوص که مردم نمی‌توانند با یکدیگر «حشر و نشر» کنند و یا نمی‌توانند با یکدیگر «ارتباط» داشته باشند سر و صدا به‌راه انداخته‌اند، همان کسانی هستند که از فردگرایی بیشتر دفاع می‌کنند. کارل مانهایم^{۳۱} جامعه‌شناس وقتی که نوشت: «مردم هر قدر به فردیت خود بیشتر بها بدهند همانند شدن برایشان دشوارتر می‌شود»^{۳۲} این تناقض را می‌شناخت.

(۳۰) لودیت (Luddite): گروهی از کارگران انگلیسی که در فاصله ۱۸۱۱ تا ۱۸۱۶ ماشینهای نساجی را به این باور که چنین دستگاههایی اشتغال را کاهش می‌دهند، از کار می‌انداختند. -م.

(۳۱) کارل مانهایم (Karl Mannheim) (۱۸۹۳-۱۹۴۷): جامعه‌شناس آلمانی‌الاصل انگلیسی. -م.

(۳۲) نگاه کنید به [۱۸۹]، صفحه ۴۶.

اگر براستی خواهان آن نیستیم که به عقب و به بدویت دوران قبل از تکنولوژی درغلطیم، و اگر حاضر به پذیرفتن آثار و تبعات آن - مثل زندگی کوتاه و ددمنشانه، بیماری بیشتر، درد و رنج، گرسنگی، ترس، خرافه، بیگانه‌هراسی، تعصب و غیره - نیستیم، پس بسوی جوامع هرچه متفاوت‌تر و تفکیک‌شده‌تر پیش خواهیم رفت. این امر مسائل و مشکلات شدید یکپارچگی اجتماعی را پیش می‌آورد. ما باید کدامیک از پیوندهای آموزشی و سیاسی و فرهنگی را بکار گیریم تا اوضاع و سامان فراصنعتی را طوری بهم پیوند بزنیم که یک کل و مجموعه کارگزار و عملی از آن فراهم کنیم؟ آیا چنین چیزی امکان‌پذیر است؟ برترام گروس (Bertram Gross) از دانشگاه ایالتی واین (Wayne) می‌نویسد: «این یکپارچگی اگر بر اساس اهداف پذیرفته‌شده عموم استوار نباشد، باید بر اساس برخی از ارزشهای مورد پذیرش همگان و یا تا حدودی بر اساس اتکاء و وابستگی متقابل و مورد قبول، استوار باشد.»^{۳۳}

جامعه‌ای که ارزشها و سبکهای زندگی آن بسرعت منقسم و تکه‌تکه می‌شود با تمامی مکانیسمهای جمعی گذشته درمی‌افتد و خواهان شالوده‌ای کاملاً جدید برای تجدید قوانین است. ما بهیچوجه هنوز چنین شالوده‌ای را نیافته‌ایم. با اینهمه اگر در زمینه یکپارچگی اجتماعی با مشکلات اضطراب‌آوری مواجه شویم، در مورد یکپارچگی فردی حتی با مشکلات بسیار دردناک‌تری روبرو خواهیم شد. زیرا زیاد شدن سبکهای زندگی با توانایی ما در یکپارچه نگه داشتن خویشتن تقابل پیدا می‌کند.

از میان تعداد زیاد «خود»های بالقوه کدامیک را باید برگزینیم؟ از «خود»های سریال که پی‌درپی درست می‌شوند کدامیک معرف ما خواهند بود؟ خلاصه آنکه ما در این مرحله، که فشرده‌ترین و پربارترین و پرمعناترین مرتبه‌های شخصیت ماست با مسأله بیش‌گزینی چگونه باید برخورد کنیم؟ ما در حرکت شتاب‌آمیز خود برای بررسی تنوع و گزینش و آزادی، هنوز فرصت آن را نیافته‌ایم که به پیامدهای هراس‌انگیز تنوع و کثرت بپردازیم.

اما هنگامی که تنوع و کثرت با ناپایداری و تازگی به هم نزدیک می‌شوند، ما جامعه را بسوی بحران تاریخی انطباق می‌رانیم. محیطی می‌سازیم که بقدری ناپایدار و گذرا و ناآشنا و پیچیده است که میلیونها انسان در آن با تهدید درماندگی در انطباق روبرو می‌شوند. این درماندگی همان شوک آینده است.

بخش پنجم

محدودیت‌های انطباق‌پذیری

فصل پانزدهم

شوگ آینده: جنبه جسمانی

در طی اعصاری که دریاها پس می‌نشستند میلیون‌ها موجود آبرزی، به اجبار، به سواحلی که تازه ایجاد شده بودند رها می‌شدند. این جانوران که از محیط مأنوس خویش محروم شده بودند در حالی که با چنگ و دندان تلاش می‌کردند تا لمحهای بیش از ابدیت را فراچنگ آورند جان می‌باختند. از تمام آن موجودات فقط تعداد اندکی که بخت یارشان بود و برای زندگی دوزیستی تناسب بیشتری داشتند توانستند از این شوگ تغییر جان سالم به‌در برند. امروز لارنس سوهم (Lawrence Suhm) جامعه‌شناس دانشگاه ویسکانسین می‌گوید: «ما نیز مثل تکامل اسلاف انسان که از موجودات دریایی به موجودات زمینی تبدیل شدند، دوران سخت و مشقت‌باری را از سر می‌گذرانیم... آنان که بتوانند خود را منطبق کنند زنده خواهند ماند؛ آنان که نتوانند خود را تطبیق دهند، یا در مرتبه نازل‌تری از سطح تکامل به حیات خود ادامه خواهند داد و یا نابود می‌گردند و به ساحل افکنده می‌شوند.»

گفتنی اینکه انسان باید خود را انطباق دهد ظاهراً سخن زائدی است. او از قبل نشان داده است که در شمار انطباق‌پذیرترین موجودات زنده است. از تابستانهای مناطق استوائی و زمستانهای قطب جان سالم به‌در برده است. از کوره‌های آدم‌سوزی داخائو (Dachau) و ورکوتا (Vorkuta) جان به‌در برده است. در سطح ماه راه رفته است. چنین کارهایی بلافاصله این تصور را در ذهن پدید می‌آورد که استعدادهای انسان برای انطباق‌پذیری «نامحدود» است. اما چنین تصویری بسیار دور از واقعیت است. زیرا انسان به‌رغم همه قهرمانیها و استقامتهایش یک دستگاه بیولوژیکی و یک «بیوسیستم» است، و تمام چنین سیستمهایی در محدودیتهای بسیار سختی عمل می‌کنند.

حرارت، فشار، جذب کالری، میزان اکسیژن و دی‌اکسید کربن، همه و همه برای انسان محدودیتهای مطلق را پدید می‌آورند که وی با ساختمان کنونی‌اش نمی‌تواند از آنها درگذرد. به این ترتیب وقتی انسانی را به فضا می‌فرستیم در پیرامون او محیط کوچکی فراهم می‌کنیم که در آن همه عواملی که برای ادامه حیاتش لازم است بادقت تمام مهیا شده باشد. پس چقدر شگفت‌انگیز است که وقتی انسانی را به آینده پرتاب می‌کنیم به خود زحمت نمی‌دهیم تا او را در برابر شوک تغییر محافظت کنیم. این کار به منزله آن است که سازمان ناسا آقای آرمسترانگ و آلدترین^۱ را لخت و عور به فضا پرتاب کند.

بحث این کتاب این است که برای میزان تغییراتی که ارگانیسم انسان قادر به تحمل آنهاست حدود و ثغور قابل کشفی وجود دارد، و اگر بدون مشخص کردن این حدود، آهنگ تغییر را بی‌وقفه پرشتاب کنیم، ممکن است توده‌های انسانها را در برابر الزاماتی قرار بدهیم که تاب تحمل آنها را نداشته باشند. ما با این کار دست به مخاطره می‌زنیم و انسانها را در موقعیت ویژه‌ای قرار می‌دهیم که من آن را شوک آینده نامیده‌ام.

می‌توانیم شوک آینده را ناتوانی و ضعفی تعریف کنیم که بر جسم و روان آدم وارد می‌شود و از بار کردن بیش از حد (گرانباری؛ overload) بر سیستمهای انطباق‌پذیر و طبیعی ارگانیسم انسان و فرایندهای تصمیم‌گیری ناشی می‌شود. اگر مطلب را بخواهیم ساده‌تر بیان کنیم باید گفت که شوک آینده یعنی واکنش و پاسخ انسان در برابر تحریک بیش از حد.

انسانهای گوناگون در برابر شوک آینده واکنشهای متفاوتی از خود نشان می‌دهند. نشانه‌های بیماری نیز بر حسب مراحل و شدت و ضعف آن متفاوت است. علائم و نشانه‌های این بیماری از اضطراب و نگرانی، خصومت به قدرتهای مساعد و خشونت ظاهراً بی‌دلیل گرفته تا بیماری جسمی و افسردگی و دلمردگی و بی‌علاقگی نوسان دارد. قربانیان این بیماری گاه‌گاه بی‌دلیل به چیزی علاقه‌مند می‌شوند، به یک سبک زندگی دل می‌سپارند و آن را رها می‌کنند، و در پی آن می‌کوشند با کناره‌گیری از امور اجتماعی و فکری و عاطفی «به لاک خویش پناه ببرند» آنان همیشه احساس می‌کنند خطائی مرتکب شده‌اند و در معرض ایذاء و آزار قرار دارند، و از ته دل خواستار آنند تا تصمیماتی را که باید بگیرند کاهش

۱) آرمسترانگ (Armstrong) و آلدترین (Aldrin) دو فضانورد امریکایی و نخستین انسانهایی که در سال ۱۹۶۹ قدم بر کره ماه گذاشتند. -م.

دهند.

برای درک علائم این بیماری باید رشته‌های گوناگون و پراکنده‌ای چون روانشناسی، عصب‌شناسی، نظریه ارتباطات و غده‌شناسی را گرد آوریم تا ببینیم علم درباره انطباق انسان چه می‌گوید. هنوز علمی به نام علم انطباق بوجود نیامده است. و هنوز فهرست منظمی از بیماریهای ناشی از انطباق در دست نداریم. ولی با شواهدی که از علوم گوناگون فراهم آورده‌ایم می‌توانیم طرح کم و بیش روشنی از نظریه انطباق به دست دهیم. زیرا پژوهشگرانی که در هریک از رشته‌های علم کار می‌کنند با آنکه از تلاشهای یکدیگر خبر ندارند، ولی کار همگی آنان کاملاً همساز و همخوان است. با درست کردن یک الگوی روشن و جالب در این زمینه، اُس و اساس محکمی برای مفهوم شوگ آینده فراهم می‌شود.

تغییر زندگی و بیماری

وقتی از مردم خواسته می‌شود که پی‌درپی زندگی خود را تغییر دهند واقعاً چه اتفاقی می‌افتد. برای پاسخ به این سؤال، کار خود را باید نخست از جسم، یعنی ارگانسیم طبیعی آغاز کنیم. خوشبختانه یک سلسله آزمایشها و تجارب تکان‌دهنده، که هنوز به اطلاع عموم نرسیده، در این اواخر رابطه بین تغییر و سلامت جسمانی را روشن ساخته است.

این آزمایشها و تجربه‌ها حاصل کار دکتر هارولد ولف فقید (Harold Wolff) فقید در مرکز پزشکی کورنل در نیویورک است. ولف کراراً تأکید می‌نمود که سلامت فرد کاملاً بستگی به این دارد که محیط بیرونی تا چه حد از وی می‌خواهد که خود را انطباق دهد. یکی از پیروان ولف به نام دکتر لارنس هینکل (Lawrence Hinkle) از این رابطه با اصطلاح «بوم‌شناسی انسانی» از دیدگاه پزشکی یاد می‌کند و با شور و حرارت استدلال می‌کند که لزومی ندارد بیماری را نتیجه یک عامل کاملاً مشخص، مثل میکروب یا ویروس بدانیم، بلکه ممکن است نتیجه عوامل متعددی باشد از جمله طبیعت عمومی محیطی که جسم بیمار را دربر گرفته است. هینکل سالیان سال کوشید تا حرفه پزشکی را به اهمیت عوامل محیط زیست در کار پزشکی واقف سازد.

امروز با گسترش خطر آلودگی هوا، آلودگی آبها، افزایش جمعیت شهرها و عوامل دیگری از این دست، تعداد هرچه بیشتری از مسئولان امور بهداشت و سلامت حول این عقیده بوم‌شناسانه گرد می‌آیند که باید فرد را به منزله بخش و جزئی از یک نظام کلی دانست و سلامتی او در گرو بسیاری عوامل بیرونی و ظریف

می‌باشد.^۲

اما یکی دیگر از همکاران ولف به نام دکتر توماس هولمز (Thomas Holmes) این عقیده را به میان کشید که تغییر بخودی خود - نه این یا آن تغییر بخصوص، بلکه آهنگ کلی تغییر در زندگی یک شخص - را می‌توان از تمام عوامل بیرونی مهم‌تر دانست. هولمز که کار خود را از دانشگاه کورنل آغاز کرد، اکنون در دانشکده پزشکی دانشگاه واشینگتن کار می‌کند و در اینجا به یاری یک روانپزشک جوان به نام ریچارد رائه (Richard Rahe) یک وسیله پژوهشی بسیار مبتکرانه موسوم به «دستگاه سنجش مراتب تغییر در زندگی» درست کرد. این وسیله‌ای بود برای اندازه‌گیری اینکه یک فرد در یک فاصله زمانی معین چه میزان تغییر را از سر گذرانده است. رشد و تکامل این وسیله، در روش‌شناسی و همچنین از نظر تکنولوژیکی پیشرفت بسیار مهمی بشمار می‌رفت، زیرا برای اولین بار این امکان را فراهم می‌آورد تا، هرچند به تقریب، میزان تغییر را در زندگی فرد تعیین نماید.^۳ هولمز و رائه با این استدلال که انواع تغییرات گوناگون در زندگی با شدت و ضعف متفاوتی بر ما اثر می‌گذارند، تا آنجا که توانستند تغییرات هرچه بیشتری از این نوع را جمع‌آوری و فهرست‌بندی کردند. حوادثی چون طلاق و ازدواج و اسباب‌کشی بر هریک از ما تأثیر متفاوتی بر جا می‌گذارد. وانگهی بعضی از تغییرات از تغییرات دیگر تأثیر بیشتری بر افراد به جا می‌گذارند. برای مثال یک مسافرت در ایام تعطیل ممکن است در زندگی روزمره حادثه خوشایندی باشد. اما اثر آن را دشوار می‌توان، مثلاً، با مرگ یکی از والدین مقایسه کرد.

سپس هولمز و رائه فهرست تغییرات زندگی را در ایالات متحد آمریکا و ژاپن برای هزاران زن و مرد از هر قشر و طبقه‌ای بکار بردند. از هر نفر خواسته می‌شد تا جلو اقلام داخل فهرست، به ترتیب و برحسب میزان تأثیری که از هر تغییر گرفته

(۲) روش «بوم‌شناسی انسانی» در پزشکی در مقاله «دکتر، بیمار، و محیط» از هینکل در *American Journal of Public Health*، ژانویه ۱۹۶۴، صفحه ۱۱ مورد بحث قرار گرفته است.

(۳) در زمینه تغییر در محیط و آثار آن بر روان انسان نگاه کنید به کارهای دکتر لارنس هینکل، توماس هولمز، دکتر رانسوم، آریک گوندerson، ریچارد رائه، رابرت کیسی، و مینورو ماسودا.

بعدها واحد روانپزشکی بیمارستان لندن کارهای این پزشکان را مورد تأیید قرار داد. براون و بایرلی موارد شیزوفرنی را به تغییرات در زندگی مربوط می‌دانستند. از جمله نگاه کنید به *Journal of Health and Social Behavior*، جلد ۹ (۱۹۶۸)، صفحه ۲۶۳.

است، علامت بگذارد. کدامیک از تغییرات به درگیری یا سازگاری بیشتر نیاز داشتند؟ کدامیک از تغییرات نسبتاً ناچیز بودند؟

هولمز و رائه با تعجب دریافتند که در بین مردم در این خصوص که کدامیک از تغییرات در زندگی مستلزم انطباقهای عمده است و کدامیک اهمیت چندانی ندارند اتفاق نظر وسیعی وجود دارد. این اتفاق نظر در مورد تأثیر قاطع و کامل حوادث گوناگون زندگی حتی از مرزهای ملی و زبانی نیز فراتر می‌رود.^۴ مردم باطناً پی می‌برند و اتفاق نظر دارند که کدامیک از تغییرات بیشترین تأثیر را بر آنها بجا می‌گذارد.

هولمز و رائه با در دست داشتن این اطلاعات توانستند برای هر تغییر در زندگی رقمی تعیین و مشخص کنند. به این ترتیب هر مورد در فهرست برحسب اندازه‌اش طبقه‌بندی شد و نمره‌ای متناسب آن برایش در نظر گرفتند. مثلاً اگر مرگ همسر صد نمره داشت، در این صورت اسباب‌کشی در نظر اکثریت مردم نمره‌اش بیست و رفتن به تعطیلات نمره‌اش سیزده بود. (اتفاقاً تقریباً در همه جا مؤثرترین تغییری که در مسیر طبیعی زندگی یک فرد حادث می‌شود مرگ همسر است).

اکنون هولمز و رائه برای برداشتن قدم بعدی آماده بودند. آن‌دو با در دست داشتن وسیله «سنجش مراتب تغییرات زندگی» از مردم درباره‌ی الگوی واقعی تغییر در زندگی‌شان سؤال می‌کردند. وسیله سنجش این امکان را فراهم آورد تا زندگی «پر از تغییر» یکی را با دیگری مقایسه کنیم. با بررسی میزان تغییرات در زندگی یک شخص آیا می‌توانیم مطلبی درباره‌ی تأثیر خود تغییر در بهداشت و سلامت فرد بیاموزیم؟

هولمز و رائه و سایر پژوهشگران برای پی بردن به این نکته «نمرات تغییر زندگی» هزاران نفر را جمع آوردند و به کار مشقت‌بار مقایسه‌ی اینها با سوابق پزشکی افراد مذکور پرداختند. در گذشته هرگز کسی راهی برای ارتباط تغییر با سلامتی شخص نیافته بود. در گذشته هرگز اینهمه اطلاعات دقیق و مشروح درباره‌ی الگوهای تغییر در زندگی فرد جمع‌آوری نشده بود. و بندرت پیش می‌آمد که نتایج حاصل از آزمایشها خالی از ابهام باشد. در ایالات متحد امریکا و ژاپن در بین نظامیان و غیرنظامیان، در بین زنان آبستن، در بین خانواده‌های مبتلا به بیماری سرطان خون، در بین ورزشکاران دانشکده‌ها و بازنشستگان، یک الگوی یکسان و

۴) فعالیتی که در ایالات متحد امریکا و ژاپن آغاز شد اکنون با مطالعاتی که در فرانسه، بلژیک و هلند انجام می‌گیرد، تکمیل می‌شود.

حیرت‌انگیز مشاهده شد: آنان که رقم تغییرات زندگی‌شان بالاتر بود احتمال داشت که در سال آینده، در مقایسه با دوستانشان، بیشتر بیمار شوند. برای اولین بار این امکان فراهم شد تا بطور مشخص نشان داده شود که آهنگ تغییر در زندگی شخص، یعنی آهنگ زندگی‌اش، با وضع سلامت وی پیوندهای بسیار نزدیکی دارد. دکتر هولمز می‌گوید: «نتایج بقدری جالب و شگفت‌آور بود که در ابتدا برای انتشار آنها دچار تردید شده بودیم. ما تا سال ۱۹۶۷ دریافتهای اولیه خود را منتشر نساختم.»

از آن زمان به بعد وسیله «سنجش مراتب تغییر زندگی» و پرسشنامه‌های تغییر زندگی، برای گروه‌های بسیار متنوعی از سیاهان بیکار در واتس^۵ تا افسران نیروی دریایی در اقیانوس، مورد استفاده قرار گرفته است. در تمام موارد ارتباط بین تغییر و بیماری تأیید شده است. ثابت شده که «دگرگونی در سبک زندگی» که مستلزم سازگاری و کشاکش بسیار می‌باشد با بیماری بستگی دارد؛ اعم از آنکه این تغییرات تحت نظارت و کنترل مستقیم فرد باشند و یا نباشند، و خواه این تغییرات برای وی ناخوشایند باشند و خواه نباشند. وانگهی میزان تغییر در زندگی هر قدر زیاده‌تر بشود، خطر آنکه بیماری متعاقب آن شدیدتر شود زیاده‌تر است. این مدرک بقدری محکم است که می‌توان با بررسی و مطالعه ارقام تغییرات زندگی، وضع بیماری را در بین افراد گوناگون پیش‌بینی کرد.

مثلاً در اوت ۱۹۶۷ فرمانده رانسوم آرتور (Ransom Arthur) رئیس واحد تحقیقاتی روانپزشکی نیروی دریایی آمریکا در سان‌دیه‌گو، و ریچارد رائه، که در آن زمان از افسران تحت فرماندهی گروه آرتور بود بر آن شدند تا وضع بیماری ۳۰۰۰ نفر از افراد نیروی دریایی را پیش‌بینی کنند. دکتر آرتور و دکتر رائه کار خود را با توزیع «پرسشنامه‌های تغییرات زندگی» در بین ناویان سه ناوشکن در بندر سان‌دیه‌گو آغاز کردند. کشتیها عازم حرکت بودند و قرار بود حدود شش ماه در دریا باشند. در طی این مدت این امکان وجود داشت که برای هریک از سرنشینان این سه ناو یک گزارش دقیق پزشکی تهیه کنند. آیا با در دست داشتن اطلاعاتی درباره‌الگوی تغییر زندگی یک انسان می‌توان احتمال بیمارشدنش را در طی سفر از قبل پیش‌بینی کرد؟

از هریک از سرنشینان ناوها پرسیدند که سال قبل از سفر دریایی چه تغییراتی در زندگی‌شان رخ داده است. پرسشنامه موضوعات بسیار وسیعی را دربر

می‌گرفت. مثلاً سؤال شده بود که آیا در طی دوازده ماه گذشته آن شخص با افراد مافوق خود کم و بیش ناراحتیهایی پیدا کرده است یا نه. سؤال شده بود که آیا در وضع خورد و خوراک و خوابش دگرگونی‌هایی پیش آمده است یا نه. پرسیده شده بود که آیا در جمع دوستانش، در لباس پوشیدنش و شکل تفریحاتش تغییری روی داده است یا نه؟ سؤال شده بود که آیا در فعالیتهای اجتماعی‌اش، در جمعهای خانوادگی‌اش و یا در وضع مالی‌اش تغییری ایجاد شده است یا نه؟ آیا با فامیلهای سببی‌اش اختلافاتی پیدا کرده؟ با زنش کم و بیش جر و بحث کرده است؟ صاحب بچه شده یا بچه‌ای را به فرزندى قبول کرده؟ آیا زنش، دوستش و یا یکی از بستگانش فوت کرده؟

پرسشنامه همچنین دربارهٔ مسائل دیگری به کندوکاو می‌پرداخت نظیر اینکه چند بار اسباب‌کشی کرده. آیا به دلیل تخلف از مقررات راهنمایی و رانندگی و دیگر خلافهای جزئی سر و کارش با قانون افتاده است؟ آیا بخاطر مأموریت‌های شغلی یا سایر مشکلات زناشویی مدت‌مدیدی را دور از همسرش بسر برده است؟ آیا شغلش را عوض کرده است؟ آیا جایزه گرفته یا ارتقاء مقام پیدا کرده است؟ آیا شرایط زندگی‌اش در اثر عوض کردن مدل خانه‌اش تغییر کرده یا در اثر ویران شدن محله‌اش؟ آیا زنش کار پیدا کرده و به سر کار می‌رود و یا از کارش دست کشیده؟ آیا وام گرفته یا چیزی را رهن داده؟ چند بار به تعطیلات رفته؟ آیا رابطه‌اش با والدینش بخاطر پیش آمدن مرگ، طلاق و یا ازدواج مجدد و غیره هیچ تغییر عمده‌ای پیدا کرده است؟

خلاصه آنکه پرسشنامه می‌خواست به آن قسم از تغییرات در زندگی دست بیابد که جزء حیات معمول همگان است. پرسشنامه نمی‌پرسید که آیا تغییر از نظر وی «خوب» یا «بد» بوده است، فقط می‌پرسید که آیا آن تغییر اتفاق افتاده است یا نه.

آن سه ناوشکن شش ماه در دریا بودند، و قبل از آنکه ناوشکنها عزم بازگشت کنند، آرتور و رائه چند تیم تحقیقاتی برای ملحق شدن به کشتیها روانه کردند. این تیمها به بررسی دقیق گزارشهای پزشکی افراد ناوشکن پرداختند. چه افرادی مریض شده بودند؟ به چه نوع بیماری دچار شده بودند؟ چند روز در بهداری بستری بودند؟

هنگامی که آخرین نتایج کامپیوتر به دست آمد رابطه بین زندگی پر از تغییر و بیماری بیش از پیش ثابت و تأیید شد. مردانی که با توجه به تغییرات جزو ده درصد اول قرار داشتند - یعنی کسانی که در سال قبل ناچار شده بودند خود را با

شدیدترین تغییرات منطبق کنند. نسبت به افراد ده درصد ذیل جدول، یک و نیم تا دو برابر بیشتر مریض شده بودند. وانگهی بار دیگر ثابت شد که تعداد تغییرات زندگی هر قدر بیشتر باشد، احتمال آنکه بیماری شخص به وخامت گراید... نر می‌شود. بررسی الگوهای تغییرات زندگی - تغییر به مثابه یک عامل محیطی - به پیش‌بینی درست میزان و شدت بیماریها در بین افراد بسیار گوناگون کمک ارزنده‌ای کرد.

دکتر آرتور هنگام ارزیابی پژوهش خود درباره تغییر در زندگی می‌گوید: «ما برای نخستین بار دارای یک شاخص تغییر شده‌ایم. اگر کسی در مدت کوتاهی تغییرات بسیاری را از سر گذرانده باشد، این تغییرات فشار بسیاری بر جسم او وارد می‌کند... اگر تعداد این تغییرات در مدت کوتاهی خیلی زیاد شود ممکن است مکانیسمهای مطابقت^۶ جسم انسان را درهم بشکنند».

وی ادامه می‌دهد: «واضح است که بین امکانات تدافعی بدن و الزامات تغییر که جامعه بر فرد تحمیل می‌کند، رابطه‌ای وجود دارد. ما همیشه در یک حالت تعادل دینامیک بسر می‌بریم... انواع عناصر «زیان‌آور»، اعم از داخلی و خارجی همواره وجود دارند، و همیشه مترصد آنند که باعث بیماری شوند. برای مثال تعدادی ویروس در بدن ما زندگی می‌کنند و فقط هنگامی که قدرت تدافعی بدن ضعیف می‌شود باعث بیماری می‌گردند. همچنین ممکن است سیستمهای تدافعی عمومی بدن در برابر سیل و هجوم الزامات تغییر که از طریق سیستمهای عصبی و غدد درون‌ریز به جسم وارد می‌شود نتوانند مقاومت کنند.

تحقیقات نشان داده است که در یک زندگی پر از تغییر میزان خطر بسیار بالا می‌رود، زیرا نه فقط بیماری با لزوم انطباق یافتن ارتباط دارد بلکه ممکن است مرگ و میر نیز با شدت اینگونه الزامات که بر جسم تحمیل می‌شود بستگی داشته باشد. در مقدمه گزارش آرتور و رائه و همکار دیگری به نام دکتر جوزف مک‌کین (McKean) بخشی از اتوبیوگرافی ادبی سامرست موآم^۷ به نام حاصل عمر آورده شده است:

پدرم... به پاریس رفت و مشاور حقوقی سفارت انگلیس شد... پس از

۶) مکانیسم مطابقت (Coping Mechanism): انطباق یافتن در برابر فشار محیط که مبتنی است بر انتخاب آگاهانه یا ناآگاهانه و مکانیسمی که کار کنترل را بر رفتار بهبود می‌بخشد یا باعث آرامش روانی می‌شود. -م.

۷) سامرست موآم (Somerset Maugham) (۱۸۷۴-۱۹۶۵): نویسنده انگلیسی. -م.

مرگ مادرم، مستخدمه‌اش پرستار من شد... تصور می‌کنم پدرم ذهن رمانتیکی داشت. به سرش زده بود تا خانه‌ای بسازد و ایام تابستان را در آنجا زندگی کند. قطعه زمینی در بالای تپه‌ای در سورن (Suresnes) خرید... می‌خواست خانه‌اش شبیه یکی از ویلاهای بوسفور باشد و دورتادور طبقه بالایش ایوان داشته باشد... آن ویلا خانه‌ای بود سفید با کرکره‌های چوبی قرمز رنگ. باغ باغچه‌بندی شده بود، اتاقها تزئین شده بود و بعد پدرم مرد.

آنان می‌نویسند: «در نگاه اول چنین به نظر می‌رسد که مرگ پدر سامرست موآم ناگهانی و دور از انتظار بوده است. اما بررسی دقیق و موشکافانه حوادث یکی دو سال قبل از مرگ پدر نشان‌دهنده تغییراتی است که در شغل، محل سکونت، عادات شخصی، وضع مالی و خانوادگی‌اش پیش آمده است.» آنان اظهار می‌دارند که این حوادث ممکن است مرگ وی را تسریع کرده باشد.

این استنتاج با گزارشهایی مبنی بر بالا بودن نرخ مرگ و میر در بین مردان و زنانی که یکی دو سال پس از مرگ همسرشان از دنیا می‌روند، مطابقت دارد. سلسله مطالعاتی که در انگلستان انجام گرفته کاملاً ثابت می‌کند که شوگ بیوگی مقاومت فرد را در برابر بیماری کم می‌کند و به پیر شدن سرعت می‌دهد. در مورد مردان نیز این امر صادق است. مؤسسه بررسیهای اجتماعی در لندن پس از مطالعه شواهد و بررسی ۴۴۸۶ مرد همسر مرده اعلام کرد که: «فراوانی نرخ مرگ و میر در شش ماهه اول امری تقریباً قطعی است. ظاهراً در پی از دست دادن همسر، ناگهان نرخ مرگ و میر، در شش ماهه اول حدود ۴۰ درصد بالا می‌رود.»

چرا چنین می‌شود؟ فرض بر این است که خود غم و اندوه باعث بیماری می‌شود. اما ممکن است صرفاً غم و اندوه نباشد، بلکه تأثیر عمیقی باشد که از دست رفتن همسر بر فرد برجای می‌گذارد، به این معنی که فرد بازمانده را مجبور می‌کند پس از مرگ همسر، در مدت کوتاهی دست به یک سلسله تغییرات مهم در زندگی خود بزند.^۸

کارهای هینکل، هولمز، رائه، آرتور، مک‌کین و دیگران که رابطه بین تغییر و بیماری را می‌کاوند هنوز مراحل اولیه خود را می‌گذرانند. با اینهمه یکی از درسهای

(۸) نرخ مرگ و میر همسران در مقاله «مرگ و میر بیوگان» از مایکل یانگ، برنارد بنجامین و کریس والیس در *Lancet*، ۳۱ اوت ۱۹۶۳، صفحات ۴۵۴-۴۵۸ آمده است.

آن بسیار روشن و شفاف است: تغییر بهایی دارد که جسم ما آن را می‌پردازد. و تغییر هر قدر عمیق‌تر و ریشه‌ای‌تر باشد، بهایی که می‌پردازیم سنگین‌تر است.

واکنش در برابر تازگی

دکتر هینکل می‌گوید: «زندگی مستلزم کنش متقابل دائمی بین ارگانیزم و محیط پیرامون است.» وقتی از تغییراتی سخن می‌گوییم که در اثر طلاق یا مرگ در خانواده، یا مأموریت شغلی و یا حتی تعطیلات پیش می‌آیند، منظورمان یک رویداد مهم در زندگی است. با اینهمه همانطور که همه می‌دانند زندگی شامل رویدادهای کوچک نیز هست، که جریان پیوسته‌ای از آنها وارد تجربه ما می‌شوند و از تجارب ما به بیرون تراوش می‌کنند. هر تغییر عمده در زندگی فقط به این دلیل عمده است که ما را وامی‌دارد تا دست به بسیاری تغییرات جزئی دیگر نیز بزنیم، و این تغییرات جزئی نیز به نوبه خود شامل تغییرات کوچک‌تر و باز کوچک‌تری می‌شود. برای پی بردن به معنای زندگی در جامعه پرشتابی که در آن بسر می‌بریم، لازم است حوادثی را هم که در جوار اینگونه تغییرات کوچک و جزئی پیش می‌آیند مشاهده کنیم.

وقتی در محیط پیرامون ما چیزی دگرگون می‌شود چه اتفاقی می‌افتد؟ همگی ما پیوسته از جانب محیط پیرامون خودمان در معرض بارانی از علامتها، مثل بینایی و شنوایی و بساوایی و غیره قرار داریم. بیشتر این علامتها و نشانه‌ها در هیئت و الگوهای معمولی و تکراری به ما می‌رسند. وقتی در محدوده حواس ما چیزی تغییر می‌کند، الگوی علامتهایی که وارد مجاری حسی ما می‌گردد و از آنجا به سیستم عصبی منتقل می‌گردد دچار دگرگونی می‌شود. الگوهای معمولی و تکراری قطع می‌شوند، و واکنش ما در برابر این قطع شدن واکنشی است بسیار حاد و تند. نکته جالب آن است که وقتی مجموعه‌ای از محرکهای نو بر ما اثر می‌گذارند، جسم و مغز تقریباً بی‌درنگ به نو بودن آنها پی می‌برند. این تغییر ممکن است فقط پرتو رنگی باشد که آن را از گوشه چشم برای یک آن می‌بینیم و یا دلداری که به نرمی با سر انگشتان دستش در حال نوازش کردن ما یک آن درنگ می‌کند. به هر حال این تغییر هر چه باشد بخش بسیار بزرگی از دستگاه جسمانی ما به جنبش درمی‌آید.

وقتی سگ صدای غریبه‌ای را می‌شنود گوشه‌هایش تیز می‌شود و سرش به سمت صدا می‌گردد. ما نیز همین کار را می‌کنیم. یک تغییر در محرکها، باعث واکنشی می‌شود که روانشناسان تجربی به آن «واکنش سوی‌گیری (orientation response)»

می‌گویند. واکنش سوی‌گیری از یک مجموعه اعمال جسمانی پیچیده و بسیار وسیع ساخته می‌شود. پلکهای چشم گشاد می‌شوند. تغییرات فتوشیمیایی در شبکیه چشم بوجود می‌آید. حس شنوایی در یک آن حساس‌تر می‌شود. بی‌اختیار عضلات خود را طوری حرکت می‌دهیم تا حس‌هایمان متوجه محرک‌هایی شود که دارند از راه می‌رسند، مثلاً بدنمان را بسوی صدا خم می‌کنیم و یا چشم‌هایمان را برای بهتر دیدن تنگ می‌کنیم. نواخت عمومی ماهیچه‌ها تشدید می‌شود. در شکل امواج و حرکات مغز تغییراتی پدید می‌آید. انگشتان دست و پا سرد و رگها منقبض می‌شوند. کف دستها عرق می‌کند. خون سرعت به مغز هجوم می‌برد. جریان تنفس و ضربان قلب تغییر پیدا می‌کند.

ممکن است در شرایط خاصی، کاملاً بطور آشکار، همه این واکنشها و حتی بیشتر از آنها را، که به آنها «واکنش یکه خوردن» (startle reaction) می‌گویند از خود نشان بدهیم. اما باز حتی وقتی که حواسمان به آنچه اتفاق می‌افتد نباشد، هر بار که در محیط پیرامون خود چیز تازه‌ای مشاهده می‌کنیم، اینگونه تغییر حالتها در ما پدید می‌آیند.

علت این امر آن است که ما در مغز خویش ظاهراً یک دستگاه تازه‌یاب (novelty-detection) مخصوصی ساخته‌ایم که اخیراً مورد توجه عصب‌شناسان قرار گرفته است. سوکولوف (Sokolov) دانشمند شوروی که جامع‌ترین توضیح را از چگونگی کار واکنش سوی‌گیری به‌دست داده معتقد است که سلولهای عصبی مغز اطلاعاتی را درباره شدت و مدت و کیفیت و توالی محرک‌های واردشونده در خود ضبط می‌کنند.^۱ وقتی محرک‌های تازه وارد می‌شوند، این محرک‌ها با «مدلهای عصبی» در قشر مخ مقایسه می‌شوند. چنانچه محرک‌ها تازه و جدید باشند، با هیچ‌یک از

۱) برای نظری مختصر و نسبتاً جامع از «واکنش سوی‌گیری» نگاه کنید به [۲۱]. و نیز:

«یاریهای عصبی-فیزیولوژی به موضوع ارتباطات انسانی» از مری برازیر در [۷]، صفحه ۶۳.

«مدلهای عصبی و واکنش سوی‌گیری» از سوکولوف در برازیر، *The Central Nervous System and Behavior*، نیویورک، ۱۹۶۰، صفحات ۱۸۷-۲۷۶.

«کارکردهای عصبی عالی: واکنش سوی‌گیری» از سوکولوف در *Annual Review of Physiology*، ۱۹۶۳، جلد ۳، صفحات ۵۴۵-۵۸۰.

«مدل عصبی تحریک: شکل‌گیری یک مدل عصبی با بازنمایی مکرر تحریک» از سوکولوف در *Rep. Acad. Pedagog.*، ۱۹۶۹، صفحات ۹۳-۹۶ (به زبان روسی).

مدلهای عصبی موجود در مغز جور نمی‌شوند و «واکنش سوی‌گیری» اتفاق می‌افتد. اما اگر در فرایند مقایسه معلوم شود که این محرکها با مدلهای از پیش ضبط شده شباهت دارند، قشر مخ به دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای پیامهایی ارسال می‌کند و درواقع به آن دستور می‌دهد که جوش و خروشی از خود نشان ندهد.

به این ترتیب میزان تازگی در محیط پیرامون ما آثار و نتایج جسمانی مستقیمی در پی دارد. همچنین توجه به این نکته بسیار مهم است که «واکنش سوی‌گیری» امر غیرمعمولی محسوب نمی‌شود. در طول یک روز با تغییرات گوناگونی که در محیط پیرامون ما پدید می‌آید «واکنش سوی‌گیری»، عملاً هزاران بار در وجود ما اتفاق می‌افتد. «واکنش سوی‌گیری» بارها بار، حتی در هنگام خواب نیز صورت می‌گیرد.

آردی لوبین (Ardie Lubin) روانشناس پژوهشی و متخصص مکانیسمهای خواب می‌گوید: «واکنش سوی‌گیری چیز شگفت‌انگیزی است. تمام جسم درگیر آن می‌شود. و وقتی که میزان تازگی را در محیط پیرامون خود افزایش بدهی - که به معنای تغییرات بسیار است - به همراه این افزایش میزان واکنش سوی‌گیری پیوسته زیاد می‌شود. احتمالاً این کار بر جسم فشار می‌آورد. این بار سنگینی است که بر جسم وارد می‌آید.

«اگر محیط پیرامون را از تازگی گرانبار کنید، معادل همین مقدار روان‌رنجورهای مضطرب خواهید داشت - یعنی آدمهایی که سیستمهایشان پیوسته و به میزان زیادی آدرنالین ترشح می‌کند، پیوسته تپش قلب دارند، کف دستهایشان سرد می‌شود، نواخت عضلاتشان تشدید می‌شود و لرزه پیدا می‌کنند - که همگی از ویژگیهای معمول واکنش سوی‌گیری است.»^{۱۰}

واکنش سوی‌گیری چیزی تصادفی نیست. موهبتی است که طبیعت به انسان داده و یکی از مکانیسمهای کلیدی انطباق‌پذیری بشمار می‌رود. تأثیر واکنش سوی‌گیری آن است که انسان را برای دریافت اطلاعات، مثل بهتر دیدن و شنیدن، حساس‌تر می‌کند. این واکنش عضلات او را در هنگام لزوم، برای حرکت سریع آماده می‌سازد. خلاصه آنکه انسان را برای جنگیدن یا گریختن مهیا می‌کند. اما هر واکنش سوی‌گیری، همانطور که لوبین تأکید می‌کند، لطمه خود را به بدن وارد می‌آورد، چون برای حفظ آن به صرف انرژی محتاج است.

به این ترتیب یکی از نتایج واکنش سوی‌گیری آن است که موجی از انرژی

پیش‌بینی شده را به داخل بدن می‌فرستد. انرژی ذخیره شده در محل‌هایی مثل ماهیچه‌ها و غدد عرق‌زا وجود دارد. چون سیستم عصبی در واکنش در برابر تازگی به ارتعاش درمی‌آید، کیسه‌های پیوندگاهی مقادیر اندکی آدرنالین و نور آدرنالین (nor-adrenalin) ترشح می‌کنند. اینها به نوبه خود بخشی از انرژی ذخیره شده را بیرون می‌دهند. خلاصه هر واکنش سوی‌گیری نه تنها ذخیره محدود انرژی سریع را در بدن تهی می‌کند، بلکه حتی ذخیره محدودتر تخلیه‌کننده‌های انرژی را نیز به مصرف می‌رساند.

باید در اینجا تأکید کرد که واکنش سوی‌گیری فقط در هنگام واکنش به داده‌های حسی ساده اتفاق نمی‌افتد. وقتی با افکار یا اطلاعات تازه و همچنین مناظر و صداهاى تازه‌ای مواجه می‌شویم این واکنش را از خود نشان می‌دهیم. این واکنش ممکن است در اثر حرف‌ها و پیچ‌پچهای اداری، یک فکر و مفهوم وحدت‌بخش، حتی یک لطیفه تازه و یا یک گفته و جمله بدیع ظاهر شود.

واکنش سوی‌گیری مخصوصاً وقتی خیلی فشار وارد می‌آورد که یک حادثه یا واقعیت تازه و جدید با کل جهان‌بینی قبلاً پذیرفته شده ما مقابله نماید. ما با داشتن یک ایدئولوژی تمام‌عیار مثل کاتولیسیسم، مارکسیسم و یا هر ایدئولوژی دیگر سریعاً عناصر آشنا را که در ظاهر به صورتهای نو پدید می‌آیند تشخیص می‌دهیم (و یا فکر می‌کنیم که تشخیص می‌دهیم) و این ما را آسوده‌خاطر می‌کند. در واقع ایدئولوژی‌ها را می‌توان همچون قفسه‌های بایگانی ذهنی بزرگی دانست با کتوها و اشکافهایی خالی که آماده برای جا دادن داده‌های جدیدند. به همین دلیل ایدئولوژی‌ها شدت و تکرار واکنشهای سوی‌گیری را کم می‌کنند.

فقط وقتی که یک مورد جدید نتواند خود را جای دهد و در برابر بایگانی مقاومت ورزد، واکنش سوی‌گیری پیش می‌آید. مثال کلاسیک این مطلب مثل حالت آن شخص مذهبی است که با اعتقاد به نیکی خداوند بار آمده است ولی ناگهان با بدی و شرارتی ویرانگر و بی‌منطق مواجه می‌شود. تا زمانی که این واقعیت جدید با جهان‌بینی وی همساز نشود و یا جهان‌بینی او تغییر پیدا نکند، وی دچار تشویش و نگرانی شدید خواهد بود.

واکنش سوی‌گیری اساساً چنان طاقت‌فرسا است که وقتی پایان می‌یابد، عمیقاً احساس راحتی و آسایش می‌کنیم. در مرحله افکار یا شناخت نیز، این احساس مثل واکنشی است که ما ناگهان در لحظه کشف و شهود از خود نشان می‌دهیم، یعنی هنگامی که سرانجام به درک مطلبی که ما را متحیر و گیج کرده بوده است نائل می‌شویم. ممکن است فقط در موارد بسیار نادر به این واکنش ناگهانی احساس

راحتی [در برابر شناخت] آگاهی پیدا کنیم. ولی باید بدانیم که واکنش سوی‌گیری و احساس راحتی ناگهانی، همواره درست در زیر سطح هشاری اتفاق می‌افتد. بنابراین تازگی - هر نوع تازگی قابل ادراک - فعالیت بسیار شدید و انفجارگونه‌ای در داخل جسم، مخصوصاً در سیستم عصبی ایجاد می‌کند. واکنشهای سوی‌گیری، مثل نور فلاش عکاسی، با همان سرعتی که ما آن را در بیرون مشاهده می‌کنیم، در درون ما در یک آن شعله‌ور می‌شود. انسان و محیط دائماً بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند.

۸. واکنش انطباقی

در حالی که تازگی در محیط آهنگ و واکنشهای سوی‌گیری را تند یا کند می‌گرداند، شرایط بعضی از امور تازه به گونه‌ای است که واکنشهای نیرومندتری را می‌طلبد. فرض کنیم که داریم در یک شاهراه یکنواخت اتومبیل می‌رانیم، در ضمن به رادیو نیز گوش می‌دهیم و برای خودمان خیالپردازی می‌کنیم. ناگهان اتومبیلی سرعت از کنارمان می‌گذرد و ما را مجبور می‌کند از خط خودمان خارج شویم. ما خودبخود و تقریباً بی‌درنگ عکس‌العمل نشان می‌دهیم. واکنش سوی‌گیری بسیار مشخص و نمایان است. حس می‌کنیم که ضربان قلبمان زیاد شده و دستهایمان به لرزه افتاده است. و تا این حالت تنش فروکش کند مدتی وقت لازم است.

اما اگر این حالت تنش فروکش نکند چه می‌شود؟ وقتی در موقعیتی قرار بگیریم که مستلزم مجموعه‌ای از واکنشهای جسمی و روانی است و در آن موقعیت فشار نیز پابرجا بماند چه پیش می‌آید؟ مثلاً اگر کارفرمای ما روزهای پی‌درپی مواظب کار و رفتار ما باشد چه می‌شود؟ اگر یکی از بچه‌های ما به بیماری سختی دچار شود چه پیش می‌آید؟ و یا اگر مشتاقانه چشم به راه یک «ملاقات عالی» باشیم و یا بخواهیم یک معامله تجاری مهم را به سرانجام برسانیم؟

چنین موقعیتهایی را نمی‌توان با جهش ناگهانی انرژی، که از طریق واکنش سوی‌گیری ایجاد می‌شود سر و سامان داد، و برای اینگونه وضعیتهای چیزی داریم که می‌توان آن را «واکنش انطباقی» (adaptive reaction) نامید. این واکنش با واکنش سوی‌گیری ارتباط بسیار نزدیک دارد. در واقع این دو جریان آنچنان با هم آمیخته شده‌اند که واکنش سوی‌گیری را می‌توان چون بخش یا مرحله مقدماتی واکنش انطباقی که واکنشی جامع‌تر و شامل‌تر است تلقی کرد. اما در جایی که واکنش سوی‌گیری اساساً بر سیستم عصبی مبتنی است واکنش انطباقی عمدتاً وابسته به غدد درون‌ریز و هورمون‌هایی است که سرعت وارد جریان خون می‌شوند. پس اولین

خط دفاعی جسم دفاع عصبی و خط دفاعی دوم آن دفاع هورمونی است. هنگامی که افراد ناچار می‌شوند کراراً خود را با وضعیت تازه انطباق دهند، مخصوصاً وقتی مجبور می‌شوند خود را با اوضاع و احوالی انطباق دهند که مستلزم کشمکش و حوادث نامعلوم است، غده‌ای به نام غده هیپوفیز که به اندازه یک نخود هست موادی را ترشح می‌کند. یکی از این مواد موسوم به «ACTH»^{۱۱} بسوی غده‌های فوق کلیوی رهسپار می‌شود. با این کار غده‌های فوق کلیوی مقداری مواد شیمیایی می‌سازند که به آنها کورتیکواستروئیدها (corticosteroids) می‌گویند. این مواد شیمیایی سوخت و ساز جسم را تسریع می‌کنند. فشار خون را بالا می‌برند. موادی را که ضدالتهاب هستند به داخل خون می‌فرستند تا اگر زخمی در جایی بود از عفونت پیدا کردن آن جلوگیری بعمل آورند. این مواد چربی و پروتئین را به انرژی قابل انتشار تبدیل می‌کنند، و از ذخیره انرژی بدن مقداری را بکار می‌گیرند. واکنش انطباقی در مقایسه با واکنش سوی گیری مقدار انرژی مؤثرتر و پایدارتری را فراهم می‌آورد.^{۱۲}

واکنش انطباقی نیز مانند واکنش سوی گیری پدیده نادری نیست. این واکنش دیرتر ایجاد می‌شود و مدت آن پردوام‌تر است، اما حتی در طی یک روز، در جریان نشان دادن واکنش در برابر تغییراتی که در محیط طبیعی و اجتماعی ما صورت می‌گیرد، بارها بار اتفاق می‌افتد. واکنش انطباقی که گاه‌گاه آن را با اصطلاح تند و هیجان‌انگیز «فشار روانی» می‌شناسند، ممکن است در نتیجه دگرگونیها و تغییرات محیط روانی پیرامون ما پدید آید. نگرانی، آشفتگی، تعارض، بلا تکلیفی، حتی انتظار شادی‌بخش، نشاط و خوشحالی، همگی کارخانه ACTH را به کار می‌اندازند. حتی خود انتظار تغییر می‌تواند واکنش انطباقی را ایجاد نماید. ضرورت تغییر دادن شیوه زندگی از جانب یک شخص، کنار گذاشتن شغل قدیمی و انتخاب شغل جدید، فشارهای اجتماعی، دگرگونی در موقعیت اجتماعی، تغییرات سبک زندگی، یعنی در واقع هر چیز که ما را وامی‌دارد تا با یک امر ناشناخته مواجه شویم، می‌تواند واکنش انطباقی را ایجاد نماید. مثلاً دکتر لنارت لوی (Dr. Lennart Levi) مدیر آزمایشگاه بالینی فشارهای

(۱۱) ACTH مخفف Adreno Cortico Tropic Hormone. —م.

(۱۲) هر بحثی که درباره واکنش انطباقی و فشار صورت بگیرد نمی‌تواند کوششهای دکتر هانس سلای را که کارهایش شالوده تحقیقات سالهای اخیر را پی‌ریزی کرد نادیده نگارد. کتاب [۲۶] او یک اثر کلاسیک است. در مورد ACTH و ارتباط او با فشار روحی. نگاه کنید به: [۱۰]، صفحه ۳۰۶ و [۱۲]، صفحات ۳۳۰ تا ۳۳۴.

روانی در بیمارستان کارولینسکا (Karolinska) در استکهلم نشان داده است که حتی تغییرات کاملاً جزئی در محیط هیجانی یا در روابط فرد با دیگران می‌تواند تغییرات مشخصی در وضع شیمیایی بدن انسان بوجود آورد. «فشار روانی» را غالباً با میزان کورتیکواستروئیدها و کاته‌کولامین‌های موجود در خون یا ادرار (مثلاً آدرنالین و نور آدرنالین) اندازه‌گیری می‌کنند. لوی در یک سلسله آزمایش برای ایجاد هیجان از فیلم استفاده کرد تا نتایج تغییرات شیمیایی را اندازه‌گیری کند.^{۱۳}

به گروهی از دانشجویان پزشکی ذکور فیلم‌هایی نشان دادند که در آنها قتل، جنگ، شکنجه، اعدام و خشونت نسبت به حیوانات نشان داده می‌شد. ترکیب آدرنالین در ادرار آنها بعد از دیدن فیلم نسبت به قبل از آن ۷۰ درصد بالا رفت. ترکیب نور آدرنالین بطور متوسط ۳۵ درصد بالا رفت. سپس به گروهی از زنان جوان کارمند، چهار فیلم مختلف را چند شب متوالی نشان دادند. فیلم اول یک سخنرانی شیرین و ملایم دربارهٔ مسافرت بود. گزارش شد که آنان آرام و متین بودند و تولید کاته‌کولامین آنها پایین رفت. شب دوم فیلم راه‌های افتخار از استانی کوبریک را دیدند و گزارش شد که سخت به هیجان آمده و عصبانی شده‌اند. تولید آدرنالین سرعت بالا رفت. شب سوم فیلم عمه چارلی را دیدند که قهقهه خنده‌شان از دیدن این فیلم کم‌دی بلند شده بود. با آنکه احساس خوشی داشتند و از صحنه‌های پر خاشگرانه و خشن خبری نبود تولید کاته‌کولامین آنان باز بطور قابل ملاحظه‌ای بالا رفت. شب چهارم یک فیلم ترسناک به نام ماسک شیطان دیدند که در طی نمایش از وحشت جیغ می‌کشیدند. همانطور که انتظار می‌رفت تولید کاته‌کولامین بدنشان بطور حیرت‌انگیزی صعود کرد. خلاصه آنکه واکنش هیجانی، صرف‌نظر از خصلت آن با فعالیت غده‌های فوق‌کلیوی همراه است (و یا منعکس‌کننده آن است).

نتیجه‌گیریهای مشابهی بارها و بارها در مورد مردان و زنانی که نه فقط در آزمایشهای دست‌دوم، بلکه در آزمایشهای «واقعی» حضور داشته‌اند، به دست آمده است. موش و سگ و گوزن و سایر موجودات آزمایشگاهی که از آنها بسیار استفاده شده است جای خود دارند. دریانوردانی که در زیر آب آموزش رزمی

(۱۳) کارهای لوی در [۲۰]؛ و در فصل «فشار روحی در زندگی و ترشح آدرنالین و نور آدرنالین در ادرار» از لئارت لوی در [۲۴]؛ و در «شرایط کار و تأثیر آنها بر واکنشهای روانی» از فروبرگ، کارلسون، لوی، لیدبرگ و سی‌من در هشتمین گزارش لابراتوار تحقیقات فشار روحی، (Karolinska Sjukhuset) استکهلم، اکتبر ۱۹۶۹ مورد بحث قرار گرفته است.

می‌بینند، مردانی که در پستهای قطب جنوب در انزوا بسر می‌برند، فسانوردان، کارگران کارخانه‌ها و کارمندان همگی در برابر تغییراتی که در محیط پیرامونشان صورت می‌گیرد، چنین واکنشهای شیمیایی از خود نشان می‌دهند.

بندرت پیش آمده است که آثار و عواقب این واکنش را ثبت کنند. با اینهمه شواهد بسیاری در دست است که تحریک پی‌درپی واکنش انطباقی می‌تواند بسیار زیانبار باشد، و فعال شدن بیش از حد سیستم غدد درون‌ریز لطامات جبران‌ناپذیری به بدن وارد می‌سازد. به این ترتیب دکتر رنه دوبو^{۱۴}، نویسنده انسان انطباق‌پذیر به ما هشدار می‌دهد که در اوضاع و احوال متغیری نظیر شرایط رقابت آمیز و کار کردن در یک محیط شلوغ عمل ترشح هورمون‌ها را بشدت مختل می‌کند. این امر را می‌توان در خون و ادرار نشان داد. فقط یک تماس جزئی با یک وضعیت پیچیده انسانی خودبخود موجب این امر، یعنی تحریک تمام سیستم غدد درون‌ریز می‌شود.^{۱۵}

نتیجه چیست؟

دوبو می‌گوید: «بهیچوجه راهی برای گریز از تحریک سیستم غدد درون‌ریز وجود ندارد و این تحریکها آثار و عواقبی فیزیولوژیکی به دنبال دارند که در سراسر حیات اندامها باقی می‌مانند.»

سالها پیش دکتر هانس سلای (Hans Selye)، یکی از محققان پیشگام در امر واکنشهای انطباقی بدن اعلام کرد که: «اگر حیوانات به هر دلیلی تحت فشار شدید و طولانی قرار بگیرند دچار اختلالات جنسی می‌شوند... مطالعات بالینی مؤید این واقعیت است که واکنش افرادی که در معرض فشار قرار می‌گیرند، از این جهات بسیار شبیه جانوران آزمایشگاهی است. در زنان عادت ماهانه نامنظم و یا کلاً قطع می‌شود و در دوره شیردهی ممکن است ترشح شیر برای کودک کافی نباشد. در مردان هم میل جنسی کم می‌شود و هم تشکیل اسپرم روبه کاهش می‌گذارد»^{۱۶}

از آن زمان به بعد کارشناسان جمعیت و بوم‌شناسان شواهد گویایی فراهم آورده‌اند که طبق آنها میزان باروری موشها و گوزنها و انسانهایی که تحت فشار شدید قرار داشته‌اند در مقایسه با افراد همجنس خود، که تحت فشار کمتری بوده‌اند،

(۱۴) رنه دوبو (René Dubos) (۱۹۰۱-۱۹۸۲): باکتری‌شناس امریکایی، متولد

فرانسه، -م.

(۱۵) برگرفته از سخنرانی دوبو در کنفرانس نوبل، گوستاوس آدولفوس کالج، ۱۹۶۶ به

نام «انطباق با محیط و آینده انسان».

(۱۶) نگاه کنید به [۲۶]، صفحه ۱۷۶.

رو به نقصان نهاده است. برای مثال ثابت شده که انبوهی و ازدحام جمعیت، یعنی شرایطی که مستلزم عمل متقابل دائم و بسیار بین افراد است و آنها را مجبور می‌کند که بطور مکرر واکنشهای انطباقی از خود نشان بدهند، دست‌کم در بین حیوانات باعث می‌شود که آدرنالها زیاد شود و باروری بطور مشهودی رو به کاهش گذارد.^{۱۷}

بروز مکرر واکنش سوی‌گیری و واکنش انطباقی، چون بر سیستمهای عصبی و غدد درون‌ریز فشار بیش از اندازه وارد می‌آورد، با سایر بیماریها و ناراحتیهای حسی نیز ارتباط دارد. تغییر سریع در محیط پیرامون باعث می‌شود که انرژی ذخیره‌شده در بدن، مکرراً به مصرف برسد. این باعث می‌شود که سوخت و ساز چربیها سرعت بگیرد. و این به‌نوبه خود برای برخی از مبتلایان به بیماری قند مشکلات جدی به‌بار می‌آورد. حتی معلوم شده که همین سرماخوردگی عادی نیز با آهنگ تغییر در محیط ارتباط دارد. با مطالعاتی که دکتر هینکل انجام داده، مشخص شده است که طبق یک آمارگیری نمونه‌ای از کارگران زن در شهر نیویورک، تعداد دفعات سرماخوردگی با «تغییرات در حالت و نوع فعالیت زن، واکنش او در برابر روابط متغیر با افراد پیرامون خودش و حوادثی که با آنها رویارو می‌شود، ارتباط نزدیک دارد».^{۱۸}

خلاصه اگر ما به آن زنجیره رویدادهای بیولوژیکی آگاه شویم که در اثر کوششهای ما برای انطباق پیدا کردن با تغییر و تازگی ایجاد می‌شوند، می‌توانیم دریابیم که چرا سلامتی و تغییر اینقدر به هم پیوند دارند. نتیجه‌گیریهای هولمز، رائه، آرتور و سایرین که مشغول تحقیق در امر تغییر در زندگی هستند کاملاً با پژوهشهایی که در زمینه غده‌شناسی و روانشناسی آزمایشی انجام گرفته است همخوانی دارند. براستی غیرممکن است بدون تن دادن به تغییرات مهم در شیمی بدن انسانها، آهنگ تغییر در جامعه را تسریع کرد و یا میزان تازگی را در جامعه افزایش داد. ما با سرعت بخشیدن به آهنگ تغییرات علمی و تکنولوژیکی و اجتماعی، در ساختمان شیمیایی و پایداری بیولوژیکی نژاد بشر دستکاری

(۱۷) در مورد اطلاعات مربوط به انبوهی جمعیت نگاه کنید به [۳۴۳]، همچنین نگاه کنید به «تراکم جمعیت و آسیب‌شناسی» از جان کالهن در [۲۴۱] و *The New York Times*، ۲۸ دسامبر ۱۹۶۶.

(۱۸) در مورد مطالعات هینکل نگاه کنید به مقاله وی تحت عنوان «بررسیهای بوم‌شناسی انسانی در ارتباط با سلامتی و رفتار» در *Bioscience*، اوت ۱۹۶۵، صفحات ۵۱۷-۵۲۰.

می‌کنیم.

باید بی‌درنگ بیفزاییم که این کار لزوماً کار بدی نیست. دکتر هولمز با دلخوری به ما خاطرنشان می‌سازد که: «چیزهایی بدتر از بیماری وجود دارد.» دکتر سلای نوشته است: «هیچ‌کس نمی‌تواند بدون تحمل مقداری فشار روانی، که همیشه به انسان وارد می‌شود زندگی کند.»^{۱۹} حذف کردن واکنشهای سوی‌گیری و واکنشهای انطباقی یعنی حذف همه تغییرات، از جمله رشد یافتن، استکمال نفس و بالغ شدن. این کار همه چیز را به رکود و بی‌حرکتی کامل خواهد کشاند. تغییر فقط از الزامات زندگی نیست، بلکه خود زندگی است. به همین سیاق، زندگی یعنی انطباق.

البته باید دانست که برای انطباق‌پذیری محدودیتهایی وجود دارد. وقتی سبک زندگی خود را تغییر می‌دهیم، وقتی با چیزها و مکانها و مردم رابطه برقرار می‌کنیم یا رابطه خود را با آنها می‌گسلیم، وقتی با ناآرامی در داخل تشکیلات جامعه حرکت می‌کنیم، وقتی اطلاعات و ایده‌های تازه کسب می‌کنیم، خود را انطباق می‌دهیم؛ و زندگی می‌کنیم. اما حد و مرزهای مشخصی وجود دارد؛ و انعطاف‌پذیری ما بی‌نهایت نیست. هر واکنش سوی‌گیری و هر واکنش انطباقی بهایی دارد و دستگاه بدن ذره‌ذره فرسوده می‌شود تا سرانجام به صدمه‌ها و زخمهای کاملاً مشهودی بینجامد.

پس انسان در پایان همان است که در آغاز بود: یعنی یک بیوسیستم با ظرفیتی محدود برای تغییر. وقتی این ظرفیت درهم شکسته شود، پیامد آن شوگ آینده است.

فصل شانزدهم

شوک آینده: جنبه روانی

اگر شوک آینده فقط به یک بیماری جسمی محدود می‌شد، امکان پیشگیری و درمان آن ساده‌تر بود. اما شوک آینده بر روان انسان نیز حمله می‌کند. همانطور که جسم در اثر فشار ناشی از بیش‌تحریکی محیط درهم می‌شکند، کار «ذهن» و جریانهای تصمیم‌گیری آن نیز در هنگام بار زیاد یعنی گرانباری بهم می‌خورد. چنانچه از روی عدم دقت و کورکورانه موتور تغییر را پرشتاب کنیم نه فقط سلامت افرادی را به مخاطره می‌افکنیم که برای انطباق آمادگی بسیار کمی دارند، بلکه توانایی آنان را نیز برای رفتار خردمندانه در زندگی خودشان خراب می‌کنیم.

آثار و نشانه‌های آشفتگی شدید در اطراف خود، مثل استفاده وسیع از مواد مخدر، رواج درویش‌سلکی، وحشیگری و خشونت بدون جهت، سیاستهای هیچ‌گرایی، حسرت گذشته و ناتوانی بیمارگونه میلیون‌ها انسان را زمانی بهتر درک می‌کنیم که رابطه همه اینها را با شوک آینده تشخیص بدهیم. این نوع شکلهای خردگریزی اجتماعی بخوبی ویران شدن جریان تصمیم‌گیری فرد را در شرایط بیش‌تحریکی محیطی منعکس می‌کند.

روان-فیزیولوژیستها که آثار تغییر را بر ارگان‌سمهای مختلف مطالعه می‌کنند ثابت کرده‌اند که انطباق یافتن موفق فقط زمانی حاصل می‌شود که میزان تحریک -یعنی مقدار تغییر و تازگی در محیط- نه‌چندان کم و نه‌چندان زیاد باشد. پروفیسور برلاین (Berlyne) از دانشگاه تورونتو می‌گوید: «دستگاه عصبی مرکزی حیوانات تکامل یافته‌تر طوری ساخته شده که بتواند با محیطهایی که به میزان معینی تحریک ایجاد می‌کنند کنار بیاید... طبیعی است که این سیستم نمی‌تواند در محیطی که فشار

زیاد یا گرانباری را بر آن تحمیل می‌کند به بهترین شکل عمل کند.» وی همین نکته را در مورد محیط‌هایی مطرح می‌کند که پایین‌تر از حد لازم این سیستم را تحریک می‌کنند. در واقع آزمایش‌هایی که روی گوزن، سگ، موش و انسان انجام شده با صراحت و قاطعیت از وجود چیزی حکایت می‌کند که می‌توان آن را دامنه تطباقی (adaptive range) نامید، که با پایین‌تر بودن یا بالاتر بودن میزان تحریک از آن حد، توانایی انسان برای کنار آمدن با محیط از بین می‌رود.^۱

شوگ آینده عبارتست از پاسخ به بیش‌تحریکی. شوگ آینده زمانی پیش می‌آید که فرد مجبور می‌شود خارج از دامنه انطباقی خود دست به عمل بزند. پژوهش‌ها و مطالعات قابل ملاحظه‌ای در زمینه تأثیر و نقش تغییر و تازگی نابسند بر عملکرد انسان صورت گرفته است. مطالعه افرادی که در پستهای دورافتاده قطب جنوب خدمت می‌کردند، آزمایش‌هایی درباره محرومیت حسی افراد و تحقیقات در زمینه عملکرد کارگران مشغول به کار در کارخانه‌ها همگی نشان می‌دهند که توانایی‌های ذهنی و جسمی انسان در پاسخ به کم‌تحریکی، روبه کاهش می‌گذارند. ما از تأثیر بیش‌تحریکی اطلاعات مستقیم کمتری در دست داریم، اما همین اطلاعاتی هم که داریم بسیار مهم و پریشان‌کننده است.

فرد بیش‌تحریک شده

سربازانی که به جنگ می‌روند، اغلب خود را گرفتار در محیط‌هایی می‌بینند که سرعت تغییر می‌کنند و ناآشنا و غیرقابل پیش‌بینی هستند. سرباز از این سو به آن سو کشیده می‌شود. خمپاره از هر طرف منفجر می‌شود. گلوله از بغل گوشش سفیر کشان رد می‌شود. شعله انفجار آسمان را روشن می‌کند. فریاد ناله و انفجار گوش‌هایش را می‌انبارد. وضع لحظه به لحظه عوض می‌شود. سرباز برای آنکه در چنین محیطی که بیش از اندازه تحریک‌آمیز است جان سالم به‌در برد ناچار می‌شود که دامنه انطباقی خود را به نهایت درجه برساند. گاه‌گاه واداشته می‌شود که از حدود خود درگذرد.

(۱) محدودیت‌های سیستم عصبی در مقاله «کنجکاوی و کاوش» از برلاین در Science، ۱ ژانویه ۱۹۶۶، صفحه ۲۶ مورد مطالعه قرار گرفته است.

همچنین نگاه کنید به مقاله بسیار مهم بروس ولش به نام «واکنش روان-فیزیولوژی در برابر تحریک ناچیز محیطی: یک نظریه یگانگی محیطی» این مقاله در [۳۲] چاپ شده است.

در خلال جنگ جهانی دوم یک سرباز از واحدهای چیندیت^۲ که همراه با نیروهای ژنرال وینگیت (Wingate) در پشت خطوط ژاپنیها در برمه می‌جنگید، هنگامی که باران گلوله‌های مسلسل در اطرافش می‌بارید عملاً به خواب رفت. تحقیقات بعدی نشان داد که این سرباز صرفاً در برابر خستگی جسمانی یا بیخوابی واکنش نشان نداده، بلکه خود را تسلیم یک بیحالی و بی‌احساسی غلبه‌ناپذیر کرده است.^۳

رخوت و لاقیدی مرگ‌آور چنان در بین دسته‌های چریکی که به پشت خطوط دشمن رخنه کرده بودند عادی و شایع شده بود که پزشکان نظامی انگلیسی برای آن نامی درست کرده بودند. آنان به این حالت می‌گفتند «فشار رسوخ طولانی» (Long Range Penetration Strain). به گفته آنان کسی که به آن مبتلا می‌شد «دیگر نمی‌توانست ساده‌ترین کار خودش را انجام بدهد و فکرش مثل بچه‌ها می‌شد». این بیحالی و رخوت مرگ‌آور فقط به دسته‌های چریکی محدود نمی‌شد. یک سال بعد از تشکیل و عملیات چیندیت علائم مشابهی در بین سپاهیان متفقین که به نرماندی حمله کرده بودند بطور وسیعی ظاهر شد، و محققان انگلیسی پس از بررسی ۵۰۰۰ مجروح جنگی انگلیسی و امریکایی به این نتیجه رسیدند که این بی‌علاقگی و بی‌قیدی غریب آخرین مرحله در فرایند پیچیده سقوط روانی اشخاص بشمار می‌رود.

تباهی روانی اغلب با خستگی شروع می‌شد. پس از آن آشفتگی و تحریک‌پذیری عصبی فرامی‌رسید. فرد در برابر کوچک‌ترین تحریکات پیرامون خود، حساسیت بسیار نشان می‌داد. با کمترین تحریکی از کوره درمی‌رفت. علائم گیجی و حیرت در او ظاهر می‌شد. ظاهراً نمی‌توانست صدای آتش دشمن را از صدای خودی و صداهای کم‌خطرتر تمیز بدهد. تنیده و مضطرب و آتشین مزاج و سودائی می‌شد. رفقاییش هیچ‌وقت نمی‌دانستند که او در برابر کوچک‌ترین ناملایمات کی به جوش و خروش درمی‌آید و دست به اعمال خشونتبار می‌زند. سپس آخرین مرحله فرسودگی و خلأ عاطفی آغاز می‌شد. سرباز میل زندگی کردن را از دست می‌داد. از مبارزه برای نجات خویش و اینکه در جریان نبرد کار خود را عاقلانه رهبری کند، دست می‌کشید. به قول سوانک (Swank) که کار تحقیقاتی بخش انگلیسی را رهبری می‌کرد سرباز در این زمان «کرخت و بی‌حس

(۲) بریگاد رسوخ بریتانیایی که در سال ۱۹۴۲ در برابر ژاپنیها می‌جنگید. چیندیت مأخوذ از کلمه Chithay به معنای یک جانور افسانه‌ای است. — م.

(۳) در مورد چیندیت نگاه کنید به *Daily Telegraph* (لندن) ۳۰ اوت ۱۹۶۶.

می‌شد... از نظر ذهنی و جسمی کند و عقب مانده و گیج و پریشان‌حواس می‌نمود.» حتی چهره‌اش گرفته و بی‌حس و بی‌علاقه می‌شد. نبرد برای انطباق یافتن به شکست انجامیده بود. مرحله کناره‌گیری و عقب‌نشینی کامل فرار سیده بود.^۴

اینکه انسانها وقتی در شرایطی قرار می‌گیرند که به دلیل بالا بودن شدید تغییر و تازگی رفتارشان غیرعقلانه می‌شود و دست به کارهایی می‌زنند که با منافع آشکارشان مخالف است، با مطالعات رفتار انسان در مواقع آتش‌سوزی و سیل و زلزله و دیگر بحرانها تأیید و ثابت می‌شود. حتی استوارترین و «طبیعی‌ترین» افراد، که هیچ صدمه جسمی هم ندیده باشند، ممکن است در وضعیتهایی قرار گیرند که نتوانند خود را با محیط تطبیق دهند. این افراد غالباً دچار چنان آشفتگی و بی‌فکری می‌شوند که دیگر نمی‌توانند ابتدائی‌ترین تصمیم عقلانه را اتخاذ نمایند.

مثلاً در مطالعه‌ای درباره واکنشهای مردم در برابر طوفان ایالت تگزاس، مور (Moore) می‌نویسد: «نخستین واکنش... ممکن است تحیر و شگفتی، و گاهی ناباوری، و یا دست‌کم قبول نکردن واقعیت باشد. به نظر ما همین نکته توضیح‌دهنده رفتار اشخاص و گروههایی است در شهر واکو (Waco) که در سال ۱۹۵۳ ویران شد... از نظر فردی فقط از این راه می‌توان رفتار دختری را توضیح داد که از ویتترین شکسته یک صفحه‌فروشی داخل شد، با متانت صفحه‌ای خرید و دوباره از همانجا خارج شد، در حالی که در شیشه‌ای ساختمان از جا کنده شده بود و اسباب و اثاث ساختمان در هوا به این‌سو و آن‌سو می‌رفت.»^۵

در بررسی طوفان یودال (Udall) در کانزاس حرفهای زنی چنین نقل شده است: «وقتی طوفان تمام شد، من و شوهرم فقط از پنجره بیرون پریدیم و شروع به دویدن کردیم. نمی‌دانستیم به کجا داریم می‌رویم... برایم مهم هم نبود. فقط می‌خواستم بدوم.» تصویر معمول و متداولی که برای این فاجعه نشان می‌دهند عبارتست از زنی که یک بچه مرده یا زخمی را در بغل گرفته است، چهره‌اش رنگ‌پریده و کرخت است، گویی دیگر واقعیت اطراف خود را درک نمی‌کند. گاه او در ایوان خانه‌اش می‌نشیند و به جای یک بچه، عروسکی را در بازوانش می‌گیرد و آن را تکان‌تکان می‌دهد.^۶

بنابراین در هنگام وقوع فاجعه، درست مثل برخی وضعیتهای جنگ، افراد از نظر روانی در هم‌شکسته و ناتوان می‌شوند. منشاء همه اینها را می‌توان مربوط به محیطی

(۴) نگاه کنید به [۲۵]، صفحات ۳۸-۳۹.

(۵) نگاه کنید به [۲۳]، صفحه ۳۱۱.

(۶) نگاه کنید به [۱۶] و [۵۴].

دانست که میزان تحریکات در آن بسیار بالا رفته است. قربانی فاجعه ناگهان خود را گرفتار وضعیتی می‌بیند که در آن روابط و چیزهای آشنا دیگرگون می‌شوند. به‌جای خانه‌اش مقداری سنگ و کلوخ می‌بیند که از میان آنها دودی به آسمان می‌رود. ممکن است قفسه‌ای را ببیند که در اثر طوفان، چون قایقی به دست امواج سپرده شده است، یا قایقی را ببیند که در هوا پرواز می‌کند. محیط پیرامون انسان پر از تغییر و تازگی می‌شود. بار دیگر واکنش ما را آشفته‌گی و نگرانی و اضطراب و بی‌حالی و بی‌قیدی رقم می‌زند.

شوک فرهنگی یا آن اختلال و پریشانی عمیقی که به مسافری دست می‌دهد که بدون داشتن آمادگی کافی، وارد یک فرهنگ بیگانه می‌شود، سومین مثال درماندگی در انطباق را در اختیار ما می‌گذارد. در اینجا از مسائل عینی جنگ و یا فاجعه خبری نیست. صحنه ممکن است کاملاً مسالمت‌آمیز و بدون خطر باشد. اما اوضاع به گونه‌ای است که انطباق یافتن مکرر را با شرایط تازه ایجاب می‌کند. به گفته سون لاندستد (Sven Lundstedt) روانشناس، شوک فرهنگی: «شکلی از ناسازگاری شخصیت است، و واکنشی است در برابر تلاش ناموفق و موقتی انسان برای سازگار شدن با محیط و مردم جدید»^۷

شخصی که گرفتار شوک فرهنگی شده است، مثل سرباز و قربانی فاجعه‌ها، مجبور است با رویدادها و روابط و اشیاء نامأنوس و غیرقابل پیش‌بینی دست و پنجه نرم کند. شیوه‌ها و روشهای معمولی او برای انجام دادن کارها - حتی امور ساده‌ای مثل تقاضای گرفتن یک شماره تلفن از تلفنچی - دیگر به کار نمی‌آیند. جامعه بیگانه ممکن است خودش بسیار کند حرکت کند، ولی برای شخص همه چیز جدید است. علامتها و صداها و دیگر اشارات روانشناسانه، بیش از آنکه او بتواند معنی‌شان را دریابد سرعت از پیش وی می‌گریزند و تمام تجربیاتش حالتی سوررآلیستی پیدا می‌کند. هر کلمه و هر عملی با عدم اطمینان ابراز می‌شود. در چنین محیطی خستگی زودتر از مواقع معمول فرامی‌رسد. و مسافری که از یک فرهنگ به فرهنگ دیگر پا می‌گذارد غالباً احساسی دارد که لاندستد آن را «احساس ذهنی زیان، و حس انزوا و تنهایی» می‌گوید.

غیرقابل پیش‌بینی بودن امور که معلول تازگی است درک انسان را از واقعیت مخدوش می‌کند. به این ترتیب همانطور که پروفیسور لاندستد اظهار داشته است،

(۷) در مورد ضربه فرهنگی، نگاه کنید به «عوامل مؤثر بر شخصیت» از لاندستد، در *Journal of Social Issues*، ژوئیه ۱۹۶۳، صفحه ۳.

شخص خواستار «محیطی است که در آن نیازهای مهم روانی و جسمانی قابل پیش‌بینی و مطمئن‌تر است.» لاندستد نتیجه می‌گیرد که: «چنین شخصی نگران و مضطرب و آشفته می‌شود و اغلب حالتی بی‌حال و بی‌قید دارد. در واقع شوگ فرهنگی را می‌توان واکنشی در برابر فشار در نظر گرفت که شخص با کناره‌گیری عاطفی و فکری از خود نشان می‌دهد.»

مشکل بتوان این مطالب (و بسیاری مطالب دیگر را) درباره‌ی درماندگی رفتاری آدمی در تحت فشارهای گوناگون مطالعه کرد و متوجه شباهتهای میان آنها نشد. بی‌تردید، با آنکه بین یک سرباز رزمنده و یک قربانی بلایای آسمانی و مسافری که از فرهنگ خویش بریده شده، تفاوتیایی موجود است، هر سه نفر با تغییر سریع، تازگی بسیار و یا هردو، روبرویند. هر سه نفر ناچارند در برابر تحریکهای غیرقابل پیش‌بینی سرعت و پی‌درپی خود را انطباق دهند. و در شیوه پاسخ این سه نفر در برابر بیش‌تحریکی شباهتهای چشمگیری موجود است.

نخست آنکه در هر سه نفر نشانه‌های مشابهی از آشفتگی و گم‌گشتگی و یا تحریف واقعیت مشاهده می‌کنیم. دوم همان علائم خستگی و اضطراب و تنیدگی یا تحریک‌پذیری شدید دیده می‌شود. سوم آنکه فرد به نقطه برگشت‌ناپذیری می‌رسد که در آن بی‌قیدی و کناره‌گیری عاطفی بر وی مسلط می‌شود. خلاصه آنکه شواهدی که در دست داریم مؤید این امر است که بیش‌تحریکی ممکن است به رفتار عجیب و غریب و ضدانطباقی بینجامد.

بمباران حواس

ما هنوز این پدیده را آنقدر نمی‌شناسیم که با قاطعیت توضیح دهیم که چرا بیش‌تحریکی موجب رفتار ناسازگارانه می‌شود. اما اگر به درک این مطلب نائل شویم که بیش‌تحریکی حداقل در سه مرحله متفاوت انجام می‌گیرد سرنخهای مهمی به دست می‌آوریم. این سه مرحله عبارتند از مرحله حسی، مرحله شناختی و مرحله تصمیم‌گیری.^۸

درک و فهم مرحله حسی از همه آسان‌تر است. آزمایشهایی که در مورد محرومیت حسی (Sensory deprivation) صورت گرفته و در طی آن تحریک

(۸) خط فاصل بین هر یک از این مرحله‌ها، حتی برای روانشناسان نیز کاملاً روشن نیست، اما اگر بسادگی و مطابق عقل سلیم مرحله حسی را با ادراک کردن، مرحله شناختی را با تفکر کردن و مرحله تصمیم‌گیری را با عزم و اراده کردن یکی بدانیم، پیراه نرفته‌ایم.

طبیعی حواس داوطلبان را قطع نمودند نشان داده است که فقدان تحریکهای تازه حسی به سردرگمی و اختلال در کارکرد ذهن منجر می‌شود. بر همین اساس، وارد کردن تحریکهای حسی بسیار زیاد و درهم‌ریخته، بدون الگو و برنامه و یا آشفته می‌تواند نتایج مشابهی در پی داشته باشد. به همین دلیل کسانی که در کار مغزشویی برای مقاصد سیاسی یا مذهبی تخصص دارند نه تنها از محرومیت حسی (مثل حبس انفرادی) استفاده می‌کنند، بلکه از بمباران کردن حواس، که شامل نورهای تند، رنگهای سریعاً متغیر، افکتهای آشفته صوتی که روی نوار ضبط شده و خلاصه از تمام حقه‌ها و تصاویر متحرک که روان را تخدیر می‌کند بهره می‌گیرند.^۹

ممکن است علت شور و شوق مذهبی و رفتار و سکنت‌های عجیب و غریب پاره‌ای از خرده‌کیشهای هیپپیا فقط استعمال مواد مخدر نباشد، بلکه نتیجه تجربه گروهی آنان، هم در محرومیت حسی و هم در بمباران آن باشد. ذکر یکنواخت اوراد مانتر^{۱۰}، کوشش برای متمرکز کردن توجه فرد به احساس درونی و جسمی و طرد تحریکهای خارجی، همگی تلاشهایی هستند برای ایجاد تأثیرات شگفت‌انگیز و گاه توهم‌آفرین که در نتیجه کم شدن بیش از اندازه تحریکهای خارجی ناشی می‌شود.

در سمت دیگر نگاههای خیره و بی‌حالت و چهره‌های کرخت و مات جوانانی را می‌بینیم که در سالنهای بزرگ با آهنگهای تند موسیقی راک در حال رقص هستند، سالنهایی که در آنها بازی با نور، فیلمهایی که در آن واحد به روی یک پرده می‌افتند، جیفهای گوشخراش، فریادها و ناله‌ها، لباسهای بدیع و پیچ و تابهای بدن و بدنهای نقاشی‌شده فضائی حسی ایجاد می‌کنند مشحون از تازگی بسیار و مناظر غیرقابل پیش‌بینی.

توانایی و تحمل جسم برای مقابله با ورود تحریکهای حسی، به ساختمان فیزیولوژیکی جسم بستگی دارد. ساختمان اعضاء حسی و سرعتی که با آن تحریکها وارد سیستم عصبی می‌شوند، میزان و حدود داده‌های حسی را که جسم

۹) محرومیت حسی در مقاله «محرومیت حسی و دریافتی» از توماس می‌یرز در [۳۲] مورد بحث واقع شده است. همچنین نگاه کنید به [۳۱]، و *Archives of General Psychiatry* اکتبر ۱۹۶۳، صفحات ۳۶۲-۳۶۸ و نیز به *Symposium on Defence Psychology* اوت ۱۹۶۱.

۱۰) مانترا (Mantra)، واژه سانسکریت به معنی سخن، سرود و افسون از ریشه Manyate، یعنی او می‌اندیشد. این واژه نزدیک است به Mind، ذهن. مانترا سرود یا دعایی است که در مراسم و آیینهای هندی خوانده می‌شود. -م.

می تواند بپذیرد مشخص و معین می کند. با بررسی سرعت انتقال علامتها در داخل ارگان‌های مختلف، در می یابیم که سطح تکاملی آن موجود هر قدر پایین تر باشد حرکت آن علامت کندتر خواهد بود. مثلاً در موجود دریایی به نام توتیای دریایی که فاقد سیستم عصبی است، حرکت یک علامت در داخل یک عضو معادل یک سانتیمتر در هر ساعت است. واضح است که با چنین آهنگ کندی ارگان‌ها فقط در برابر بخش بسیار محدودی از محیط خود می تواند واکنش نشان بدهد. اما وقتی که در نردبان تکامل به ژله ماهی می رسیم، که دارای یک سیستم عصبی ابتدایی است، یک علامت در اینجا ۳۶'۰۰۰ بار تندتر حرکت می کند، یعنی در هر ثانیه ۱۰ سانتیمتر. در بدن کرم این رقم به ۱۰۰ سانتیمتر در هر ثانیه می رسد. در بین حشرات و سخت پوستان سرعت ارتعاشات عصبی در هر ثانیه ۱'۰۰۰ سانتیمتر است. در بین میمون‌های آدم‌نما این میزان به ۱۰'۰۰۰ سانتیمتر در هر ثانیه می رسد. گرچه بدون تردید، این ارقام خیلی دقیق نیستند، ولی به توضیح این مطلب که چرا قابلیت انطباق انسان در میان تمام موجودات از همه بیشتر است کمک می کند."

حتی با آنکه در وجود انسان میزان انتقال عصبی به ۳۰'۰۰۰ سانتیمتر در هر ثانیه می رسد، محدودیتهای این سیستم بسیار چشمگیر است. (برعکس علائم الکتریکی در یک کامپیوتر میلیارد‌ها بار تندتر حرکت می کند.) محدودیتهای اندامهای حسی و دستگاه عصبی به این معنی است که بسیاری از رویدادها در محیط با چنان سرعتی اتفاق می افتند که ما نمی توانیم آنها را دریابیم، به همین سبب ناچار می شویم به تجربه نمونه برداری متوسل شویم. وقتی علائمی که به ما می رسند منظم و مکرر باشند، فرایند نمونه برداری می تواند بازنمایی ذهنی نسبتاً دقیقی از واقعیت را در اختیار ما بگذارد. اما وقتی نمونه برداری ما بشدت درهم ریخته، و بسیار تازه و غیر قابل پیش بینی باشد، لزوماً از دقت و صحت تصویرسازی ذهنی ما کاسته می شود. تصویر ما از واقعیت مختل و مغشوش می گردد. چه بسا علت اینکه وقتی در معرض بیش تحریکی حسی قرار می گیریم، دچار آشفتگی می شویم و مرز بین توهم و واقعیت محو و مخدوش می شود همین امر باشد.

گرانباری اطلاعات

اگر بیش تحریکی حسی باعث می شود که درک ما از واقعیت هر چه مخدوش تر شود، بیش تحریکی شناختی نیز توانایی ما را برای «اندیشیدن» دچار اختلال می کند.

در حالی که برخی از واکنشهای انسان در برابر تازگی غیرارادی هستند، واکنشهای دیگر با تفکر آگاهانه قرین می‌باشند، که این به توانایی ما در جذب، بکارگیری، ارزیابی و نگهداری اطلاعات بستگی دارد.

مخصوصاً رفتار خردمندانه ما به یک جریان پیوسته و بی‌وقفه اطلاعات از محیط پیرامون وابسته است. و این خود بستگی دارد به قدرت فرد در پیش‌بینی نسبتاً موفقیت‌آمیز از نتیجه کارهایش. وی برای نیل به این کار باید بتواند چگونگی واکنش محیط را در برابر کارهای خود پیش‌بینی نماید. بنابراین سلامتی انسان در گرو آن است که شخص بتواند آینده بلافصل خویش را بر اساس اطلاعاتی که محیط در اختیار وی می‌گذارد پیش‌بینی کند.^{۱۲}

وقتی فرد گرفتار موقعیتی شود که تغییرات آن بسیار سریع و نامنظم و یا مشحون از تازگی باشد دقت پیش‌بینی وی روبه کاهش می‌گذارد. وی دیگر قادر به بررسیهای درست و مستدل، که رفتار خردمندانه‌اش باید مبتنی بر آنها باشد، نخواهد بود.

فرد برای جبران این نقیصه و برای آنکه دقت طبیعی خود را بازیابد باید نسبت به گذشته اطلاعات بیشتری را جمع‌آوری و بررسی کند. و باید این کار را با سرعت و شتاب بسیار زیاد انجام دهد. خلاصه آنکه محیط پیرامون انسان هرچه سریع‌تر تغییر یابد و تازگی بیشتری داشته باشد، فرد به منظور اتخاذ تصمیمات عاقلانه و مؤثر به داشتن اطلاعات بیشتر و بررسی بیشتری نیاز پیدا می‌کند.

با اینهمه همانطور که برای پذیرش و ورود داده‌های حسی محدودیتهایی داریم، توانایی ما برای پردازش اطلاعات نیز محدودیتهای ذاتی و اساسی دارد. به گفته جرج میلر روانشناس دانشگاه راکفلر: «در میزان اطلاعاتی که می‌توانیم دریافت و پردازش کنیم و به خاطر بسپاریم محدودیتهای جدی وجود دارد.» ما با طبقه‌بندی اطلاعات، با تجرید کردن و کدگذاری آنها با شیوه‌های گوناگون می‌توانیم این محدودیتهای کم کنیم، با اینهمه شواهد چندی گویای آن است که تواناییهای ما حدی دارد.

روانشناسان و نظریه‌پردازان علوم ارتباطات برای کشف اینگونه محدودیتهای بیرونی بر آن شده‌اند تا آنچه را که به آن «ظرفیت کانال» ارگانیزم انسان می‌گویند تحت بررسی قرار بدهند. آنان برای اینگونه آزمایشها انسان را همچون یک «کانال»

۱۲) درباره نظریه اطلاعات نگاه کنید به مقاله «برخورد با گرانباری اطلاعات» از جیمز میلر، در مؤسسه تحقیقات سلامت ذهن، دانشگاه میشیگان و مقالات دانشکده‌های پزشکی در آتلانتا، جورجیا، در اکتبر سال ۱۹۶۳.

در نظر می‌گیرند. اطلاعات از خارج وارد این کانال می‌شود و آنگاه مورد پردازش قرار می‌گیرد. اطلاعات به شکل اعمال مبتنی بر تصمیمها در آنجا وجود دارند. سرعت و دقت پردازش اطلاعات انسانی را می‌توان با مقایسه سرعت اطلاعات ورودی و سرعت و دقت اطلاعات خروجی اندازه‌گیری کرد.

اطلاعات را برحسب واحدهایی به نام «بیت»^{۱۳} از نظر فنی تعیین و اندازه‌گیری کرده‌اند. تاکنون براساس آزمایشهای انجام‌گرفته آهنگ پردازش لازم برای انواع و اقسام کارهای گوناگون تعیین شده است، مثل چیز خواندن، ماشین کردن، پیانو نواختن، شماره تلفن گرفتن و انجام محاسبات ذهنی. با آنکه پژوهشگران بر سر ارقام دقیق با یکدیگر اختلاف دارند، ولی در مورد دو اصل اساسی اتفاق نظر دارند: اول آنکه انسان توانایی محدودی دارد؛ و دوم آنکه اگر بیش از اندازه بر سیستم او بار وارد کنیم انجام کار را بشدت خراب می‌کند.^{۱۴}

مثلاً تصور کنید که کارگری در خط تولید یک کارخانه اسباب‌بازی‌سازی برای بچه‌ها کار می‌کند. کار او آنست که هر وقت در زنجیر نقاله یک قطعه قرمز رنگ از جلو وی عبور کرد دکمه‌ای را فشار دهد. تا وقتی که زنجیر نقاله با سرعت معقول حرکت می‌کند اشکالی پیش نمی‌آید و دقت وی در انجام کار به حدود ۱۰۰ درصد نزدیک می‌شود. می‌دانیم که اگر آهنگ کار را خیلی کند کنند فکر و حواسش پرت می‌شود و کارش خراب از آب درمی‌آید. همچنین می‌دانیم که اگر خط نقاله خیلی تند حرکت کند، عقب می‌ماند، جا می‌اندازد، کارش آشفته و ناهماهنگ می‌شود. ممکن است عصبی و خشمگین و آتشین مزاج بشود. حتی ممکن است از روی استیصال مثنی به ماشین بزند. و سرانجام از هماهنگ کردن خود با ماشین دست می‌کشد.

در این مورد اطلاعات مورد نیاز ساده‌اند، ولی بیاییم و کار پیچیده‌تری را در نظر بگیریم. اکنون قطعاتی که از روی خط نقاله حرکت می‌کنند رنگهای متفاوتی دارند. حالا وظیفه کارگر آن است که فقط وقتی یک الگوی خاصی از رنگها از جلو او عبور کردند - مثلاً یک قطعه زرد رنگ، که دنبال آن دو قطعه قرمز و یک قطعه سبز می‌آید - دکمه را فشار بدهد. او در این کار قبل از آنکه تصمیم بگیرد که دکمه را فشار بدهد یا نه، باید اطلاعات خیلی بیشتری فراهم و پردازش کند. اگر در

(۱۳) بیت (Bit) عبارتست از میزان اطلاعاتی که برای تصمیم‌گیری بین دو شق احتمالاً مساوی لازم است. وقتی به تعدادی از بیت‌ها یک بیت دیگر اضافه کنیم، تعداد بدیلها دوبرابر می‌شود. -م.

(۱۴) نگاه کنید به [۲۲]، صفحات ۴۱-۴۲.

سایر کارها تغییری ایجاد نشود، در صورت سرعت گرفتن خط نقاله، برای آنکه خود را با آن هماهنگ کند با دشواری بیشتری مواجه می‌شود.^{۱۵}

در یک کار مشکل‌تر ما نه تنها کارگر را مجبور می‌کنیم پیش از تصمیم‌گیری در مورد فشار دادن دکمه، اطلاعات بسیاری را پردازش کند، بلکه وی را ناچار می‌کنیم تصمیم بگیرد که از میان چندین دکمه کدام را فشار بدهد. همچنین می‌توانیم تعداد دفعاتی که هر دکمه را باید فشار دهد تغییر بدهیم. مثلاً حالا به وی بگوییم که وقتی قطعات رنگی زرد، قرمز، و قرمز و سبز از جلو او گذشتند، دکمه شماره دو را یکبار فشار دهد؛ و برای الگوی رنگی سبز، آبی، زرد و سبز دکمه شماره شش را سه بار فشار بدهد؛ و قس علیهذا. برای انجام دادن چنین کارهایی کارگر ناچار است مقادیر زیادی اطلاعات را پردازش نماید. چنانچه اکنون سرعت خط نقاله را زیاد کنیم دقت او را تندتر از پیش به نابودی می‌کشانیم.

آزمایشهایی از این نوع به ابعاد پیچیده‌ی مایوس‌کننده‌ای رسیده‌اند. در این آزمایشها، که از خاموش و روشن کردن چراغ، نواهای موسیقی، حروف، نمادها، کلام و انواع تحریکهای دیگر استفاده کردند، از افراد خواسته شد تا با سر انگشت خویش ضرب بگیرند، عبارتهایی را بیان کنند، معماهایی را حل نمایند، و انواع و اقسام کارهای دیگر را انجام دهند، اما همگی ناشیگری احمقانه‌ای از خود نشان دادند.

نتایج به‌دست آمده بروشنی نشان می‌دهد که صرف‌نظر از نوع کار، سرعت معینی وجود دارد که بالاتر از آن کار کردن امکان‌پذیر نیست، و علتش را نیز نباید ناکافی بودن مهارت و چابکی عضلانی دانست. حد نهایی سرعت را غالباً عوامل ذهنی تعیین می‌کند، نه محدودیت‌های عضلانی. این آزمایشها همچنین نشان می‌دهند که تنوع و شقوق یک عمل که در اختیار فرد قرار می‌گیرد هرچه زیادتر باشد، وی برای تصمیم‌گیری و انجام دادن آن باید وقت بیشتری صرف کند.

تردیدی نیست که این نتایج برای درک برخی از اشکال آشفستگی روانی به ما کمک می‌رسانند. مدیرانی که از آنان خواسته می‌شود پیوسته تصمیمات سریع و پیچیده اتخاذ کنند؛ محصلینی که بار درسها و امتحانات پی‌درپی بر سرشان آوار می‌شود؛ زنان خانه‌داری که با کودکان گریان و نالان، زنگ تلفن، ماشین لباسشویی خراب، صدای موسیقی راک اتاق جوانان و وزوز تلویزیون توی سالن روبرو

(۱۵) نگاه کنید به [۶]، صفحات ۴۷-۵۳.

همچنین به *Transactions*، سال ۱۹۶۵، ۱۵ (۳) صفحات ۹۶-۹۹ و *Science*، ۲۴ ژوئن ۱۹۶۶، صفحات ۱۷۱۲-۱۷۱۸.

هستند، اگر در اثر امواج اطلاعاتی که دائماً بر حواسشان فرو کوفته می‌شود، توانایی درست فکر کردن و دست به عمل زدن را از دست بدهند جای هیچ شگفتی نیست. تا حدودی به یقین می‌توان گفت که برخی از علائم مشهود در بین سربازان تحت فشار جنگ، قربانیان بلایا و مسافرانی که در معرض شوک فرهنگی قرار دارند، ناشی از گرانباری اطلاعات است.

دکتر جیمز میلر (James G. Miller)، مدیر «مؤسسه پژوهشی سلامت روان» و یکی از پیشگامان مطالعات انفورماسیون در دانشگاه میشیگان صراحتاً می‌گوید: «دادن اطلاعات بیش از اندازه به فرد، بطوری که نتواند آنها را پردازش نماید... ممکن است به آشفتگی او منجر شود.» درواقع وی معتقد است که سنگینی بار اطلاعات را می‌توان عامل اشکال گوناگون بیماریهای روانی دانست.^{۱۶}

برای مثال یکی از ویژگیهای بارز بیماری اسکیزوفرنی «پاسخ تداعی نادرست» است. اندیشه‌ها و سخنانی که در ذهن شخص باید به هم ربط و پیوند داشته باشند، در ذهن شخص بیمار ندارند، عکس آن نیز درست است، یعنی سخنان با اندیشه‌ها ارتباط ندارند. شخص مبتلا به اسکیزوفرنی در مقوله‌ها و موضوعاتی فکر می‌کند که جنبه دلخواهانه و کاملاً شخصی دارد. اگر شخص سالم با مجموعه‌ای از شکل‌های گوناگون روبرو شود - مثل مثلث، مکعب و مخروط و غیره - احتمالاً آنها را برحسب اشکال هندسی طبقه‌بندی می‌کند. اگر از بیمار اسکیزوفرنی بخواهید که آنها را طبقه‌بندی کند احتمالاً خواهد گفت: «آنها همه سربازند» یا «همه آنها مرا غمگین می‌کنند».^{۱۷}

میلر در مجلد نابسامانیهای ارتباط به توضیح آزمایشهایی می‌پردازد که در آنها برای مقایسه افراد طبیعی و بیماران اسکیزوفرنی از آزمون تداعی کلمه‌ها استفاده کرده است. افراد طبیعی را به دو گروه تقسیم کردند و از آنها خواسته شد که انواع کلمه‌ها را با مفاهیم یا کلمه‌های دیگر ربط دهند. یکی از گروه‌ها با آهنگ دلخواه خود کار می‌کرد. گروه دیگر را از نظر زمانی در فشار گذاشتند؛ به عبارت دیگر آن را در شرایطی قرار دادند که در آن اطلاعات ورودی را با سرعت زیاد به افراد می‌دادند. جوابهای افرادی که از نظر زمانی تحت فشار قرار داشتند نه تنها شباهت به

(۱۶) در مورد اشباع اطلاعات نگاه کنید به [۱۴]، صفحه ۱۴.

(۱۷) رابطه محتمل گرانباری با بیماری روانی در *Disorders of Communication*، جلد چهل و دوم، ۱۹۶۴، صفحات ۹۸-۹۹ و «واکنشهای اسکیزوفرنی گونه در افراد عادی که تحت فشار روانی زمان قرار گرفته‌اند» در *Journal of Abnormal and Social Psychology*، دوره ۶۰، سال ۱۹۶۰، صفحات ۱۴۳-۱۴۶ مورد بررسی قرار گرفته است.

جوابهای گروهی نداشت که با آهنگ دلخواه خود کار می‌کردند، بلکه بیشتر به پاسخهای افراد مبتلا به اسکیزوفرنی شبیه بود.

آزمایشهای مشابهی که توسط دو روانشناس به نامهای اوسدانسکی (G. Usdansky) و چاپمن (Chapman) انجام گرفت امکان تجزیه و تحلیل دقیق انواع خطاهای افرادی را فراهم آورد که با آهنگهای تحمیلی و اطلاعات ورودی بسیار فراوان کار می‌کنند. این دو نفر نیز به این نتیجه رسیدند که با افزایش دادن سرعت پاسخها در بین افراد طبیعی خطاهایی به چشم می‌خورد که مختص مبتلایان اسکیزوفرنی است.

میلر می‌گوید: «بیماری اسکیزوفرنی (در اثر فرایندی که تاکنون شناخته نشده، شاید یک نقص متابولیک که اختلال عصبی را افزایش می‌دهد) ظرفیت مجراهایی را که در بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به شناخت دخیل هستند کاهش می‌دهد. بالاخره بیماران اسکیزوفرن... در مواجهه با ورود اطلاعات در سرعتهای معمولی و استاندارد شده دچار همان اشکالاتی می‌شوند که برای افراد طبیعی در سرعتهای بالا پیش می‌آید. در نتیجه، همانطور که افراد طبیعی وقتی در برابر سرعت زیاد و اطلاعات فراوان و تحمیلی قرار می‌گیرند مرتکب خطا می‌شوند، بیماران اسکیزوفرن در شرایطی که آهنگ کار عادی و استاندارد شده است اشتباه می‌کنند.»

خلاصه آنکه میلر بر آن است که خراب شدن عملکرد انسان، در شرایطی که بار اطلاعاتی برای وی بسیار زیاد است، ممکن است به طریقی با آسیب‌شناسی روانی، که هنوز ما در پی کشف آن برنیامده‌ایم مربوط باشد. با اینهمه ما حتی بدون پی بردن به تأثیرات بالقوه و ذاتی تغییر، آهنگ کلی آن را در جامعه پرشتاب می‌کنیم. ما مردم را مجبور می‌کنیم تا در فواصل زمانی هرچه کوتاه‌تری با آهنگ جدید زندگی خود را منطبق نمایند، با وضعیتهای تازه روبرو شوند و آنها را تحت اختیار خود بگیرند. آنان را وادار می‌کنیم تا از میان گزینه‌های متعدد که با سرعت بسیار تنوع پیدا می‌کنند دست به انتخاب بزنند. به بیان دیگر آنان را مجبور می‌کنیم تا با سرعتی بیش از سرعت مورد نیاز در جوامعی که به کندی تکامل می‌یافتند، اطلاعات را پردازش کنند. شکی نیست که ما برخی از آنان را، دست‌کم، به تحریکهای بیش از اندازه شناختی [بیش‌تحریکی شناختی (cognitive overstimulation)] محکوم می‌کنیم. آثار و عواقبی که این امر برای بهداشت روانی انسان در جوامع تکنولوژیکی دربر دارد، هنوز آنچنانکه باید مشخص نشده است.

فشار تصمیم‌گیری

صرف‌نظر از اینکه ما توده‌های انسانها را در معرض گرانباری اطلاعات قرار می‌دهیم یا نه، ولی با تحمیل سومین شکل بیش‌تحریکی - که فشار تصمیم‌گیری باشد - بر رفتار آنان تأثیر منفی برجای می‌گذاریم. افراد بسیاری که در محیطهای راکد و کم‌تغییر گرفتار شده‌اند آرزو مند آنند که خود را از چنان محیطی خلاص کنند و شغل یا نقش تازه‌ای، که مستلزم تصمیم‌گیریهای سریع‌تر و پیچیده‌تری می‌باشد، برای خود فراهم کنند. اما در میان مردمان آینده این جریان معکوس می‌شود. آنان در حالی که با ناراحتی و اضطراب از یک کار به کار دیگر می‌روند زیر لب زمزمه‌کنان می‌گویند: «تصمیم، تصمیم...» دلیل اینکه خود را مغبون و آشفته می‌بینند آنست که ناپایداری و تازگی و تنوع و کثرت الزامات متناقضی را بر آنان تحمیل می‌کند و انسانها را در قید و بند آزاردهنده و مضاعفی قرار می‌دهد.

حرکت شتاب‌آمیز تغییر و همتای روانشناختی آن، یعنی ناپایداری، ما را وامی‌دارد تا آهنگ تصمیم‌گیری فردی و عمومی را سرعت ببخشیم. نیازهای جدید و ضرورتها و بحرانهای تازه همگی پاسخ سریع را می‌طلبند. اما خصلت جدید بودن اوضاع و احوال، در ماهیت تصمیماتی که آنان باید اتخاذ کنند دگرگونیهای ریشه‌ای پدید می‌آورد. تزریق سریع تازگی در محیط، توازن ظریف تصمیمات «با برنامه» و «بی‌برنامه» را در سازمانها و زندگی خصوصی ما برهم می‌زند.

تصمیم بابرنامه، تصمیمی است معمولی و تکراری و ساده و آسان. مردی که در حومه شهر زندگی می‌کند در لبه سکو می‌ایستد تا قطار ساعت هشت و پنج دقیقه تلق‌تلق‌کنان در آنجا بایستد. او سوار قطار می‌شود، یعنی کاری که هر روز، در طی ماهها و یا سالیان سال انجام داده است. او که مدتها پیش به این نتیجه رسید که ساعت هشت و پنج دقیقه مناسب‌ترین وقت برای رفتن به سر کار است، تصمیم فعلی برای سوار شدن به قطار را برنامه‌ریزی کرد. این بیشتر به یک انعکاس شباهت دارد تا به یک تصمیم. معیارهای مستقیم که تصمیم بر آنها متکی است نسبتاً ساده و کاملاً مشخص هستند، و چون تمام شرایط برای وی شناخته‌شده و آشنا است، چندان نیازی ندارد که در آن‌باره فکر کند. لازم نیست اطلاعات بسیار زیادی را پردازش کند. از این نظر تصمیمات با برنامه از نظر روانی چندان گران تمام نمی‌شوند.

این را مقایسه کنید با انواع تصمیمات دیگری که همین شخص، که در قطار عازم شهر است، به آنها فکر می‌کند. آیا باید شغل جدیدی را که شرکت به وی پیشنهاد کرده است بپذیرد؟ آیا باید خانه جدیدی بخرد؟ آیا با منشی‌اش رابطه خصوصی برقرار کند؟ چگونه می‌تواند هیأت‌مدیره را به قبول پیشنهادهایش درباره حرکت تبلیغاتی جدید وادار سازد؟ چنین سؤالاتی به پاسخهای غیرمعمول نیاز دارند. این سؤالات او را بر آن می‌دارند تا تصمیمات یکباره، یا تصمیماتی برای اولین بار، که عاداتها و طرز رفتار جدیدی را برقرار می‌سازند، اتخاذ نماید. عوامل بسیاری باید بررسی و سنجیده شوند. اطلاعات بسیار فراوانی باید مورد پردازش قرار بگیرند. این تصمیمات از قبل برنامه‌ریزی نشده‌اند. این تصمیمات از نظر روانی خیلی گران تمام می‌شوند.

برای هر کدام از ما زندگی ترکیبی است از این دو قسم تصمیم. اگر در این ترکیب میزان تصمیمات برنامه‌ریزی شده خیلی زیاد باشد معنایش این است که چیزی با ما تقابل پیدا نمی‌کند: برای ما زندگی کسالت‌بار و پوچ می‌شود. حتی ناآگاهانه در پی راههایی می‌افتیم که تازگی را وارد زندگی خود کنیم و بدین وسیله «ترکیب» تصمیم را برهم بزنیم. اما اگر در این ترکیب میزان تصمیمات برنامه‌ریزی نشده خیلی زیاد باشد، اگر ما در برابر تصمیمات تازه و بسیار زیادی قرار بگیریم که برنامه‌ریزی را غیرممکن سازد، زندگی بشدت از هم گسیخته و خسته‌کننده و پر از اضطراب و نگرانی می‌شود. چنانچه این حالت به نهایت خود برسد به روان‌پریشی می‌انجامد.

برترام گراس (Bertram M. Gross) نظریه‌پرداز مسائل سازمانی می‌نویسد: «رفتار منطقی و معقول همیشه ترکیبی است پیچیده از کارهای عادی روزمره و خلاقیت. کارهای عادی روزمره لازم است... [زیرا کارهای عادی] نیروها و تواناییهای خلاقانه انسان را برای رویارویی با یک سلسله مسائل و مشکلات جدید و گیج‌کننده‌تر آزاد می‌کند؛ مسائل و مشکلاتی که برخورد عادی و روزمره با آنان رویکردی غیرمعقول بشمار می‌رود».^{۱۸}

وقتی نتوانیم بخش اعظم زندگی خود را برنامه‌ریزی کنیم، عذاب خواهیم کشید. ویلیام جیمز می‌گوید: «هیچ کس بدبخت‌تر از کسی نیست... که برای او روشن کردن هر سیگار، نوشیدن هر استکان چای... دست زدن به هر کار جزئی جای تأمل داشته باشد.» زیرا اگر نتوانیم رفتار خود را بطور گسترده برنامه‌ریزی کنیم بخش

مهمی از ظرفیت خود را برای پردازش اطلاعات، صرف امور بی‌اهمیت و ناچیز خواهیم کرد.

به همین دلیل است که ما برای خود عادت درست می‌کنیم. جلسه‌ای را در نظر بگیرید که برای صرف ناهار تعطیل می‌شود، و بعد از ناهار افراد به همان اتاق بازمی‌گردند: تقریباً تمام افراد آن جلسه در صدد آن برمی‌آیند تا روی همان صندلی بنشینند که قبلاً نشسته بودند. بعضی از مردم‌شناسان برای توضیح این مطلب نظریه «قلمروگزینی» را مطرح کرده‌اند، نظریه‌ای که طبق آن انسان همیشه می‌کوشد برای خود یک محله واجب‌الحرمت درست کند. توضیح ساده‌تر این مطلب در این واقعیت نهفته است که برنامه‌ریزی، ظرفیت پردازش اطلاعات را محفوظ نگه می‌دارد. انتخاب همان صندلی ما را از نیاز به بررسی و ارزیابی سایر امکانات معاف می‌کند.

در یک متن مائوس و آشنا ما می‌توانیم بسیاری از مسائل زندگی خود را با تصمیمات برنامه‌ریزی شده که هزینه‌چندانی نیز ندارند حل و فصل کنیم. تغییر و تازگی از نظر روانی بهای تصمیم‌گیری را بشدت بالا می‌برد. برای مثال وقتی که به محله جدیدی نقل مکان می‌کنیم ناچار می‌شویم روابط قدیمی را تغییر دهیم و کارهای عادی یا عاداتهای تازه‌ای برقرار کنیم. در آغاز بدون رها کردن هزاران تصمیم از پیش برنامه‌ریزی شده از یک سو و اتخاذ یک سلسله تصمیمات برنامه‌ریزی نشده و جدید و برای اولین بار و گرانبها از سوی دیگر قادر به این کار نیستیم. در واقع از ما خواسته می‌شود که خود را از نو برنامه‌ریزی کنیم.

همین نکته در مورد مسافر ناآماده‌ای که وارد یک فرهنگ بیگانه می‌شود، صادق است، و باز همین مطلب دربارهٔ انسانی که در جامعه خود بسر می‌برد، ولی بی‌آنکه از پیش به او هشدار داده باشند بسوی آینده پرتابش می‌کنند، صدق می‌کند. فرارسیدن آینده در قالب تازگی و تغییر، تمام کارها و رفتارهای روزمره او را که با درد و رنج فراهم شده بود بی‌اعتبار می‌کند. او ناگهان با وحشت پی می‌برد که این کارهای عادی قدیمی نه تنها مشکلاتش را حل نمی‌کنند بلکه بر شدت آنها می‌افزایند. او می‌باید تصمیمات جدیدی که هنوز قابل برنامه‌ریزی نیستند، اتخاذ نماید. خلاصه کلام آنکه تازگی، ترکیب تصمیم‌گیری را مخدوش می‌کند و شاهین ترازو را به سمت مشکل‌ترین تصمیم‌گیرها که بهای سنگینی دارند، می‌کشانند.

واقعیت این است که بعضی از مردم برای تحمل تازگی قدرت بیشتری دارند. ترکیب مطلوب برای هر کدام از ما متفاوت است. ولی تعداد و انواع تصمیماتی که از ما خواسته می‌شود در اختیار ما نیست. اساساً این جامعه است که ترکیب

تصمیمات و آهنگ آنها را تعیین می‌نماید. امروز در زندگی‌های ما، بین فشار برای پرشتاب شدن همه چیز و تازگی یک کشمکش پنهانی وجود دارد. یکی ما را وامی‌دارد تصمیمات تندتری اتخاذ کنیم و حال آنکه دیگری ما را مجبور می‌کند تصمیمات سخت و زمان‌گیرتری اتخاذ نماییم.

اضطرابی که از این برخورد رودررو حاصل می‌شود، با توسعه و گسترش تنوع و کثرت شدت می‌گیرد. شواهد بی‌چون و چرا نشان می‌دهد که با افزایش یافتن موارد گزینش موجود میزان اطلاعاتی که انسان برای پردازش همین موارد گزینش نیاز دارد افزایش می‌یابد. آزمون‌هایی که هم در مورد انسانها و هم در مورد جانوران بعمل آمده ثابت می‌کند که گزینشها هر قدر بیشتر باشد، زمان واکنش کندتر می‌شود.

تصادم و برخورد رویاروی این سه ضرورت ناسازگار با یکدیگر بحران تصمیم‌گیری را اکنون در جوامع تکنولوژیکی پدید آورده است. اگر همه این فشارها را با هم در نظر بگیریم اصطلاح «تحریک بیش از حد برای تصمیم‌گیری» موجه به نظر می‌آید و به توضیح این امر کمک می‌کند که چرا توده‌های مردم در اینگونه جوامع برای ساختن آینده خویش احساس غبن و بیهودگی و ناتوانی نمی‌کنند. اعتقاد به این امر که رقابت فشرده بر سر کسب موقعیت بسیار خشن است و اوضاع از کنترل خارج شده، نتیجه محتوم همین نیروهایی است که با یکدیگر تصادم پیدا می‌کنند. زیرا شتاب غیرقابل کنترل تغییرات علمی و تکنولوژیکی و اجتماعی، قدرت فرد را برای تصمیم‌گیریهای معقول و مناسب جهت سرنوشت خویش درهم می‌شکند.^{۱۹}

قربانیان شوک آینده

وقتی که اثرات فشار ناشی از تصمیم‌گیری را با گرانباری حسی و شناختی روی هم بریزیم، آنگاه اشکال گوناگون و عادی ناسازگاری فردی پدید می‌آیند. برای مثال یکی از واکنشهای بسیار گسترده در برابر تغییر بسیار سریع و تند، نفی و انکار صریح و کلی است. خط‌مشی منکران آن است که جلو ورود هر نوع واقعیت نامطلوب را سد کنند. وقتی نیاز برای تصمیم‌گیری به اوج خود برسد اینان براحتی از گرفتن اطلاعات تازه امتناع می‌ورزند. شخص منکر نیز مثل قربانی بلای آسمانی

(۱۹) در مورد شرایط گرانباری نگاه کنید به «گرانباری اطلاعات» در [۴۱]، صفحات

که چهره‌اش گویای ناباوری کامل است، شهادت حواس خویش را نمی‌پذیرد. به این ترتیب او چنین نتیجه‌گیری می‌کند که هر چیز همان است که بوده، و تمامی شواهد تغییر صرفاً صوری و ظاهری هستند. او با فکرهای باسماه‌ای مثل «جوانان همیشه طغیان‌گرند» و یا «روی این زمین هیچ چیز تازه نیست» و یا «هرچه امور بیشتر تغییر کند، باز هیچ فرقی نمی‌کند» خیال خود را راحت می‌کند.

آدم منکر، یعنی قربانی ناآگاه شوگ آینده خود را در معرض فاجعه شخصی قرار می‌دهد. خط‌مشی او در مقابله با مسائل این امکان را تقویت می‌کند که وقتی سرانجام ناچار به انطباق می‌شود، شیوه برخوردش با مسأله تغییر، به عوض آنکه پرداختن به یک سلسله مسائل و مشکلات قابل حل و کنترل باشد، به صورت یک بحران عظیم در زندگی بر سرش فرود آید.

دومین خط‌مشی قربانی شوگ آینده عبارتست از تخصص‌گرایی. فرد متخصص در برابر تمام فکرها و اطلاعات تازه مانع ایجاد نمی‌کند. او با شور و حرارت می‌کوشد خود را با تغییر، منتهی فقط در بخش محدودی از زندگی، هماهنگ سازد. مثلاً ما پزشک یا متخصص امور مالی را می‌شناسیم که از آخرین نوآوریها در حرفه خویش استفاده می‌کند. ولی گوشش در برابر هرگونه نوآوری در زمینه امور اجتماعی و سیاسی و یا اقتصادی کر است. هرچقدر دانشگاهها با طغیانهای دانشجویان بیشتر مواجه شوند، هرقدر محله‌های محرومان و اقلیتها بیشتر طعمه حریق شوند، اینان می‌خواهند کمتر در این باره بشنوند؛ و دریچه‌ای را که از آن به دنیا می‌نگرند تنگ‌تر می‌کنند.

فرد متخصص ظاهراً و بطور سطحی از پس مسائل برمی‌آید. ولی او نیز تیشه به ریشه خود می‌زند. ممکن است یک روز صبح بیدار شود و ببیند که تخصصش منسوخ شده و یا طوری تغییر کرده که در اثر حوادثی که خارج از محدوده دیدش پدید آمده‌اند، دیگر قابل شناسایی نیست.

سومین واکنش متداول در برابر شوگ آینده بازگشت مفراطی و شدید به کارهای عادی روزمره و گذشته است که بسیار انطباق‌پذیر بودند، ولی اکنون بی‌ربط و نامناسب به نظر می‌رسند. شخصی که طرفدار بازگشت است با چنگ و دندان و تعصب به تصمیمهای قبلی و برنامه‌ریزی شده و عاداتهایش می‌چسبد. هرچه تغییرات بیرون او را بیشتر تهدید نماید، وی با وسواس بیشتری شیوه‌ها و اعمال گذشته را تکرار می‌کند. جهان‌بینی اجتماعی او واپس‌گراست. او که از فرارسیدن آینده وحشتزده می‌شود به گونه‌ای هیستریک از وضعی غیر از وضع موجود طرفداری می‌کند و یا پنهان و آشکار طالب رجعت به افتخارات گذشته است.

باری گلدواتر^{۲۰}ها و جرج والاس^{۲۱}های دنیا با سیاستهای سرشار از حسرت گذشته‌شان، خوش به دل او می‌نشینند. چون پلیس در گذشته نظم را حفظ می‌کرد، پس برای حفظ نظم ما فقط باید پلیس بیشتری داشته باشیم. یا اینکه چون در گذشته رفتار آمرانه نسبت به کودکان، نتایج درستی داشت، پس ناراحتیهای کنونی ناشی از ملایمت و سهل‌گیری است. یک شخص میانسال و رجعت‌گرای دست‌راستی خواهان جامعه ساده و منظم یک شهرستان کوچک است، یعنی یک محیط اجتماعی کندآهنگ که در آن کارهای عادی و روزمره‌اش درست بودند. او به جای آنکه خود را با چیزهای جدید منطبق کند، خودبخود به راه‌حلهای گذشته متوسل می‌شود و با این کار روز بروز رابطه خود را با واقعیت بیشتر قطع می‌کند.

اگر یک شخص رجعت‌گرای مسن در آرزوی بازگرداندن گذشته یک شهرستان کوچک است، جوان رجعت‌گرای چپ‌رو نیز به فکر تجدید حیات یک نظام اجتماعی بسیار کهن‌تر است. به همین قیاس است: بخشی از شیفتگی هیپیها به اجتماعات روستایی؛ رمانتیسیم روستایی که پوسترها و اشعار هیپیها و خرده‌فرهنگهای بعد از هیپیها را آکنده بود؛ بت‌سازی از چه‌گوارا (که با کوهها و جنگلها همانند می‌شد و نه با شهرها و محیطهای شهری)؛ تکریم مبالغه‌آمیز جوامع پیش از تکنولوژی؛ و تقبیح مبالغه‌آمیز علم و تکنولوژی. پس می‌بینیم که لااقل برخی از گروههای چپ‌رو به‌رغم درخواستهای تند و تیزشان برای تغییر، در تمایلشان به گذشته با طرفداران والاس و گلدواتر همداستانند.

اینان همانطور که پیشانی‌بندهای سرخپوستی و کلاههای سبک ادوارد (Edward) و پوتینه‌های سبک دیرسلیر^{۲۲} و عینکهای دورطلایی‌شان یادآور دوره‌های گذشته است، اندیشه‌هایشان نیز چنین است. تروریسم اوائل قرن بیستم و «پرچم سیاه» عجیب و پرجذبه هرج و مرج طلبی دوباره ناگهان مد روز شده است. کیش ژان ژاک روسو^{۲۳}، یعنی وحشی شریف بار دیگر گسترش یافته است. اندیشه‌های کهن مارکسیستی که، دست‌بالا، فقط برای صنعت‌گرایی دیروز کاربرد داشت، باز برای پاسخ به مشکلات جامعه فراصنعتی آینده بیرون کشیده می‌شوند.

(۲۰) باری گلدواتر (Barry Goldwater) (متولد ۱۹۰۹): سیاستمدار دست‌راستی آمریکایی. -م.

(۲۱) جرج والاس (George Wallace): سیاستمدار آمریکایی. -م.

(۲۲) دیرسلیر (Deerslayer): داستانی از جیمز فنی مور کوپر که در سال ۱۸۴۱ منتشر شد. داستانی است عشقی و تاریخی مربوط به قرن هیجدهم آمریکا. -م.

(۲۳) ژان ژاک روسو ۱۷۱۲-۱۷۷۸ فیلسوف و نظریه‌پرداز فرانسوی. -م.

رجعت‌گرایی در کسوت انقلاب ظاهر می‌شود.

و سرانجام ابرساده‌ساز (Super-Simplifier) را داریم. وقتی که قهرمانان و نهادهای کهن سرنگون می‌شوند و موج اعتصابها و شورشها و تظاهرات چون شمشیری بر آگاهی وی فرود می‌آیند، ابر ساده‌ساز به دنبال یک معادله ساده و روشن است تا به یاری آن بتواند تمام تازگیهای پیچیده‌ای را که در کار فرو بلعیدن او است توضیح بدهد. او که گاه به این اندیشه دل می‌بندد و گاه به آن، نقش یک معتقد راستین و موقت را پیدا می‌کند.

شاید علت هوسهای افراطی روشنفکرانه که اکنون می‌رود تا از آهنگ تغییر مدهای لباس نیز پیشی گیرد همین باشد. مک‌لوهان؟ پیامبر عصر برق! لوی استراوس^{۲۴}؟ وای که نگو! مارکوزه؟ حالا می‌فهمم! فلان ماهاریشی؟ (Maharishi) عالی است! طالع‌بینی؟ بصیرت اعصار!

ابر ساده‌ساز که کورمال کورمال و نومیدانه به هر جا سرک می‌کشد، هر اندیشه‌ای را که می‌یابد - اغلب هم با وجود ناراحتی و شرمساری مؤلفش - به آن جنبه کلی و جهانی می‌دهد. افسوس که هیچ اندیشه‌ای، چه اندیشه من و چه اندیشه شما «بصیر کل» (omni insightful) نیست. اما برای ابرساده‌ساز چیزی کمتر از رابطه کلی کفایت نمی‌کند. مثلاً به حداکثر رسانیدن سود خصلت جامعه امریکا است. توطئه کمونیستها باعث شورشهای نژادی است. دموکراسی مشارکتی جواب همه چیز است. ملایمت و سهل‌گیری (یا دکتر اسپاک^{۲۵}) ریشه همه مفسده‌هاست.

تلاشی که برای یافتن یک راه حل کلی در سطح روشنفکری دیده می‌شود در حیطه عمل نیز به چشم می‌خورد. مثلاً دانشجوی سرگشته و مضطربی که والدینش او را در فشار گذاشته‌اند و از وضع خویش نامطمئن است و نظام آموزش و پرورش، که کهنگی‌اش روز بروز بیشتر بر همگان آشکار می‌شود، از او عیبجویی می‌کند و مجبور است برای خود کار و پیشه‌ای، مجموعه‌ای از ارزشها و یک سبک زندگی با ارزش انتخاب کند، دیوانه‌وار در پی راههایی می‌رود تا زندگی‌اش را ساده کند. او با پناه بردن به مواد مخدر مثل ال‌اس‌دی، متدرین (Methedrine) و هروئین، به یک کار غیرقانونی دست می‌زند که حداقلش آن است که بدبختیهایش را یک کاسه می‌کند. او یک سلسله مشکلات دردآور و به ظاهر غیرقابل حل را با یک مشکل

۲۴) لوی استروس (Levi-Strauss) (متولد ۱۹۰۸): مردم‌شناس فرانسوی، متولد بلژیک. -م.

۲۵) دکتر اسپاک (Spock) متولد ۱۹۰۳: پزشک و متخصص اطفال، نویسنده و پرورشکار. -م.

بزرگ تعویض می‌کند، و هرچند موقتاً، ولی بطور اساسی زندگی‌اش را ساده می‌کند.

دختر نوجوانی که نمی‌تواند با فشارهای روزافزون هر روزه مقابله کند برای ساده کردن شدید زندگی خود ممکن است راه‌حل هیجان‌انگیزی را برگزیند: آبستنی. آبستن شدن نیز مثل استفاده از مواد مخدر، ممکن است زندگی او را بعدها پیچیده‌تر کند، ولی بیدرنگ تمام مشکلات دیگرش را در پرتو این مشکل بزرگ‌تر تا اندازه‌ای بی‌اهمیت و کم‌رنگ می‌سازد.

برای بیرون آمدن از پیچیدگی در حال افزایش انتخاب و تحریک‌های بیش از حد و کلی، اعمال خشونت نیز راه‌حل «ساده»ای در برابر انسان می‌گذارد. از نظر نسل قدیمی‌تر و همچنین دستگاه سیاسی، چماق پلیس و سرنیزه نظامیان بهترین راه‌حل پایان دادن همیشگی به مخالفت‌ها محسوب می‌شود. تندروهای سیاهپوست و اعضای جمعیت «بیداری»^{۲۶} هر دو برای محدود کردن دامنه گزینشها و مشخص کردن زندگی‌های خویش دست به خشونت می‌زنند. کسانی که فاقد یک برنامه سنجیده و جامع هستند، کسانی که نمی‌توانند با تازگی‌ها و پیچیدگی‌های تغییر خیره‌کننده کنار بیایند، تروریسم را جانشین اندیشه می‌کنند. تروریسم ممکن است رژیم را سرنگون نکند، ولی شک و تردیدها را از میان برمی‌دارد.

بیشتر ما می‌توانیم سرعت این نوع الگوهای رفتاری را بی‌آنکه در همان حال به علل و عوامل آنها آگاه باشیم در وجود دیگران - حتی در وجود خودمان - تشخیص بدهیم. اما دانشمندان علم اطلاعات بلافاصله درمی‌یابند که مسائللی چون انکار، تخصص‌گرایی، رجعت‌گرایی و ابرساده‌سازی، همگی فنون شناخته‌شده و قدیمی برای مقابله با گرانباری بشمار می‌روند.

همه اینها بطور خطرناکی از پیچیدگی فراوان واقعیت می‌گریزند. اینها از واقعیت تصویری کج و معوج ارائه می‌دهند. فرد هر قدر واقعیتها را انکار کند، هر قدر به قیمت علائق گسترده در یک مورد تخصص یابد، هر قدر بطور مصنوعی به عادات و سیاستهای گذشته رو کند، هر قدر با تلاش جانکاه به ساده کردن بیش از حد امور پردازد، واکنشهایش در برابر تازگی و گزینشها که چون طوفانی زندگی‌اش را درمی‌نوردد ناجورتر و بی‌معنی‌تر خواهد شد. هر قدر او به چنین خط‌مشیایی بیشتر تکیه کند، رفتار او متلون‌تر و کلاً ناپایدارتر خواهد شد.

(۲۶) بیداری (Vigilante): عضو انجمن یا جمعیت بیداری که در بعضی از شهرهای اروپا و امریکا تشکیل شده و سریعاً بعضی بزهکارها را محاکمه و مجازات می‌کردند. -م.

تمام متخصصان علم اطلاعات به این امر واقفند که بعضی از این خط‌مشیا در واقع ممکن است در شرایط گرانباری لازم باشند. اما چنانچه فرد از واقعیت مربوطه درك روشنی نداشته باشد و اگر ارزشها و اولویتها را کاملاً برای خود معین و مشخص نکرده باشد، توسل به چنین اموری مشکلات وی را در امر انطباق‌پذیری چندین برابر می‌کند.

اما فراهم آوردن این مقدمات و پیش‌شرطها روز بروز دشوارتر می‌شود. به همین جهت قربانی شوک آينده که به این خط‌مشیا متوسل می‌شود، احساس سرگشتگی و بی‌اعتمادی می‌کند. او که در بحر خروشان تغییر رفتار شده و از وی خواسته می‌شود که برای زندگی خویش تصمیمات سریع و فوری اتخاذ کند نه تنها از نظر فکری گیج و متحیر است، بلکه در برابر ارزشهای خصوصی و شخصی نیز نمی‌تواند جهت خود را انتخاب کند. وقتی که آهنگ تغییر تندتر می‌شود این آشفتگی با تزلزل خاطر و اضطراب و ترس همراه می‌شود. او حالت تنیدگی پیدا می‌کند و زود خسته می‌شود. ممکن است بیمار شود. چون فشارها بیرحمانه افزایش می‌یابد، حالت تنیدگی‌اش به تحریک‌پذیری، خشم و خروش و گاه به اعمال خشونت احمقانه و بی‌منطق تبدیل می‌شود.

سالها پیش پاولوف، با در نظر گرفتن وضع بحرانی سگهایش در هنگام آزمایشهای شرطی، این پدیده را «مرحله تناقضی» خواند.^{۲۷} تحقیقات بعدی نشان داده‌اند که انسانها نیز تحت تأثیر تحریکهای بیش از اندازه، از این مرحله عبور می‌کنند.^{۲۸} و چه‌بسا همین خود توضیحی باشد برای اینکه چرا، حتی با نبودن انگیزه‌های جدی، گویی بی‌هیچ دلیلی، شورشهایی برپا می‌شود، و هزاران جوان که در جایی جمع شده‌اند، ناگهان به طغیان رو می‌کنند، در و پنجره‌ها را خرد می‌کنند، سنگ و کلوخ و بطریها را به هر طرف پرتاب می‌کنند و اتومبیلها را درهم می‌شکنند، و چرا تخریب آثار تمدن، به صورت یکی از مشکلات تمام جوامع تکنولوژیکی در آمده است، تا به حدی که نویسندehای در مجله تایمز زاپنی، با انگلیسی شکسته‌سته ولی با زبانی پرشور می‌نویسد: «ما قبلاً هرگز با چنین دامنه وسیعی از جامعه‌ستیزی، که امروز انجام می‌شود، برخورد نکرده‌ایم».^{۲۹}

و سرانجام آشفتگی و تردید که خود در اثر ناپایداری و تازگی و تنوع و

(۲۷) نگاه کنید به [۲۵]، صفحات ۳۰-۳۲، ۴۴.

(۲۸) در مورد خشونت به‌مثابه واکنشی در برابر فشار نگاه کنید به مجله Science، ۲۵ آوریل ۱۹۶۹، صفحه ۴۰۴.

(۲۹) نگاه کنید به Japan Times، ۳ ژوئیه ۱۹۶۶.

کثرت پدید می‌آیند ممکن است باعث خونسردی و بی‌قیدی عمیقی باشد که میلیون‌ها نفر پیر و جوان را به یک اندازه جامعه‌گریز می‌کند. البته این با کناره‌گیری موقت و سنجیده شخص عاقلی که قبل از درآویختن دوباره با مسائل و مشکلات می‌خواهد اندکی بیاساید و آهسته حرکت کند تفاوت دارد. در شرایط تردید و بیش‌گزینی، کنار کشیدن در برابر فشار برای تصمیم‌گیری یعنی تسلیم مطلق.

برای اولین بار در تاریخ، وفور نعمت این امکان را برای تعداد کثیری از مردم فراهم آورده است تا خود را برای مدتی بطور کامل از کار کردن کنار بکشند. مرد خانواده که غروب‌هنگام با نوشیدن چند گیلای مارتینی به خانه می‌رود و خود را به دست خیالپردازیهای تلویزیون وامی‌گذارد تا وی را به چرت زدن وادارد، حداقل در طی روز کار می‌کند و مشغول یک کار اجتماعی است که دیگران به آن نیازمندند. او کسی است که بطور نیمه‌وقت خود را از جامعه کنار می‌کشد. اما برای بعضی (نه همه) هیپهای بریده از جامعه، بسیاری از موج‌سواران و بیکاره‌ها، کنار کشیدن از جامعه همیشگی و کامل است. چک بانکی که والدین سهل‌گیرشان به آنان می‌دهند شاید تنها وسیله پیوند ایشان با یک اجتماع بزرگ‌تر باشد.

در ساحل ماتالا (Matala) در روستای کوچک و پرآفتابی در کرت (Crete) حدود چهل تا پنجاه غار وجود دارد که غارنشینان امریکایی گریزان از جامعه در آنها ساکنند؛ یعنی زنان و مردان جوانی که کلاً هرگونه تلاش برای انطباق با پیچیدگیهای حیرت‌انگیز زندگی را کنار گذاشته‌اند. در اینجا تصمیمها اندک و وقت بسیار است. در اینجا گزینشها محدودند. مسأله‌ای به نام بیش‌تحریکی وجود ندارد. نیازی به درک و حتی احساس کردن وجود ندارد. خبرنگاری که در سال ۱۹۶۸ از آنجا دیدن کرد خبر قتل رابرت کندی را به آنان گفت. پاسخ آنان سکوت بود. «نه یکه خوردند، نه خشمگین شدند، نه گریستند. آیا این پدیده جدیدی است؟ فرار کردن از امریکا و فرار کردن از هیجان؟ من عدم درگیری، سرخوردگی، و حتی عدم تعهد را درک می‌کنم. اما احساسات چه شده‌اند؟»^{۳۰}

اگر این روزنامه‌نویس تأثیر بیش‌تحریکی، بی‌قیدی چریک چیندیت، چهره مات و مبهوت قربانی بلایای طبیعی و کناره‌گیری ذهنی و عاطفی قربانی شوک فرهنگی را درک می‌کرد، آنگاه امکان داشت دریابد که احساس آنان چه شده است. این جوانان و میلیون‌ها نفر انسان دیگر - افراد آشفته، خشن و بی‌قید و بی‌درد - علائم شوک آینده را بر چهره دارند. اینان نخستین قربانیان شوک آینده‌اند.

جامعه و شوگ آینده

غیرممکن است که افراد بسیاری را در معرض شوگ آینده قرار داد و تعادل جامعه را بطور کلی حفظ کرد. به گفتهٔ دانیل موینی‌هان (Daniel P. Moynihan)، مشاور عالی مسائل شهری در کاخ سفید، امروز ایالات متحد آمریکا «خصلتها و خصوصیات فردی را داراست که دچار حملهٔ عصبی شده است.» زیرا مجموع تأثیرات تحریکهای بیش از حد از نظر حسی، شناختی و تصمیم‌گیری، سوای آثار جسمانی سنگینی بار عصبی و فشار بر غدد درون‌ریز، در میان ما باعث بیماری می‌شود.^{۳۲}

این بیماری روزبروز بیشتر در فرهنگ، در فلسفه و در دیدگاه ما نسبت به واقعیت منعکس می‌شود. تصادفی نیست که بسیاری از مردم عادی به این دنیا می‌گویند «دارالمجانین» و یا مسألهٔ دیوانگی اخیراً به صورت موضوع عمدهٔ ادبیات، نقاشی، نمایشنامه و فیلم در آمده است. مثلاً پتر وایس^{۳۳} در نمایشنامه‌اش به نام مارا-ساد (Marat/Sade) دنیای پرغوغایی را تصویر می‌کند که از دریچهٔ چشم دیوانگان تیمارستان شارانتون (Charenton) به آن نگریسته می‌شود. در فیلمهایی مثل مورگان (Morgan) زندگی در یک آسایشگاه روانی به زندگی کردن در جهان بیرون ترجیح داده شده است، در فیلم بلوآپ (Blow-up) [آگران‌دیسمن] اوج فیلم زمانی است که هنرپیشهٔ اصلی فیلم در یک بازی تنیس شرکت می‌کند که بازی‌کنندگان آن با یک توپ خیالی بازی می‌کنند و آن را از این سو به آن سو پرتاب می‌کنند. شرکت او در این بازی یعنی پذیرفتن نمادین امر غیرواقعی و غیرعقلانی؛ پذیرفتن اینکه او دیگر نمی‌تواند بین توهم و واقعیت تمیز بدهد. میلیونها نفر تماشاگران این فیلم در آن لحظه خود را با قهرمان فیلم یکی پنداشتند.

تأکید بر اینکه دنیا «دیوانه شده» و این شعار دیواری که «واقعیت چوب زیربغلی بیش نیست»، علاقه به داروهای توهم‌زا، شور و شوق به طالع‌بینی و سحر و افسون، کندوکاو برای یافتن حقیقت در احساس، خلسه و «رفتن به اوج»، تمایل شدید به ذهنی‌گرایی، حمله به علم و باور روبه گسترش به این که عقل انسان را کفایت

(۳۱) در مورد خرابی عصبی نگاه کنید به مقالهٔ موینی‌هان در نشریهٔ Saturday Evening Post، ۴ مه ۱۹۶۸، صفحه ۱۳.

(۳۲) پتر وایس (Peter Weiss) (۱۹۱۶-۱۹۸۲): رمان‌نویس، نمایشنامه‌نویس، نقاش و فیلمساز آلمانی‌تبار سوئدی. -م.

نمی‌کند، همگی بازتاب تجربه روزانه توده‌های مردم معمولی است که متوجه می‌شوند دیگر نمی‌توانند به شیوه‌ای عاقلانه با تغییر مواجه شوند.

میلیونها نفر از این آسیب که فضا را انباشته است آگاهی دارند، اما نمی‌توانند ریشه‌های آن را دریابند. ریشه‌های این بیماری در این یا آن مکتب سیاسی نیست، و هیچ ربطی هم به پاره‌ای بدبینیهای عارفانه، یا عزلت‌گزینی که گمان می‌شود ذاتی «وضعیت بشر» است ندارد. ریشه‌های این بیماری حتی در علم، تکنولوژی یا در تقاضاهای برحق برای دگرگونی اجتماعی هم نهفته نیست. ریشه‌های این بیماری را باید در ماهیت خیزش ما به آینده دانست که نه کنترلی روی آن هست و نه انتخابی. ریشه‌های این بیماری در آنجا نهفته است که نمی‌توانیم حرکت بسوی جامعه فراضنتی را آگاهانه و با ابتکار نظارت و هدایت کنیم.

به این ترتیب کشور ایالات متحد آمریکا به‌رغم دستاوردهای خارق‌العاده‌اش در زمینه علم و هنر و روشنفکری و اخلاق و حیات سیاسی، کشوری است که دهها هزار جوان آن با پناه بردن به رخوت و لاقیدی ناشی از استعمال مواد مخدر از واقعیت می‌گریزند؛ کشوری است که در آن میلیونها پدر و مادر به خرفتی و منگی ناشی از دیدن فیلمهای ویدئو و یا به بخار الکلی پناه می‌برند؛ کشوری است که در آن افراد مسن به یک زندگی نباتی تن می‌دهند و در تنهایی می‌میرند، کشوری که در آن فرار از خانواده و مسئولیت شغلی صورت همگانی پیدا کرده است، و کشوری است که در آن توده‌های مردم تشویش و نگرانی فزاینده و همه‌گیر خود را با داروهایی چون میل‌تون (Miltown)، لیبریوم (Librium)، اکوانیل (Equanil) و دهها داروی مسکن اعصاب و آرامبخش دیگر فرومی‌نشانند. چنین جامعه‌ای چه بداند و چه نداند دچار شوک آینده شده است.

مرد جوانی به نام رونالد بی‌یرل (Ronald Bierl) که به ترکیه رفته است می‌گوید: «من دیگر به آمریکا برنمی‌گردم. اگر بتوانی سلامت خودت را حفظ کنی، لازم نیست درباره سلامتی دیگران نگران باشی، و خیلی از آمریکاییان دارند پاک دیوانه می‌شوند.» کسان بسیاری درباره واقعیت جامعه آمریکا این نظر ناخوشایند را دارند. و برای آنکه اروپاییان و ژاپنیها و یا مردم روسیه خیلی خیال نکنند که در سلامتی کامل بسر می‌برند، باید از ایشان پرسید که مگر چنین علائم مشابهی در بین آنان دیده نمی‌شود؟ آیا آمریکاییان از این جهت مستثنی هستند، و یا صرفاً کسانی هستند که سنگینی اولیه یک حمله روانی را بر دوش خود حس می‌کنند، حمله‌ای که بزودی سایر ملل را نیز مات و متحیر خواهد کرد؟

خردمندی اجتماعی متضمن خردمندی افراد است، و این به‌نوبه خود فقط به

تجهیزات زیستی معین بستگی ندارد، بلکه به پیوستگی و نظم و ترتیب در جامعه هم مربوط می‌شود. این خردمندی و تعادل از یک سو مستلزم رابطه درست بین آهنگ و پیچیدگی تغییر است و از سوی دیگر به ظرفیت و توانایی انسان در اتخاذ تصمیم بستگی دارد. ما با افزودن کور کورانه به آهنگ تغییر و میزان تازگی و دامنه گزینش، بی آنکه بیندیشیم با پیش شرطهای خردمندی و تعادل محیط بازی می‌کنیم. ما میلیونها انسان را به شوگ آینده محکوم می‌کنیم.

* نکته‌ای درباره کم‌تحریکی

تأکید این فصل بر مسائل بیش‌تحریکی بود. برای کسانی که مطالب علمی می‌خوانند نکته جالب توجه وجود شباهت واکنش انسانی است در برابر بیش‌تحریکی و کم‌تحریکی. ظاهراً وقتی که انسانها را مجبور می‌کنند از میزان دامنه انطباقی‌شان فراتر روند، نشانه‌هایی دال بر ناراحتی در ایشان بروز می‌کند. اخیراً روانشناسان مطالعات وسیعی در مورد انسانهایی انجام داده‌اند که در هفت پست دیده‌بانی در قطب جنوب بسر می‌بردند. قطب جنوب که نامساعدترین محل برای زیست انسان بشمار می‌رود آنان را به یک زندگی یکنواخت و کم‌تحریک مجبور ساخت. ایستگاه آموندسن اسکات (Amundsen-Scott) در قطب جنوب، غیر از ارتباطات گاه و بیگاه رادیویی، عملاً برای ده ماه از مابقی جهان جداست. در اینجا دما تا حدود ۵۰ درجه زیر صفر پایین می‌رود و بادهایی که بر روی یخها می‌وزد گاه سرعت‌شان به ۱۰۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد. در این پستهای دیده‌بانی گروههای قلیلی از مردان ناچارند مدتهای مدید در داخل چاردیواری و در محیطی کاملاً در بسته زندگی کنند. زندگی کردن در این ایستگاهها برای این افراد همان‌قدر بدون تغییر است که برای انسان مدرنی که خود را در یک محیط اجتماعی بدون تغییر می‌یابد.

به نظر اریک گاندerson (Eric Gunderson) و پل نلسون (Paul Nelson) و براساس مطالعاتی که در بالا انجام شده است «افرادی که برای مدت طولانی در شرایطی قرار می‌گیرند که تحریک و فعالیت در آن محدود باشد، میزان ناراحتیهای شدید عاطفی و جسمی در بین‌شان افزایش پیدا می‌کند، مثل بدخواهی، زودرنجی و نگرانی.» افراد پستهای دیده‌بانی احساس سنگینی و خستگی می‌کردند. به برخی احساس تنهایی و افسردگی دست می‌داد. بسیاری از آنان بشدت بی‌حوصله و سرعت خشمگین می‌شدند.

گاهشمار کاشفان قطب نیز مؤید همین ناراحتی روانی است. در موارد بسیاری به «بی‌حوصلگی قطبی» و نشانه‌های مکرر گوشه‌گیری و دلمردگی شدید اشاره شده است. برای نمونه دریادار بیرد (Byrd) پس از گذراندن چهار ماه انزوای مطلق در یک ایستگاه هواشناسی دورافتاده رفتارش بسیار تغییر کرد و آثار و عواقب آن تا مدت‌های مدید بر جای ماند. بیرد در یادداشتهای روزانه‌اش می‌نویسد: «صبح‌ها برای آنکه خودم را از کیسه‌خوابم بیرون بیاورم خیلی به زحمت می‌افتم. احساس می‌کنم که انگار مواد مخدر مصرف کرده‌ام. اما پشت سرهم به خودم می‌گویم که اگر تسلیم بشوم، و اگر بگذارم این گیجی و منگی بر من مسلط بشود، ممکن است دیگر هیچ‌وقت بیدار نشوم... چرا خودم را می‌آزارم؟... بهتر نیست اوضاع را به حال خودش بگذارم؟ راه و روش آرامش همیشگی همین است. پس چرا مقاومت کنم؟» (بیرد، تنها، نیویورک: پوتنام (Putnam)، ۱۹۳۸).

نکته جالب این است که بدترین مجازاتی که انسان شناخته است حبس انفرادی است، یعنی اوضاع و احوالی که در آن فرد نه تنها از هرگونه تحریک کنش متقابل اجتماعی محروم می‌شود، بلکه از هرگونه تغییر و تازگی نیز بی‌بهره می‌ماند. به همین سبب بازجوها و روانشناسانی که می‌خواهند مقاومت زندانیان را درهم بشکنند و آنها را شستشوی مغزی بدهند از همین روش استفاده می‌کنند.

د.او. هب (D.O. Hebb) روانشناسی که در این زمینه از افراد پیش‌تاز بشمار می‌رود، به این نتیجه رسید که تحریک حسی یکنواخت باعث اختلال می‌گردد، یعنی توانایی درست فکر کردن را مخدوش می‌کند. همکاران وی به نام هرون (Heron)، اسکات (Scott)، بکستون (Bexton) و دوآن (Doane) تأکید می‌کنند که افرادی که گرفتار محرومیت تحریک می‌شوند دیگر نمی‌توانند تمرکز ایجاد کنند. در اشخاص نشانه‌های نگرانی، ناراحتیهای جسمی، توهمهای گاه و بیگاه و دشواری در ارزیابی از گذر زمان مشاهده شد.

می‌یرز (Myers) محقق آمریکایی یک دهه تحقیقات در مورد محرومیت حسی را چنین خلاصه کرده است: «برای بیشتر اشخاص تحمل جدایی حسی بسیار دشوار است. اینان تمایل به گوشه‌گیری می‌شوند و تمایلی به تکرار تجربه‌ای که از سر گذرانده‌اند ندارند... اشخاص واکنشهای غیرعادی و جالبی از خود نشان می‌دهند. دچار ملال شدید، بی‌تابی و نگرانی و دشواری در تمرکز ذهنی و عدم تمایز بین بیداری و خواب و واقعیت می‌شوند... فعالیت‌های ذهنی کاهش می‌یابد...» («محرومیت حسی و ادراکی» از توماس می‌یرز در [۳۲]).

در خارج از آزمایشگاه نیز مشاهده می‌شود که برخی از کارکنان کارخانه‌های

اتوماتیک و بسیار پیشرفته نیز علایم مشابهی از کم تحریکی از خود نشان می‌دهند. اینان ناچار می‌شوند ساعتهای طولانی در تنهایی در اتاقهای کنترل بسر برند و برای مشاهده علایم خرابی دستگاهها دكمه‌ها و صفحه‌های گوناگونی را به دقت زیر نظر بگیرند. اما چون باید علایم بسیاری را ردیابی کنند، نشانه‌ها و علامتها کم و بیش تکراری و قابل پیش‌بینی هستند. بندرت یک علامت غیرعادی و تازه به چشم می‌آید. وقتی که میزان تازگی پایین برود هوشیاری کارگر رو به کاهش می‌گذارد و پی‌درپی علایم غیرعادی را از نظر می‌اندازد و نمی‌تواند آنها را گزارش کند. خستگی بر او غالب می‌شود و اعتماد به نفسش از بین می‌رود. از این پس در مورد توانایی‌اش در تشخیص بین علایم عادی و غیرعادی به شک می‌افتد. (نگاه کنید به [۶]).

وانگهی شواهد قانع‌کننده‌ای در دست است که وقتی انسان از تحریک لازم محروم بشود، خودش برای ایجاد آن وارد عمل می‌شود. انسان نیز مانند آن میمون آزمایشگاه که دستگیره پنجره را در طول یک ساعت صدها بار بالا می‌کشد تا نگاهی به بیرون بیندازد، وقتی محیط پیرامونش یکنواخت و بدون تغییر می‌شود، عمیقاً هوس تازگی می‌کند. می‌کوشد تا محیط پیرامونش را تغییر دهد، تغییر ایجاد کند و دوباره میزان تحریک را به حد «دامنه انطباقی» برساند.

نیاز انسان برای نگه داشتن خود در حد «دامنه انطباقی» چنان شدید است که وقتی محیط بیرون هیجان لازم را ایجاد نمی‌کند، در پاره‌ای مواقع خود مکانیسمهای داخلی دست به کار می‌شوند. پژوهشهای علمی اخیر گویای آن است که وقتی جسم و مغز عمدتاً از تحریکات خارجی منفک می‌شوند، دیدن رؤیا وسیله‌ای است تا میزان تحریک را بالا ببرد. چنین به نظر می‌رسد که چیزی شبیه رؤیابینی، حتی در بچه‌هایی که هنوز در شکم مادر قرار دارند، صورت می‌گیرد. در واقع حرکات سریع چشمها که با دیدن رؤیا همراه است، در بین نوجوانان نسبت به بزرگسالان بیشتر است، و در بین جنینها بسیار زیاد است.

این گویای آن است که در داخل رحم، که حداقل تحریکات خارجی به آنجا وارد می‌شود، تحریکات داخلی باعث می‌شود که مغز، شبکه خشی و سیستمهای غدد درون‌ریز به کار بیفتند. بعدها که بچه رشد می‌کند و به بزرگسالی می‌رسد و میزان تحریک خارجی افزایش می‌یابد و فرد بر محیط خارجی خودش بیشتر مسلط می‌شود، میزان حرکات سریع چشمها و رؤیابینی کاهش می‌پذیرد.

خلاصه آنکه: وقتی که میزان تحریک یا تغییر در محیط از حد معینی پایین‌تر می‌رود، فرد به ناچار در موقعیتی قرار می‌گیرد که از دامنه انطباقی‌اش پایین‌تر است؛

در نتیجه دچار ناراحتی می‌شود و برای بالا بردن میزان تحریک دست به عمل می‌زند. وقتی میزان تحریکات محیط او را در موقعیتی بالاتر از دامنه انطباقی‌اش قرار دهد، بسیاری از همین علایم، مثل نگرانی، گیجی، عصبانیت و دلمردگی، در وی نمودار می‌شود. در چنین حالتی، همانطور که در فصل هفدهم می‌بینیم، فرد در صدد کاهش میزان تحریک برمی‌آید. خلاصه کلام آنکه همگی ما از پیش از تولد تا هنگام مرگ، گاه نومیدانه و گاه با خلاقیت، در حال مبارزه‌ای هستیم تا نگذاریم که میزان تحریک ما را در موقعیتی پایین‌تر و یا بالاتر از دامنه انطباقی‌مان قرار بدهد.

بخش ششم

استراتژی بقا

فصل هفدهم

مواجهه با آینده

در گستره آبی جنوب اقیانوس آرام، درست در شمال گینه نو (New Guinea)، جزیره مانوس (Manus) قرار دارد. هر دانشجوی سال اول مردم‌شناسی می‌داند که در این جزیره و در طی یک نسل، یکباره یک جماعت عصر حجری به قرن بیستم پا گذاشتند.^۱ مارگارت مید در کتاب زندگیمای جدید برای پیران داستان این انطباق فرهنگی و معجزه آسا را شرح می‌دهد و اظهار می‌دارد که برای آنان پذیرفتن چند تکه از فرهنگ تکنولوژیکی غرب به مراتب دشوارتر بود تا پذیرفتن یکباره یک شیوه جدید زندگی.

وی می‌نویسد: «هر فرهنگ بشری، مثل هر زبان یک کلیت است. و اگر افراد یا گروهها ناچار به تغییر باشند... مطلب اصلی آن است که کل یک الگوی فرهنگی را کنار بگذارند و کل الگوی دیگری را قبول کنند.»

این گفته هوشمندانه‌ای است، زیرا واضح است که تنشها ناشی از ناهمخوانیهای است که بین عناصر فرهنگی موجود است. ساختن شهرهای بدون فاضلاب، ساختن داروهای ضد مالاریا بدون کنترل زاد و ولد، درست مثل آن است که یک فرهنگ را تکه‌پاره کنیم و اعضاء آن را به تحمل مشکلات رنج آور و غالباً غیرقابل حل محکوم نماییم.

با اینهمه این فقط شمه‌ای از داستان است، زیرا صرف‌نظر از چگونگی یکپارچه بودن کل، هر فرد یا گروه در یک فاصله زمانی کوتاه فقط می‌تواند میزان معین و محدودی چیزهای تازه را جذب کند. هیچ‌کس را، چه اهل مانوس و چه اهل مسکو،

(۱) نگاه کنید به [۴۴]، صفحه ۱۵.

نمی‌توان بدون تحمل پریشانی و گم‌گشتگی بسیار وادار کرد تا خارج از دامنه انطباقی خود حرکت کند. وانگهی تعمیم دادن بر اساس تجربه‌ای که از این جمعیت اندک به دست آمده کار خطرناکی است.

داستان موفقیت آمیز مانوس را، که چون یک افسانه فولکلوریک جدید بارها و بارها تکرارش می‌کنند، اغلب به این منظور نقل می‌کنند که ما نیز که در کشورهایی زندگی می‌کنیم که از نظر تکنولوژیکی بسیار پیشرفته‌اند می‌توانیم بدون تحمل سختی و زحمت به یک سطح جدید توسعه و رشد جهش پیدا کنیم. اما وضعیت ما، در حالی که سرعت بسوی عصر فراصنعتی می‌رویم، با وضعیت ساکنان آن جزیره بکلی فرق دارد.

ما برخلاف اهالی مانوس در وضعیتی نیستیم که یک فرهنگ یکپارچه سازمان‌یافته را که در جای دیگری رشد و تکامل پیدا کرده و امتحانش را پس داده است بطور کامل وارد کنیم. ما باید جامعه فراصنعتی را بسازیم، نه اینکه آن را وارد کنیم. در خلال سی تا چهل سال آینده ما نباید به انتظار فرارسیدن یک موج واحد و عظیم تغییر باشیم، بلکه باید خود را برای یک سلسله خیزشها و لرزه‌های وحشتناک آماده کنیم. قسمتهای جامعه جدید به جای آنکه هر قسمت آن با قسمت دیگر با دقت جفت و جور باشد، بشدت ناهمخوان و پر از حلقه‌های مفقوده و تضادهای برجسته و مشهود خواهد بود. هیچ «الگوی کلی» در دست نیست که ما آن را بپذیریم.

مهم‌تر از همه آنکه میزان ناپایداری بقدری بالا رفته و آهنگ تغییر چنان جبری شده است که از نظر تاریخی با وضع کاملاً بی‌سابقه‌ای مواجه شده‌ایم. برخلاف اهالی مانوس از ما خواسته نشده تا خود را با فرهنگ جدیدی انطباق دهیم، بلکه از ما می‌خواهند تا خود را با فرهنگهای جدید و موقتی که با سرعت حیرت‌آوری جانشین هم می‌شوند، منطبق کنیم. به همین دلیل ممکن است ما در حال نزدیک شدن به بالاترین حد دامنه انطباقی خود باشیم. هیچ نسلی هرگز با چنین آزمونی رودررو نشده است.

بنابراین فقط اکنون، یعنی در طی حیات ما، و فقط در جوامع تکنولوژیک است که خطر بالقوه شوک آینده همگان را تهدید می‌کند.

اما گفتن این نکته به معنای ایجاد شبهه کردن است. اولاً هر نویسنده‌ای که روی مسائل اجتماعی انگشت بگذارد، با این خطر مواجه می‌شود که به بدبینی عمیقی که مدتهاست جوامع تکنولوژیک را دربر گرفته است، دامن بزند. نو میدی گوارا و لذتبخش، یک کالای ادبی است که امروزه در بازار خریداران بسیار دارد. اما

نومیدی فقط پناهگاهی برای عدم مسئولیت نیست؛ نومیدی موجه نیست. بیشتر مشکلاتی که ما را احاطه کرده‌اند، از جمله شوک آینده، از نیروهای قهار طبیعت سرچشمه نگرفته‌اند، بلکه همگی جریانهایی هستند که بشر آنها را ساخته و اساساً قابل کنترل‌اند.

ثانیاً این خطر وجود دارد که ممکن است کسانی که خواستار حفظ وضع موجودند، شوک آینده را دستاویزی کنند برای به عقب انداختن تغییر. نه تنها هیچ‌یک از این تلاشها جلو پیشرفت را سد نخواهند کرد و حتی برعکس موجب پدید آمدن تغییرات هرچه بزرگ‌تر و خونین‌تر و غیرقابل کنترل‌تری می‌شوند که ما هرگز نظیرشان را ندیده‌ایم، بلکه اصولاً چنین کاری از نظر اخلاقی حماقت محض است. هر نوع معیار انسانی را که در نظر بگیریم، برخی تغییرات بنیادی اجتماعی که می‌باید انجام می‌گرفتند، هنوز انجام نگرفته‌اند. پاسخ ما در برابر شوک آینده این نیست که دست به هیچ تغییری نزنیم، بلکه باید نوع تغییر را عوض کنیم.

تنها راه و وسیله حفظ تعادل در دوران انقلاب فراصنعتی آن است که هر ابداع را با ابداع پاسخ بدهیم. یعنی کادرهای جدید و روابط اجتماعی جدیدی طراحی کنیم که خودشان کار تغییر را سر و سامان دهند و آن را تنظیم کنند. پس لازم نیست کورکورانه چیزی را بپذیریم و یا در برابر آن مقاومت کنیم، بلکه به یک سلسله تدبیرهای خلاق نیاز داریم تا از روی انتخاب و دوراندیشی تغییر را شکل بدهیم، مسیر آن را عوض کنیم، به آن سرعت بدهیم و یا از سرعت آن بکاهیم. فرد برای هماهنگ کردن خویش با نوع آموزش و پرورش کاملاً جدید، و برنامه‌ریزی برای زندگی خویش در این جهت، به اصول جدیدی نیاز دارد. او حتی ممکن است به کمکهای تکنولوژیکی خاص و جدیدی برای افزایش دادن انطباق‌پذیری خویش نیاز داشته باشد. جامعه نیز در این میان به نهادهای جدید، شکلهای سازمانی جدید، ضربه‌گیرهای جدید و چرخهای متعادل‌کننده جدیدی نیاز دارد.

بی‌تردید همه اینها مستلزم تغییرات باز هم بیشتری است، البته تغییراتی که از ابتدا برای مهار زدن به حرکت پرشتاب آن، جهت دادن به آن و هماهنگ کردن آن پیش‌بینیهای لازم شده باشد. ولی این هم کار ساده‌ای نیست. برای رفتن سریع به یک قلمرو اجتماعی پیموده‌نشده، ما نه فنونی داریم که از آزمون و کوره زمان بیرون آمده باشند و نه نسخه از پیش آماده‌ای. بنابراین باید مقیاسهای بسیار زیادی را که برای نظم دادن به تغییر به کار می‌آیند مورد آزمایش قرار بدهیم، و در جریان پیشرفت خود به جلو آنها را ابداع کنیم و سپس به دور افکنیم. با چنین روحیه

تجربی است که چند تاکتیک و خط‌مشی ذیل پیشنهاد می‌شود؛ البته نه مثل یک اکسیر اعظم که همه بیماریها را شفا می‌دهد، بلکه چون نمونه روشهای جدید که باید آنها را مورد آزمون و ارزیابی قرار داد. برخی از این تدبیرها جنبه شخصی دارند و برخی جنبه تکنولوژیکی و پاره‌ای جنبه اجتماعی. تلاش و مبارزه برای تعیین کردن جهت تغییر باید بطور همزمان در همه این سطوح انجام گیرد.

وقتی که از مسائل و مشکلات درک روشن‌تری به‌دست آوردیم و برخی از فرایندهای اساسی را هوشمندانه‌تر کنترل کردیم، آنگاه می‌توانیم بحران را به فرصت و امکان مناسبی برای خود تبدیل نماییم و به انسانها کمک کنیم که نه تنها به بقاء خود ادامه دهند، بلکه بر سریر امواج تغییر سوار شوند، رشد کنند، و به گونه‌ای تازه احساس کنند که بر سرنوشت خویش مسلط هستند.

مواجهه مستقیم

ما می‌توانیم نبرد خود را برای جلوگیری از شوک آینده از فردی‌ترین سطح آغاز کنیم. بی‌تردید بیشتر رفتار روزانه ما، خواه به آن آگاه باشیم و خواه نباشیم، در واقع کوششی است برای احتراز از شوک آینده. زمانی که با خطر فزاینده‌تر رفتن میزان تحریکها از دامنه انطباق‌پذیری مان مواجه می‌شویم برای پایین آوردن آنها از انواع تاکتیکها استفاده می‌کنیم. به هر حال اغلب این تکنیکها را ناآگاهانه به کار می‌بریم. حال اگر آنها را به سطح آگاهی بکشانیم اثرشان زیاده‌تر می‌شود.

مثلاً می‌توانیم به تناوب با خود خلوت کنیم و واکنشهای جسمی و روانی خود را در برابر تغییر بررسی نماییم، و موقتاً خود را از محیط بیرونی منفک کنیم تا بتوانیم محیط درونی خود را مورد ارزیابی قرار بدهیم. این به معنی دست و پا زدن در گنداب ذهن‌گرایی نیست، بلکه بررسی و ارزیابی عملکرد خود در کمال خونسردی است. به گفته هانس سلای که کارهایش در مورد فشار روانی، مرزهای جدیدی را در زمینه‌های زیست‌شناسی و روانپزشکی گشود، فرد می‌تواند «وقتی که خیلی ناراحت و عصبی می‌شود آگاهانه به علائم آن نگاه کند».^۲

تپش قلب، رعشه، بیخوابی یا خستگی بی‌دلیل می‌توانند نشانه‌های بیش‌تحریکی باشند، همانطور که آشفتگی، تحریک‌پذیری غیرعادی، بی‌حالی و رخوت مفرط و وحشت از اینکه همه چیز دارد از کنترل خارج می‌شود نشانه‌های روانشناختی این مسأله بشمار می‌روند. با مشاهده خود و نگرستن به تغییرات اخیرمان می‌توانیم

معلوم کنیم که آیا بدون تحمل ناراحتی در حد دامنه انطباقی خود عمل کرده‌ایم یا آنکه از آن فراتر رفته‌ایم. خلاصه کلام آنکه می‌توانیم آهنگ زندگی خود را آگاهانه بررسی کنیم.

پس از این کار باز می‌توانیم آگاهانه، ابتدا در مورد چیزهای جزئی، یعنی در محیط کوچک، و سپس در مورد چیزهای بزرگ‌تر، یعنی الگوهای بنیادین تجربه، بر آهنگ زندگی اثر بگذاریم، یعنی جریان آن را تند و یا کند کنیم. فقط با بررسی دقیق واکنشهای از پیش نیندیشیده خود در برابر بیش‌تحریکی است که می‌توانیم چگونگی این آهنگ را دریابیم.

مثلاً وقتی که با سرعت وارد اتاق خواب جوانی می‌شویم و ضبط‌صوتی را که با سر و صدای مزاحم و ناخواسته گوشمان را آزار می‌دهد خاموش می‌کنیم، روش کاستن از تحریک را بکار می‌بریم. و وقتی که صدای ضبط‌صوت قطع می‌شود نفس آسوده‌ای می‌کشیم. وقتی که پرده‌ها را می‌کشیم تا اتاق تاریک شود و یا وقتی که در ساحلی خلوت در پی سکوت می‌گردیم، می‌خواهیم به طریقی شدت بمباران حسی را کاهش دهیم. ممکن است کولر را نه فقط به قصد خنک کردن هوا، بلکه بیشتر برای آن روشن کنیم تا با صدای ثابت و قابل پیش‌بینی خود صداهای تازه و غیرقابل پیش‌بینی خیابان را محو کند.

وقتی می‌خواهیم از ورود داده‌های حسی تازه کم کنیم، درها را می‌بندیم، عینک آفتابی به چشم می‌زنیم، از جاهای بدبو احتراز می‌کنیم و از دست زدن به چیزهای ناآشنا اجتناب می‌ورزیم. و همچنین وقتی مسیر آشنا و معهود از اداره به خانه را می‌پیماییم و از راه تازه‌ای نمی‌رویم، نمی‌خواهیم حواسمان با چیزهای تازه برخورد کند. خلاصه آنکه ما «سپر حسی» را بکار می‌گیریم، و از هزاران ترفند ظریف رفتاری استفاده می‌کنیم تا از تحریکات حسی، وقتی که می‌خواهند از حد و حدود ظرفیت انطباق‌پذیری ما فراتر روند جلوگیری بعمل آوریم.

برای کنترل سطح تحریک شناختی نیز از همین شیوه‌ها استفاده می‌کنیم. حتی بهترین دانشجویان نیز گاهگاه به بیرون پنجره نگاه می‌کنند، استاد را نمی‌بینند و جلو داده‌های جدید را که از او سرچشمه می‌گیرد، سد می‌کنند. حتی گاه برای خوانندگان خیلی حریص نیز وضعی پیش می‌آید که دلشان نمی‌خواهد به مجله یا کتابی دست بزنند.

مثلاً چرا یک روز غروب در جمع دوستان، دختری، به‌رغم اصرار بقیه از یاد گرفتن یک بازی جدید با ورق امتناع می‌کند؟ در این میان عوامل بسیاری دخیلند: عزت نفس خود فرد، ترس از اینکه احمق جلوه کند و غیره. اما عاملی که ممکن

است بر میل او برای یادگیری اثر سوء گذاشته و از چشم ما پنهان مانده این باشد که سطح عمومی تحریک شناختی فرد در آن زمان از زندگی‌اش در چه حدی است. جمله‌ای که معمولاً در چنین مواقعی با شوخی گفته می‌شود این است: «با این چیزهای جدید اذیتم نکنید!» اما این شوخی غالباً میل واقعی فرد را که می‌خواهد از فشار خیلی شدید داده‌های تازه اجتناب ورزد پنهان می‌کند.

علت بعضی از انتخابهای ویژه ما برای سرگرمی، مثل کتاب خواندن، رفتن به سینما و دیدن برنامه‌های تلویزیونی در ایام فراغت همین است. گاهی اوقات خواستار تازگی بسیار و جریان غنی و پربار اطلاعات هستیم. در مواقع دیگر در برابر تحریک شناختی مقاومت می‌کنیم و خواستار سرگرمیهای سبک هستیم. در یک داستان پلیسی معمولی نیز یک نکته غیرقابل پیش‌بینی وجود دارد و آن این است که قاتل کیست؟ و این نکته غیرقابل پیش‌بینی، در یک چارچوب مرسوم و بدون تازگی، که روابط درون آن بسادگی قابل پیش‌بینی است گنجانده می‌شود. به این طریق ما از تفریح و تفنن همچون وسیله‌ای برای افزایش یا کاهش دادن تحریکها استفاده می‌کنیم، و میزان اطلاعات دریافتی را طوری تنظیم می‌کنیم که به ظرفیت و توانایی ما بار بیش از حد وارد نشود.

با استفاده آگاهانه‌تر از چنین تاکتیکهایی می‌توانیم محیط کوچک پیرامون خودمان را با خویش همساز کنیم. همچنین می‌توانیم با قطع تحریکهای ناخواسته بارهای شناختی را سبک‌تر کنیم. سلای می‌گوید: «تلاش برای به یاد آوردن چیزهای بسیار، بی‌شک یکی از سرچشمه‌های عمده فشار روانی است. من آگاهانه می‌کوشم تا بلافاصله مطالب بی‌اهمیت را فراموش کنم و چیزهایی را که احتمالاً ارزشی دارند ثبت نمایم... این تکنیک به هر کس کمک می‌کند تا به ساده‌ترین حالت که با میزان پیچیدگی حیات ذهنی‌اش سازگاری دارد دست‌یابد.»

همچنین به کارهایی دست می‌زنیم تا جریان تصمیم‌گیری خود را منظم سازیم. وقتی که در چنگال گرانباری تصمیم‌گیری اسیر می‌شویم، یا تصمیمات خود را به تعویق می‌اندازیم و یا آنها را به عهده اشخاص دیگر وامی‌گذاریم. گاه نیز پیش می‌آید که اصلاً تصمیم نمی‌گیریم. من یک زن جامعه‌شناس را دیدم که تازه از یک جلسه تخصصی شلوغ و بسیار تحریک‌کننده بیرون آمده بود؛ داخل یک رستوران نشست و مطلقاً از انتخاب غذا برای خود امتناع کرد. شوهرش از وی پرسید: «غذا چه می‌خوری؟» زن پاسخ داد: «تو به جای من تصمیم بگیر.» وقتی شوهرش مصرّاً از وی خواست تا بین دو نوع غذا یکی را انتخاب کند باز هم امتناع کرد و با عصبانیت اعلام داشت که «قدرت» تصمیم‌گیری ندارد.

با چنین روشهایی می‌کوشیم تا آنجا که در توان داریم جریان تحریک حسی و شناختی و تصمیم‌گیری را منظم کنیم، و نیز شاید به شیوه‌ای پیچیده، که تاکنون هنوز شناخته نشده تلاش می‌ورزیم که آنها را با یکدیگر متعادل سازیم. ولی برای مقابله با تهدید و خطر بیش‌تحریکی راهها و شیوه‌های نیرومندتری در اختیار داریم که مستلزم کوشش در جهت کنترل میزان ناپایداری و تازگی و تنوع و کثرت در محیط پیرامون ما است.

مناطق ثبات شخصی

تصمیمات آگاهانه می‌تواند بر میزان جابجایی و تغییر در زندگی ما اثر بگذارد. به عنوان مثال می‌توانیم با حفظ آگاهانه روابط طولانی‌تر با عناصر گوناگون محیط طبیعی خود جلو تغییرات و تحریکها را بگیریم. مثلاً می‌توانیم از خریدن محصولات دورانداختنی اجتناب کنیم. می‌توانیم یک فصل دیگر را با همان کت قدیمی سر کنیم؛ می‌توانیم با اراده‌ای نیرومند به دنبال مدهای روز نرویم؛ می‌توانیم وقتی که فروشنده به ما می‌گوید که دیگر وقت تعویض اتومبیلمان فرارسیده، از خود مقاومت نشان بدهیم. ما به این ترتیب نیاز به برقراری پیوند و قطع پیوند خود را با اشیاء مادی اطراف خویش کم می‌کنیم.

می‌توانیم همین تاکتیک را در مورد افراد و دیگر موارد و تجربه‌ها به کار بندیم. مواقعی پیش می‌آید که حتی معاشرتی‌ترین اشخاص نیز خود را از جامعه کنار می‌کشند و از رفتن به مهمانیها و سایر مجامعی که مستلزم کنش متقابل اجتماعی است سر باز می‌زنند. در این مواقع ما آگاهانه پیوند خود را با دیگران قطع می‌کنیم. به همین نحو می‌توانیم مسافرتهايمان را به حداقل برسانیم. به همین ترتیب می‌توانیم در برابر تجدید سازمان ناجور در مؤسسه و کلیسای خودمان یا در گروهها و اجتماعات دوستانه مقاومت کنیم، می‌توانیم با اتخاذ تصمیمات مهم آگاهانه هزینه‌های مستتر در تغییرات را با مزایای آن سبک‌سنگین کنیم.

هیچ‌یک از این مطالب به معنای آن نیست که تغییر را می‌توان و یا باید متوقف کرد. هیچ چیز بی‌معنی‌تر از اظهار نظر دوک کمبریج نیست که فرموده‌اند: «برای هر تغییری، در هر زمان و به هر دلیل باید متأسف بود.» طبق نظریهٔ دامنهٔ انطباقی، همانطور که تغییرات بسیار زیاد برای جسم ما زیان‌آور است، میزان معینی تغییر، با آنکه برای جسم ما گران تمام می‌شود، جنبهٔ حیاتی دارد.

به دلایلی که هنوز روشن نیست بعضی از اشخاص نسبت به افراد دیگر تشنهٔ تحریکهای هرچه بیشتری هستند. در حالی که دیگران از تغییر روی برمی‌تابند اینان

طالب آندند. خانه جدید، اتومبیل جدید، مسافرت جدید، بحران تازه‌ای در شغل، مهمانیهای بیشتر، دیدارهای بیشتر، حوادث خوب و بد مالی. اینان ظاهراً بی‌آنکه اثر سوئی برگرفته باشند، همه اینها و بیشتر از اینها را نیز به جان می‌خرند.

ولی با تجزیه و تحلیل دقیق در احوال این اشخاص اغلب به وجود چیزی در زندگی آنان پی می‌بریم که به آن «مناطق ثبات» (stability zones) می‌گویند: برخی روابط پایدار که به‌رغم انواع و اقسام تغییرات دیگر با دقت بسیار حفظ و نگهداری می‌شود.

مردی را می‌شناسم که ماجراهای عشقی بسیاری را از سر گذرانده و در مدت خیلی کوتاهی چندین بار جدا شده و دوباره ازدواج کرده است. او با تغییر شاداب می‌شود، از مسافرت، از غذاهای جدید، افکار جدید، فیلمها، نمایشنامه‌ها و کتابهای جدید لذت می‌برد. هوش سرشاری دارد و زود دلزده می‌شود. چیزهای سنتی و قدیمی را برنمی‌تابد و اشتیاقی ناآرام برای تازگی دارد. گویی او تجسم تغییر است.

اما اگر از نزدیک به وی بنگریم می‌بینیم که در ده سال گذشته شغل خود را عوض نکرده است. همان اتومبیل درب و داغان هفت سال پیش را سوار می‌شود. چند سال است که لباسهایش از مد افتاده‌اند. دوستان نزدیکش را همان همکاران قدیمی و حتی همشاگردیهای دانشکده تشکیل می‌دهند.

مورد دیگری که می‌شناسم فردی است که با سرعتی حیرت‌انگیز شغل خود را عوض می‌کرده است، خانواده‌اش را در طی هیجده سال سیزده بار جابجا کرده است، مفصل مسافرت می‌کند، اتومبیل کرایه می‌کند، از کالاهای یک‌بار مصرف استفاده می‌کند، به خود می‌بالد که اولین کسی است که همسایگان و اهل محل را با کالاهای جدید آشنا می‌سازد، و بطور کلی در میان گردباد ناپایداری و تازگی و تنوع و کثرت زندگی می‌کند. اما باز اگر به این شخص نیز نگاه دقیق‌تری بیفکنیم می‌بینیم که او نیز در زندگی‌اش مناطق ثبات مهمی دارد: نوزده سال است که با همسرش روابط خوب و تنگاتنگی دارد، پیوندهای مداومی با والدینش دارد، در کنار آشنایان جدید با دوستان دوره دانشکده نیز ارتباط دارد.

یکی دیگر از شکلهای منطقه ثبات، الگوی عادت است که شخص به هر جا که سفر کند، علی‌رغم تغییراتی که زندگی‌اش را دگرگون می‌کنند، با او همراه است. پروفوری که در طی ده سال هفت بار جابجا شده است، و پیوسته در ایالات متحد آمریکا و آمریکای جنوبی و اروپا و آفریقا سفر می‌کند و کراراً شغل خود را عوض کرده است، به هر جا که می‌رود برنامه روزانه‌اش ترک نمی‌شود. صبحها بین ساعت

هشت و نه مطالعه می‌کند، قبل از ناهار ۴۵ دقیقه ورزش می‌کند، بعد از ناهار نیم ساعت چرت می‌زند و بعد غرق در کار می‌شود که تا ساعت ۱۰ شب ادامه پیدا می‌کند.

بنابراین مسأله بر سر آن نیست که تغییر را متوقف کنیم، که البته نمی‌توان چنین کرد؛ بلکه باید آن را تحت اختیار در آورد. اگر ما در بخشهایی از زندگی به تغییرات سریع تن در دهیم، می‌توانیم آگاهانه در جاهای دیگر مناطق ثبات بوجود بیاوریم. شاید در صورت متار که با همسر بهتر آن باشد که فوراً شغل خود را عوض نکنیم. یا به دلیل اینکه تولد کودک تمام پیوندهای انسانی را درون خانواده تغییر می‌دهد، شاید بهتر آن باشد که پس از تولد بچه، بلافاصله به تعویض خانه، که پیوندهای انسان را در خارج از محیط منزل بشدت دچار تغییر و تحول می‌کند، اقدام نکرد. شاید زنی که تازه بیوه شده بهتر است در فروش خانه شتاب نکند. به هر حال ما برای طراحی مناطق ثبات و دگرگون کردن الگوهای مهم‌تر زندگی به ابزارهای نیرومندتر احتیاج داریم. ما ابتدا باید جهت‌گیری خود را در برابر آینده بکلی تغییر بدهیم.

و سرانجام برای آنکه مهار تغییر را در اختیار بگیریم باید تغییر را پیش‌بینی کنیم. به هر حال این فکر که آینده شخص را می‌توان تا حدودی پیش‌بینی نمود، با پیشداوریهای مستقر و جافتاده توده مردم منافات دارد. بیشتر مردم در اعماق وجودشان معتقدند که آینده خالی است و چیزی در چنته ندارد. اما حقیقت امر آن است که ما می‌توانیم با در نظر گرفتن احتمالات برخی از تغییراتی را که در آینده صورت خواهند گرفت، مخصوصاً بعضی از تغییرات بسیار اساسی را، پیش‌بینی کنیم و راههایی نیز وجود دارد که می‌توان از این دانش برای طرح مناطق ثبات شخصی استفاده نمود.

مثلاً می‌توانیم با قاطعیت پیش‌بینی کنیم که اگر مرگ در این میان دخالت نکند، همه ما پیر می‌شویم، بچه‌ها و خویشان و دوستانمان بزرگ‌تر می‌شوند؛ و پس از مرحله‌ای سلامتی ما مختل می‌شود. چون این نکته‌ای بسیار بدیهی است، براساس همین حکم ساده می‌توانیم مطالب بسیاری را درباره یک، یا پنج و یا ده سال آینده و نیز درباره میزان تغییراتی که در این فاصله خواهیم کرد استنباط و نتیجه‌گیری کنیم.

افراد یا خانواده‌های انگشت‌شماری بطور منظم برای آینده خود برنامه‌ریزی می‌کنند. و تازه اگر دست به برنامه‌ریزی بزنند، معمولاً با دخل و خرج‌شان ارتباط پیدا می‌کند. ولی ما همانطور که هزینه‌های پولی خود را پیش‌بینی می‌کنیم و بر

آنها تأثیر می‌گذاریم، می‌توانیم هزینه‌های زمان و هیجان را نیز پیش‌بینی کنیم. مثلاً امکان دارد که بتوان به آینده خود نگاه دقیقی افکند و گاهگاه به یاری یک شیوه، که می‌توان آن را «جدول پیش‌بینی زمان و هیجان» نامید، میزان تقریبی تغییراتی را که در جلو ما قرار دارند، برآورد کرد. این تلاشی است برای بررسی و برآورد درصد زمان و میزان انرژی هیجانی که به مصرف جنبه‌های مهم و گوناگون زندگی می‌رسد، و اینکه، مثلاً در طی سالیان آینده، این درصد چه تغییراتی خواهد کرد. برای مثال می‌توان فهرست بخشهایی را که در زندگی برای ما از همه مهم‌تر است در یک ستون آورد، مثل سلامتی، شغل، ایام فراغت، روابط زناشویی، روابط با والدین، روابط پدر و مادر با فرزندان و غیره. پس از آن «زمان حدسی» یعنی مقدار وقتی را که فعلاً برای هر بخش صرف می‌کنیم در جلو آنها قید می‌نماییم. مثالی می‌زنیم: از ۸ صبح تا پنج بعدازظهر برای کار، نیم ساعت برای ایاب و ذهاب، و با احتساب مرخصی و تعطیلات، اگر کسی این روش را به کار گیرد درمی‌یابد که حدود ۲۵ درصد از وقت خود را صرف کار می‌کند. این شخص می‌تواند، البته با دشواری بیشتر، با یک برآورد ذهنی درصد انرژی هیجانی را که برای کارش مصرف می‌کند تعیین نماید. اگر وی کسل و آسوده‌خاطر باشد، ممکن است مقدار خیلی کمی انرژی مصرف کند. زیرا بین زمان صرف شده و انرژی مصرف‌شده الزاماً ربطی وجود ندارد.

اگر او برای هریک از بخشهای مهم زندگی‌اش چنین کاری کند و خود را وادار به نوشتن درصد آن نماید، حتی اگر برآورد وی بسیار خام و غیردقیق باشد و با جمع کردن ارقام مطمئن شود که هرگز از صد درصد تجاوز نخواهد کرد، به نتایج حیرت‌انگیزی خواهد رسید. زیرا شیوه‌ای که او وقت و انرژی هیجانی خود را تقسیم می‌کند، مستقیماً از سیستم ارزشی و شخصیت او خبر می‌دهد.

فواید این فرایند واقعاً زمانی شروع می‌شود که شخص به تجسم آینده بپردازد، و صادقانه و مشخصاً از خود سؤال کند که در سالهای آینده رابطه‌اش با کارش، ازدواجش، فرزندانش و والدینش احتمالاً به چه صورتی درمی‌آید.

مثلاً اگر او مردی چهل‌ساله و مدیری متوسط‌الحال است که دو پسر نوجوان دارد و همچنین والدین خودش و یا والدین زنش هنوز در قید حیاتند، و کم‌کم دارد زخم‌مده می‌گیرد، می‌تواند فرض کند که در ظرف پنج یا شش سال آینده پسرانش یا به دانشگاه و یا به جای دیگری می‌روند و برای خودشان زندگی مستقلی تشکیل خواهند داد. احتمالاً اوقاتی که او در نقش پدر صرف بچه‌هایش می‌کند کاهش پیدا می‌کند. به همین ترتیب می‌تواند پیش‌بینی کند که در انرژیهای

هیجانی‌اش که باز در نقش پدر صرف بچه‌ها می‌شود کاهشهایی صورت گیرد. از جانب دیگر، چون پدر و مادر خودش و پدر و مادر همسرش پیرتر می‌شوند مسئولیت خویشاوندی‌اش احتمالاً بیشتر خواهد شد. چنانچه آنان بیمار شوند، ممکن است ناچار شود وقت بیشتر و هیجان بیشتری را برای مراقبت از آنان صرف کند. اگر در دوره تحت بررسی احتمال مرگ آنان وجود داشته باشد، باید با این واقعیت کنار بیاید. این مسأله به وی خاطر نشان می‌سازد که باید در محیط پیرامونش انتظار تغییر عمده‌ای را داشته باشد. وضع سلامتی خودش نیز در این میان بهتر نخواهد شد. به همین ترتیب ممکن است درباره شغل خود، امکان ارتقاء مقام پیدا کردن، امکان تجدید سازمان و جابجایی و تعلیم مجدد و غیره حدسهایی بزند.

اینها همه مشکل است و به آگاهی از آینده منجر نمی‌شود. در عوض به او کمک می‌کند تا بعضی از مفروضات خود را درباره آینده روشن سازد. و او همچنانکه پیش می‌رود و ورقه پیش‌بینی را برای سال جاری، سال آینده، سال پنجم و یا سال دهم پر می‌کند، الگوهای تغییر کم‌کم نمودار می‌شوند. او متوجه خواهد شد که در بعضی از سالها نسبت به سالهای دیگر باید انتظار تغییر و تحولات و تعدیلهای بیشتری را داشت. بعضی از سالها نسبت به سالهای دیگر پرفراز و فرودتر و پرتغییرترند. و سپس او به پشتوانه این مفروضات حساب شده می‌تواند در حال حاضر تصمیمات مهم اتخاذ کند.

آیا خانواده باید سال دیگر نقل مکان کند؟ و آیا بدون نقل مکان به اندازه کافی گرفتار ناراحتی و تغییر نیست؟ آیا او باید کارش را ترک کند؟ اتومبیل جدیدی بخرد؟ مسافرت پرهزینه‌ای را تقبل کند؟ آیا پدرزن سالخورده‌اش را در خانه سالمندان بگذارد؟ رابطه عاشقانه‌ای برقرار کند؟ آیا می‌تواند ازدواجش را بهم بزند یا شغلش را عوض کند؟ آیا باید بکوشد که برخی از تعهدات را همچنان بدون تغییر حفظ کند؟

اینگونه تکنیکها برای برنامه‌ریزی شخصی ابزارهایی بسیار خام و ابتدائی هستند. شاید روانشناسان و روانشناسان اجتماعی بتوانند ابزارهای دقیق‌تری طراحی کنند که ظریف‌تر و در برابر امور محتمل حساس‌تر باشند و باعث بینش و بصیرت بیشتر ما بشوند. ولی چنانچه به جای رفتن به دنبال امور یقینی و قطعی، بیشتر در پی قرائن و شواهد بگردیم، همین وسایل ابتدائی به ما کمک می‌کنند که جریان تغییر را در زندگی خویش متعادل سازیم یا مسیری برای آن معین کنیم. زیرا این وسایل در عین آنکه مناطقی را که در آنها تغییرات بسیار سریع صورت می‌گیرد، به ما می‌شناسانند، در ضمن به ما کمک می‌کنند تا مناطق باثبات، یعنی الگوهای ثبات

نسبی را در میان سیل بنیان‌کن حوادث، شناسایی کنیم و یا خودمان آنها را بسازیم. این وسایل عوامل نامساعد و زیانبار را در مبارزه شخصی ما برای به اختیار آوردن تغییرات از میان برمی‌دارد.

و این صرفاً یک فرایند منفی، یعنی مبارزه‌ای برای مانع شدن و یا محدود نمودن تغییر نیست. مسأله اساسی برای هر فردی که می‌کوشد تا با تغییرات سریع کنار بیاید این است که چگونه از دامنه انطباقی خود فراتر نرود و چنانچه از این حد گذشت چگونه به یک حد مطلوب و ظریف دست پیدا کند و بتواند در کمال کارایی خویش به زندگی ادامه بدهد. دکتر جان فولر (John Fuller) عالم برجسته آزمایشگاه جکسون، که یک مرکز پژوهشی زیست‌پزشکی در بار هاربور (Bar Harbor) در ایالت مین (Maine) است، درباره آثار و عواقب قطع و حذف تحریکها و گرانباری دست به آزمایشهایی زده است. وی می‌گوید: «افرادی هستند که می‌توانند در میان آشوب و غوغای بسیار آرامش و متانت خود را تا حدودی حفظ کنند، و دلیلش هم آن نیست که اینان در برابر هیجان مصون و بی‌تأثیرند، بلکه به این دلیل است که آنان برای دریافت «میزان معین و مطلوبی از تغییرات در زندگی خود، به شیوه‌های خاصی دست پیدا کرده‌اند.» جستجو برای دستیابی به این حد مطلوب شاید همان «رفتن به دنبال خوشبختی» باشد.^۳

ما که فعلاً و موقتاً در محدوده سیستمهای عصبی و غدد درون‌ریز خود، که تکامل برای ما مقرر داشته است گرفتار هستیم، باید تاکتیکهای جدیدی ابداع کنیم تا به یاری آنها تحریکهایی را که در معرض آنها قرار می‌گیریم تنظیم نماییم.

گروه‌بندی موقعیتی

دشواری کار در آنجاست که اثر اینگونه تاکتیکها و شیوه‌های شخصی روزبروز کمتر می‌شود. با افزایش یافتن میزان تغییر، ایجاد مناطق ثبات شخصی برای افرادی که به آنها نیاز دارند، سخت‌تر و بهای عدم تغییر برای انسان سنگین‌تر می‌شود.

می‌توانیم در خانه قدیمی خودمان بمانیم و فقط شاهد آن باشیم که محله‌مان بکلی تغییر پیدا می‌کند. می‌توانیم اتومبیل قدیمی خودمان را نگهداری کنیم و فقط شاهد آن باشیم که هزینه تعمیرات چنان بالا می‌رود که خارج از توانایی ما می‌شود. می‌توانیم از رفتن به یک محل جدید امتناع ورزیم و در نتیجه کار خود را از دست

بدهیم. با آنکه برای کاهش آثار و عواقب تغییر در زندگی شخصی می‌توان دست به اقداماتی زد، ولی مشکل واقعی خارج از ما قرار دارد.

به منظور ایجاد محیطی که در آن تغییرات به جای درهم‌شکستن فرد، او را سرزنده و پربار سازد، نه تنها باید تاکتیکها و شیوه‌های صرفاً شخصی، بلکه تدابیر اجتماعی را نیز به کار بندیم. اگر می‌خواهیم مردم را در دوران پرشتاب راهنمایی کنیم، باید از هم‌اکنون برای بافت جامعهٔ فراصنعتی ضربه‌گیرهایی برای آینده درست کنیم. و این مستلزم شیوهٔ تازهٔ تفکر دربارهٔ تغییر و عدم تغییر در زندگی ماست. حتی به شیوهٔ متفاوتی برای طبقه‌بندی مردم نیاز است.

امروز ما افراد را طبق تغییراتی که از سر می‌گذرانند طبقه‌بندی نمی‌کنیم، بلکه بر طبق پایگاه و یا موقعیتی که در بین تغییرات دارند، طبقه‌بندی می‌نماییم. ما آن کس را که در اتحادیه‌ای فعالیت می‌کند همچون شخصی در نظر می‌گیریم که به اتحادیه‌ای پیوسته است و هنوز آن را ترک نکرده. معرفی ما به پیوستن و یا ترک کردن او اشاره‌ای نمی‌کند، بلکه ناظر بر عدم تغییری است که بین این دو حالت پیش می‌آید. بنابراین دریافت‌کنندهٔ امور خیریه، دانشجوی دانشگاه، متدیست^۴ و کارمند، همگی ناظر بر وضع شخص در بین تغییرات است.

اما برای بررسی مردم راه و روش کاملاً متفاوت دیگری نیز وجود دارد. مثلاً کسی که به خانهٔ جدیدی نقل مکان می‌کند جزء یک رده‌بندی قرار می‌گیرد، با تعدادی بیش از ۱۰۰'۰۰۰ نفر، که هر روز در کشور آمریکا دست به این کار می‌زنند. با این وصف بندرت پیش می‌آید که آنان را در شمار یک گروه به حساب آورند. رده‌بندی افرادی که «دارند شغل خود را تغییر می‌دهند» یا «به کلیسایی ملحق می‌شوند» و یا «دارند از همسر خود جدا می‌شوند» به جای آنکه بر شرایط پایدارتر در بین مراحل انتقالی استوار باشد، همگی بر شرایط موقتی و انتقالی مبتنی هستند.^۵

تغییر ناگهانی از فکر کردن دربارهٔ آنچه که مردم «هستند» به فکر کردن دربارهٔ آنچه که «مردم می‌شوند» مبین یک سلسله رهیافتهای جدید انطباق یافتن است. یکی از جالب‌ترین و در عین حال ساده‌ترین این روشها، روش دکتر هربرت

(۴) متدیست: فرقه‌ای از مسیحیت که در سراسر جهان انگلیسی‌زبان فعال است. این فرقه همراهی صمیمانه، اخلاق سختگیرانه و علاقه به مسائل اجتماعی و نیز بشارت‌گرایی دقیقی را تأکید کرده است. بنیانگذار آن جان ولسلی ۱۷۰۹-۱۷۹۱ می‌باشد. -م.

(۵) رقم ۱۰۰'۰۰۰ از *Population Characteristics*، ۱۴ اوت ۱۹۶۹، شماره ۱۸۸، صفحه ۱۶۱ گرفته شده است.

گرجوی (Herbert Gerjuoy) روانشناس و عضو «سازمان پژوهشهای منابع انسانی» است. او روش خود را «گروه‌بندی موقعیتی» می‌نامد، و مانند بسیاری از مفاهیم درست، وقتی صراحت پیدا می‌کند که آن را تعریف و توصیف بکنند. با همه اینها باید متذکر شد که این روش هرگز بطور منظم مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است. ولی گروه‌بندی موقعیتی ممکن است در آینده به صورت یکی از خدمات اجتماعی بسیار مهم و اساسی در آید.

دکتر گرجوی پیشنهاد می‌کند که ما باید سازمانهای موقت - گروههای موقعیتی - برای افرادی فراهم کنیم که در زندگی مراحل انتقالی مشابهی را همزمان از سر می‌گذرانند. گرجوی می‌گوید اینگونه گروههای موقعیتی باید «برای خانواده‌هایی که گرفتار پریشانی تعویض منزل شده‌اند، زنان و مردانی که می‌خواهند از یکدیگر جدا شوند، کسانی که در شرف از دست دادن یکی از والدین یا مرگ همسر قرار می‌گیرند، افرادی که دارند صاحب بچه می‌شوند، کسانی که دارند خود را برای شغل دیگری مهیا می‌کنند، برای خانواده‌هایی که بتازگی وارد یک جماعت شده‌اند، کسانی که می‌خواهند ترتیب ازدواج آخرین فرزندشان را بدهند، کسانی که بزودی بازنشسته می‌شوند، و به بیان دیگر برای هر کس که در زندگی‌اش در برابر تغییر مهمی قرار گرفته است، تشکیل شوند».

«البته عضو شدن در گروه موقت می‌باشد، یعنی فقط تا وقتی ادامه پیدا می‌کند که با کمک به فرد مشکلات انتقالی وی برطرف بشود. بعضی از گروهها می‌توانند تا چند ماه جلسه داشته باشند، سایر گروهها ممکن است فقط یک بار این جلسه را برگزار کنند».

وی می‌گوید با گرد هم آوردن افرادی که یا تجربه انطباقی همانندی را از سر گذرانده‌اند و یا در شرف گذراندن این تجربه‌اند، می‌توانیم آنان را به گونه‌ای مجهز کنیم تا بتوانند از عهده آن بخوبی بر آیند «شخصی که ناچار است خود را با وضعیت جدیدی در زندگی منطبق کند بخشی از عزت نفس خود را از دست می‌دهد. او درباره تواناییهای خود دچار تردید می‌شود. چنانچه بین او و اشخاص دیگری که تجربه مشابهی را از سر می‌گذرانند تماس برقرار کنیم، یعنی اشخاصی که وی بتواند آنان را همانند خود بداند و به آنان احترام بگذارد، در این صورت احساس نیرومندی می‌کند. اعضاء گروه، هرچند بطور موقت، با یکدیگر احساس همانندی می‌کنند. آنان به مشکل خود واقعی‌تر و عینی‌تر نگاه خواهند کرد. اندیشه‌ها و بینشهای مفید خود را با یکدیگر رد و بدل خواهند کرد. و از همه مهم‌تر آنکه برای برطرف کردن چنین مشکلاتی در آینده راه‌حلهایی جهت یکدیگر پیشنهاد

می‌کنند.»

گرجوی می‌گوید تأکید بر آینده بسیار اساسی است. گروه‌هایی گروهای موقعیتی، برخلاف برخی جلسه‌های گروه‌درمانی، نباید وقت خود را صرف گفتگو درباره گذشته کند و یا یکسر در آن‌باره سخن بگوید یا به کاوش ذهن و روان و مکاشفه نفس پردازد، بلکه باید راجع به هدفهای اشخاص و برنامه‌ریزی تدابیر عملی به منظور کاربرد آنها در آینده و در موقعیت جدیدی که شخص در زندگی با آن مواجه می‌شود بحث و گفتگو کند. می‌توان به اعضا فیلم‌هایی نشان داد درباره گروه‌های مشابهی که با همان مشکلات دست و پنجه نرم کرده‌اند. آنان می‌توانند به سخنان کسانی گوش فرا دهند که در زمینه مراحل انتقالی از آنان جلو ترند. خلاصه آنکه به آنان فرصت داده می‌شود تا قبل از آنکه تغییر ایجاد شود، تجربیات و اندیشه‌های خود را روی هم بریزند و یک‌کاسه کنند.^۶

اساساً این روش برخورد، روش چندان بدیع و تازه‌ای نیست. حتی اکنون بعضی از تشکیلات بر اساس اصول موقعیتی مبتنی هستند. گروهی از داوطلبین «سپاه صلح» که خود را برای مأموریت در کشورهای دیگر آماده می‌کنند در واقع درست مثل «گروه‌های موقعیتی» هستند. همانطور نیز گروهی که قبل یا بعد از زاییدن بچه تشکیل می‌شوند. بسیاری از شهرهای امریکا دارای «باشگاه تازه‌واردان» هستند که اشخاص تازه‌وارد را به شام و یا دیگر اجتماعات دعوت می‌کنند و ترتیبی می‌دهند که آنان با کسانی که بتازگی به آنجا اسباب‌کشی کرده‌اند حشر و نشر پیدا کنند و مسائل و برنامه‌های خود را با یکدیگر در میان بگذارند. شاید بهتر بود باشگاهی هم برای کسانی که شهر را ترک می‌گویند درست می‌کردند. کار جدید در این میانه آن است که ما جامعه را منظم‌اً با چنین اقداماتی که به کلاس درس برای آماده‌سازی شبیه است، بخش‌بخش می‌کنیم.

مشاوره در هنگام بحران

لازم نیست تمام کمکهایی که به فرد می‌شود از جانب گروه‌ها باشد، و نمی‌توان چنین انتظاری داشت. در موارد بسیاری آنچه فرد تحت فشار تغییر بدان نیازمند است آن است که در طی بحران انطباق یافتن از یک مشاوره دوفری برخوردار شود. در اصطلاح علم روانپزشکی «بحران» عبارتست از هر انتقال بامعنی و مهم. تا حدودی می‌توان آن را مترادف «تغییر عمده در زندگی» دانست.

(۶) مواد مربوط به گروه موقعیتی از گفتگوی نویسنده با گرجوی گرفته شده است.

امروز اشخاصی که دچار بحران انتقالی می‌شوند برای مشاوره فردی به انواع و اقسام متخصصان مراجعه می‌کنند: پزشکان، مشاوران ازدواج، روانپزشکان، متخصصان امور شغلی و دیگران. با اینهمه برای انواع و اقسام بحرانها کارشناس مناسب موجود نیست. چه کسی به خانواده یا فردی که ناچار شده در طی پنج سال سه بار به شهر تازه‌ای منتقل شود کمک می‌کند؟ کیست که اکنون با رئیسی مشورت کند که به دلیل تجدید سازمان باشگاه یا سازماندهی اجتماع محلی‌اش، ارتقاء یا تنزل مقام پیدا کرده است؟ کیست که به آن منشی که بتازگی به خیل ماشین‌نویسان تنزل مقام یافته است کمک کند؟

افرادی مانند اینها بیمار نیستند. اینان به مراقبت روانپزشک نیاز ندارند و لازم نیست که تحت مراقبت قرار بگیرند، با اینهمه بطور کلی دستگاه مشاوره برای آنان وجود ندارد.

نه تنها امروز ما با انواع متعدد انتقالها در زندگی روبرو شده‌ایم که برای آنها هیچ کمکی جهت مشاوره وجود ندارد، بلکه یورش چیزهای تازه، افراد را در آینده با بحرانهای کاملاً جدید شخصی رویارو خواهد کرد. و جامعه هرچه بیشتر بسوی عدم تجانس حرکت کند، تنوع مسائل و مشکلات نیز افزایش خواهد یافت. در جوامعی که در آنها تغییر به کندی صورت می‌گیرد انواع بحرانهایی که در برابر افراد قرار می‌گیرند یکدست‌ترند و شناختن منابع مخصوص مشاوره آسان‌تر است. شخص بحران‌زده به نزد کشیش، حکیم و یا نزد ریش‌سفید محل می‌رفت. امروز خدمات مشورتی شخصی در جوامعی که از لحاظ تکنولوژی پیشرفته‌اند بقدری جنبه تخصصی پیدا کرده‌اند که در این میان مشاوران بینابینی درست شده‌اند که کارشان شور کردن با افراد و راهنمایی آنان برای یافتن مشاور است.

اینگونه خدمات ارجاعی و راهنما-موانع و تأخیرهای زیادتری را میان فرد و کمک‌هایی که وی به آنها نیاز دارد ایجاد می‌کند. ممکن است کمک وقتی به او برسد که وی تصمیم نهائی خویش را، که احتمالاً تصمیم نادرستی است، گرفته باشد. تا زمانی که خیال می‌کنیم مشاوران مورد نظر ما باید افراد حرفه‌ای هرچه متخصص‌تری باشند، باید خود را برای دشواریهای هرچه بزرگ‌تر آماده کنیم. تا زمانی که تخصصها را نه بر اساس آنچه مردم دارند «می‌شوند»، بلکه برحسب آنچه مردم «هستند» تعیین می‌کنیم، بسیاری از مشکلات انطباق واقعی را یکسره مورد غفلت قرار می‌دهیم. سیستمهای خدماتی رسمی اجتماعی هرگز قادر نیستند خود را با این جریانات هماهنگ سازند.

راه‌حل مسأله این است که نظیر سیستم «گروه‌بندی موقعیتی»، یک سیستم

مشورتی ایجاد کنیم که نه فقط از مشاوران حرفه‌ای تمام وقت بلکه از انواع متخصصان معمولی درست شده باشد. باید به این نکته آگاه باشیم که آنچه شخصی را در یک نوع بحران خبره و متخصص می‌سازد، لزوماً حاصل آموزش و پرورش رسمی نیست، بلکه تجربه‌ای است که خود او از متحمل شدن بحرانی مشابه به دست می‌آورد.

به منظور کمک کردن به میلیون‌ها مردمی که احتمالاً با مشکلات مراحل انتقال مواجه می‌شوند ناچار خواهیم شد. تعداد وسیعی از مردم غیر حرفه‌ای را، مثل سوداگران، دانشجویان، آموزگاران، کارگران و دیگران، در نظر بگیریم تا در نقش «مشاوران بحران» به این امر خدمت کنند. در آینده مشاوران بحران فقط کارشناسانی نیستند که در یک رشته، مثل روانشناسی یا بهداشت تخصص پیدا کرده‌اند، بلکه این افراد در رابطه با مراحل انتقالی مخصوص مثل عوض کردن منزل، ارتقاء مقام، طلاق یا رفتن از یک خرده‌کیش به خرده‌کیش دیگر متخصص شده‌اند. این افراد که به تجربه اخیرشان مجهز هستند، و داوطلبانه یا با مزد ناچیزی کار می‌کنند، مقدار اندکی از وقت خود را به این امر اختصاص خواهند داد تا افراد از مشکلات و تشویشها و برنامه‌های خود با آنان صحبت کنند. خود این افراد نیز در مسیر انطباقی‌شان، برای چنین کمکهایی از اشخاص دیگر استفاده خواهند کرد.^۷

باز باید متذکر شد که مشورت‌خواهی افراد از یکدیگر چیز تازه‌ای نیست. تازگی مسأله در این است که ما با استفاده از سیستمهای کامپیوتری می‌توانیم گروههای موقعیتی را سرعت تشکیل دهیم و افراد را با مشاوران هماهنگ سازیم و این هردو کار را با احترام بسیار به رازپوشی و بر ملا نکردن نام اشخاص انجام دهیم.

با گسترش یافتن خدمات «گوش فرادادن» و «مراقبت کردن» نشانه‌های حرکت در این مسیر کاملاً عیان است. در شهر داون‌پورت (Davenport) در آیوا (Iowa)، افراد تنها می‌توانند با گرفتن یک شماره‌تلفن با یک «شنونده» تماس برقرار کنند، یعنی با یکی از داوطلبان که به نوبت برای بیست و چهار ساعت گوش به زنگ تلفن هستند. این برنامه که توسط یک کمیسیون محلی برای افراد مسن ابداع شد، کم و بیش با خدمات «دایره مراقبت» در نیویورک شباهت دارد. دایره مراقبت از مشترکین خود مبلغی پول دریافت می‌دارد و در ازاء این مبلغ روزی دو بار، در

(۷) در این باره نگاه کنید به «بحران: بررسی نظریه و عمل و تحقیق» در

International Journal of Psychiatry، نوامبر ۱۹۶۸، صفحه ۳۷۲.

مواقع معین به مشترکین تلفن می‌کند. مشترکین نام پزشکان خود، نام همسایه، سرپرست ساختمان و نام یکی از خویشان نزدیک خود را در اختیار این بخش خدماتی می‌گذارند. بخش خدماتی در صورت پاسخ ندادن مشترک به تلفن نیم ساعت دیگر مجدداً تلفن می‌کند. چنانچه باز پاسخی نشنید به پزشک وی اطلاع می‌دهند و او را همراه با یک پرستار به منزل مشترک اعزام می‌کنند. خدمات «دایره مراقبت» در دیگر شهرها نیز شروع به فعالیت کرده است. با این دو نوع خدمات شاهد پدیدار شدن سیستم مشاوره در هنگام بحران هستیم، که در آینده شکل خواهند گرفت.

این سیستم، یعنی مشورت‌دهی و مشورت‌خواهی، به شکل یک «خدمت اجتماعی» بوروکراتیک و غیرشخصی درنخواهد آمد، بلکه به صورت یک فرایند کاملاً شخصی شده درمی‌آید که نه تنها به افراد کمک می‌کند تا مراحل تغییرات را در زندگی خود پشت سر گذارند، بلکه کل جامعه را با نوعی «شبکه عشق و محبت» به هم پیوند می‌زنند، یعنی سیستمی جمعی که مبتنی بر این اصل است که «همانقدر که من به تو نیاز دارم، تو هم به من نیاز داری». همچنانکه ما همراه با یکدیگر به وادی نایمن و غیرقطعی آینده گام می‌گذاریم احتمالاً گروه‌بندی موقعیتی و مشاوره دوفره در مواقع بحران به صورت بخش مهمی در زندگی روزمره ما درخواهد آمد.

خانه‌های بین راه

یک نوع کاملاً متفاوت دیگر از «ضربه‌گیر آینده» ایده «خانه‌های بین راه» است که مقامات مترقی زندانها قبلاً آن را در مورد تسهیل بازگشت مجرمین به زندگی طبیعی بکار برده‌اند. طبق نظر دانیل گلیزر (Daniel Glaser) جرم‌شناس معروف، از ویژگیهای بارز مؤسسات تأدیبی در آینده عملی کردن فکر «آزادی تدریجی» است.

به جای آنکه فردی را از محیطی با تحریکهای بسیار کم و زندگی شدیداً منظم و منضبط زندان بیرون آوریم و بی‌آنکه آمادگی داشته باشد با خشونت در یک جامعه باز رهاش سازیم، او را ابتدا به یک مؤسسه میانیین می‌فرستیم، که در آنجا به وی اجازه می‌دهند روزها را در اجتماع به کار بپردازد و شبها به آن مؤسسه مراجعت نماید. بتدریج موانع و محدودیتها را برمی‌دارند، تا سرانجام بطور کامل با جهان بیرون هماهنگ شود. چندین مؤسسه و آسایشگاه روانی مختلف چنین اصلی

را بکار گرفته‌اند.^۸

همینطور پیشنهاد شده است که مشکلات مردم روستایی را، که ناگهان به مراکز شهری حرکت می‌کنند، در صورتی می‌توان سرعت کاهش داد که از چیزی مشابه اصل «خانه بین راه» برای آسان کردن و تسهیل ورود ایشان به یک روش جدید زندگی بهره گرفت. طبق این نظریه، چیزی که شهرها به آن نیاز دارند تسهیلات پذیرشی است، یعنی جایی که تازه‌واردان در آنجا بتوانند برای مدتی تحت شرایط میانی، یعنی بینابین جامعه روستایی که آن را پشت سر می‌گذارند و جامعه شهری که می‌خواهند در آن رسوخ نمایند، زندگی کنند. اگر به جای رفتار تحقیرآمیز با مهاجران ساکن شهر و رها کردنشان تا خود راه خویش را بیابند، آنان را ابتدا با اوضاع و احوال آینده آشنا کنیم، این افراد در انطباق دادن خود با شهر موفق‌تر خواهند شد.^۹

چنین فکر و نظری در بین متخصصانی رسوخ یافته که به امر «مسکن خوش‌نشینها»^{۱۰} در شهرهای مهم می‌پردازند، یعنی در شهرهای آن بخش از جهان که از نظر تکنولوژیکی توسعه نیافته‌اند. در اطراف شهر خارطوم در سودان هزاران نفر از بادیه‌نشینان سابق زیستگاههایی برای خود ایجاد کرده‌اند. کسانی که با شهر خیلی فاصله دارند در چادر زندگی می‌کنند، که بسیار شبیه چادرهایی است که قبل از مهاجرت در آنها بسر می‌بردند. گروه بعدی که به شهر نزدیک‌ترند در دخمه‌هایی زندگی می‌کنند که دیوارهایش از گل درست شده و بامش را چادر می‌پوشاند. و گروه دیگری که از دسته اخیر به شهر نزدیک‌ترند در کلبه‌هایی زندگی می‌کنند با دیوارهای گلی و بامهایی که با حلبی پوشیده شده.

وقتی که پلیس بر آن شد تا چادرها را از میان بردارد کنستانتینوس دوکسیادیس (Constantinos Doxiadis) متخصص برنامه‌ریزی شهری توصیه کرد که آنها را خراب نکنند، و در عوض شهرداری خدماتی را نیز در اختیار ساکنان آنها قرار بدهد. وی می‌گفت به جای آنکه دخمه‌های گرداگرد شهرها را با دیدی منفی نگاه کنیم، می‌توان مثل یک دستگاه آموزشی گرانبها به آن نگریست که افراد خانواده در این

۸) نگاه کنید به *Excerpta Criminologica*، ۳، ۳-۶، ۱۹۶۵.

۹) نگاه کنید به مقاله مارگارت مید در *Chicago Sun Times*، ۲ نوامبر ۱۹۶۶.

۱۰) اصطلاح خوش‌نشین در برابر Squatter housing انتخاب شده و منظور آن است که افراد بی‌خانمان در خانه‌های خالی، بدون پرداخت اجاره مسکن می‌گزینند و در پاره‌ای موارد نیز صاحب همان خانه‌ها می‌شوند. -م.

دستگاه حرکت می‌کنند و گام به گام شهرنشین می‌شوند.^{۱۱}

ولی کاربرد این اصل صرفاً نباید به تهیدستان و دیوانگان و یا جنایتکاران محدود شود. هر جامعه‌ای که بخواهد با دگرگونیهای سریع اجتماعی یا تکنولوژیکی روبرو شود باید به جای انتقال یکباره و ناگهانی، تغییر کنترل شده و مراحل تدریجی را وجهه همت خویش قرار بدهد. برای مثال کسی که به سن بازنشستگی رسیده باید بتدریج او را از خدمت معاف کرد. دانشجویی که از یک اجتماع روستایی به شهر می‌آید، بهتر است قبل از ورود به یک دانشگاه بزرگ شهری، چند هفته در دانشکده‌ای در یک شهر متوسط بسر ببرد. به بیماری که مدت زیادی را در بیمارستان گذرانده است باید توصیه کرد قبل از مرخص شدن از بیمارستان، چند بار بطور آزمایشی به منزل برود و مجدداً بازگردد.

ما قبلاً این تدبیرها و خط‌مشیها را تجربه کرده‌ایم. و از تدبیرهای دیگر نیز می‌توان بهره گرفت. برای مثال بازنشستگی نباید برای افراد تغییری باشد ناگهانی، از همه چیز به هیچ چیز و درهم‌شکننده روحیه انسان، که اکنون برای بیشتر مردم چنین است. دلیل عاقلانه‌ای در دست نیست که چرا نباید این کار بتدریج صورت بگیرد. خدمت سربازی که معمولاً پسر جوان را ناگهان با تندی و خشونت از خانواده‌اش جدا می‌کند، می‌تواند مرحله به مرحله پیش آید. جدایی قانونی، که ظاهراً در مسیر طلاق نقش یک خانه بین راه را بازی می‌کند، می‌تواند از نظر حقوقی اینهمه پیچیده و از لحاظ روانشناسی اینهمه سنگین نباشد. ازدواج آزمایشی را باید به جای طعن و لعن توصیه و تشویق کرد. خلاصه کلام آنکه در هر جا که تغییری در وضعیت و پایگاه انسان مطرح می‌شود، امکان تدریجی بودن آن را باید در نظر گرفت.

حصارهای گذشته

هر جامعه‌ای که با شتاب وارد تلاطم و آشوب چند دهه آینده می‌شود، بدون داشتن مراکزی اختصاصی که در آنها آهنگ تغییر را بطور مصنوعی کند می‌سازند، نمی‌تواند به کار خود ادامه بدهد. به عبارت دیگر، ما به حصارهای گذشته نیاز داریم، یعنی اجتماعاتی که در آنها جابجایی و تازگی و گزینش را عمداً محدود می‌کنند.

اینها می‌توانند اجتماعاتی باشند که تاریخ در آنها تا حدی از حرکت بازمانده

(۱۱) به نقل از مصاحبه نویسنده با دوکسیادیس.

است، مانند دهکده‌های آمیش^{۱۲} در پنسیلوانیا، یا جاهای دیگری که گذشته را در آنها بسیار هنرمندانه شبیه‌سازی کرده‌اند، مانند ویلیامسبورگ (Williamsburg) در ویرجینیا، و یا میستیک (Mystic) در کانکتیکت (Connecticut). ولی برخلاف ویلیامسبورگ یا میستیک که تعداد کثیری بطور مدام و با سرعتی بسیار از آنها بازدید می‌کنند و از آنجا می‌روند حصارهای گذشته که در آینده ساخته می‌شوند باید جاهایی باشند که وقتی مردم در برابر شوک آینده قرار گرفتند بتوانند از فشار تحریکهای بیش از اندازه که به آنان وارد می‌شود، برای چند هفته، یا چند ماه و حتی چند سال، البته اگر خودشان بخواهند، به آنجا پناه ببرند.

در این اجتماعات کندآهنگ، افرادی که خواهان آرامش بیشتر و تحریکهای کمتری در زندگی هستند یا به آن نیاز دارند باید بتوانند به چنین مکانهایی دسترسی پیدا کنند. این مکانها را باید آگاهانه از تماس با دنیای بیرون محفوظ نگاه داشت و رابطه‌اش را با جامعه بزرگ اطراف آن قطع کرد. برای احتراز از عبور و مرور و سر و صدا، دسترسی به وسایط نقلیه باید محدود باشد. به جای روزنامه باید نشریات هفتگی منتشر شود. رادیو و تلویزیون، در صورت مجاز بودن، باید در طی روز فقط چند ساعت برنامه پخش کند، نه در تمام بیست و چهار ساعت. فقط خدماتی چون فوریتهای پزشکی و امور مربوط به سلامت افراد باید در نهایت کارایی خود و با استفاده از تکنولوژی پیشرفته کار کند.

نه تنها وجود چنین اجتماعاتی را نباید به تمسخر گرفت، بلکه جامعه بزرگ‌تر باید مانند بیمه اجتماعی و روانی آنها را مورد حمایت قرار بدهد. امکان دارد که جامعه بزرگ‌تر در مواقعی که سرعت تغییر بسیار زیاد است، اشتباهات مصیبت‌بار و جبران‌ناپذیری مرتکب شود. مثلاً تصور کنید که با پخش وسیع یک افزونه مواد غذایی^{۱۳} بطور اتفاقی آثار و علائمی شبیه تالیدومید^{۱۴} پیدا شود. می‌توان حوادثی

(۱۲) آمیش (Amish) فرقه‌ای مذهبی که در سال ۱۶۹۳ و ۱۶۹۷ در سویس شکل گرفت. اعضای این فرقه لباسهای متحدالشکل می‌پوشند و بیشتر به کار کشاورزی اشتغال دارند؛ و حدود ۴۴۰۰۰ نفر از این فرقه در بعضی از ایالت‌های امریکا زندگی می‌کنند. -م.

(۱۳) افزونه مواد غذایی (Food Additive): شامل کلیه موادی که بطور عمدی وارد غذا می‌کنند تا بدان وسیله حفظ و نگهداری، خوشمزگی و ظاهر خوب غذا را سبب شوند. -م.

(۱۴) تالیدومید (Thalidomide): دارویی که سابقاً برای تسکین درد و خواباندن مورد استفاده قرار می‌گرفت، تا آنکه بعداً معلوم شد که بر رشد جنین آثار نامطلوبی به جا می‌گذارد و نوزادان با نقص عضو به دنیا می‌آمدند. -م.

را پیش‌بینی کرد که ممکن است باعث عقیم شدن و حتی مرگ جمعیت انبوهی شود.

با ازدیاد حصارهای گذشته، یعنی موزه‌های زنده، ما این امکان را افزایش می‌دهیم که در هنگام بروز یک فاجعهٔ عالمگیر، کسانی باشند تا رشته‌های از هم گسیخته را دوباره به هم ببیوندند. از این اجتماعات می‌توان به منزلهٔ دستگاههایی برای آموزش تجربی استفاده نمود. مثلاً کودکان دنیای خارج می‌توانند چند ماهی را در یک دهکدهٔ فتودالی شبیه‌سازی شده بگذرانند، و مثل کودکان سده‌های گذشته زندگی و عملاً کار کنند. ممکن است از نوجوانان خواسته شود تا مدتی را در یک اجتماع نمونه‌وار مربوط به آغاز دوران صنعتی شدن بگذرانند، و عملاً در کارگاه‌ها و کارخانه‌های آن دوران کار کنند. این نوع آموزش و پرورش زنده از نظر تاریخی چشم‌اندازی به او می‌دهد که هیچ کتابی قادر به چنین کاری نیست. در اینگونه اجتماعات مردان و زنانی که خواهان زندگی آرام‌تری هستند، می‌توانند دوره‌ای از زندگی خود را واقعاً مثل شکسپیر، یا بنجامین فرانکلین^{۱۵} و یا ناپلئون بسر ببرند؛ نه اینکه صرفاً مثل صحنهٔ تئاتر نقش آنها را بازی کنند، بلکه مثل آنها زندگی کنند، غذا بخورند و بخوابند. زندگی کردن به شیوهٔ تاریخ گذشته افراد بسیاری را که ذاتاً استعداد بازیگری دارند به اینگونه اجتماعات جذب خواهد کرد.

خلاصهٔ کلام آنکه هر جامعه به جوامع فرعی و کوچکی نیاز دارد که اعضاء آن بتوانند از آخرین پدیده‌ها برکنار بمانند. ما حتی ممکن است به افراد پول بدهیم تا از آخرین کالاها استفاده نکنند و وسایل آسایش اتوماتیک و دقیق را بکار نگیرند.

حصارهای آینده

بر همین اساس، همانطور که ما این امکان را برای کسانی فراهم می‌کنیم تا مثل گذشته با آهنگ کندتری زندگی کنند، باید این امکان را برای افرادی هم که می‌خواهند جنبه‌های زندگی آینده‌شان را پیشاپیش تجربه کنند فراهم آوریم. به این ترتیب می‌باید حصارهایی نیز برای آینده درست کنیم.

چنین حصارهایی را تاکنون در مواردی درست کرده‌ایم. فضانوردان و خلبانان و سایر متخصصان را در محیطهایی تمرین می‌دهند که با دقت بسیار از روی

(۱۵) بنجامین فرانکلین (Ben Franklin) (۱۷۰۶-۱۷۹۰): دولتمرد، دیپلمات، نویسنده و چاپخانه‌دار امریکایی. -م.

محیط‌هایی شبیه‌سازی و ساخته شده‌اند که در مأموریت‌های آینده‌شان عملاً در آنها بسر خواهند برد. با ساختن یک نمونه مشابه از داخل کابین خلبان و یا محفظه یک سفینه فضائی، به خلبانان و فضانوردان امکان می‌دهیم تا کم‌کم با محیط آینده‌شان خو بگیرند. افراد پلیس و جاسوس‌ها و کوماندوها و سایر متخصصان امور نظامی را از قبل با نشان دادن فیلم به آنان و نیز شناساندن کسانی که باید با آنان سر و کار پیدا کنند و کارخانه‌هایی که باید به داخل آنها نفوذ کنند و ناحیه‌هایی که باید تحت پوشش قرار دهند، تعلیم می‌دهیم. به این ترتیب آنان برای رویدادها و امور گوناگونی که در آینده احتمالاً با آنها مواجه خواهند شد آماده می‌شوند.

دلیلی ندارد که نتوانیم این اصل را به موارد دیگر تسری بدهیم. قبل از آنکه کارگری را به محل جدیدی منتقل کنیم باید برای او و خانواده‌اش فیلم‌های مفصلی را نشان بدهیم، مثل محلی که در آن زندگی خواهند کرد، مدرسه‌ای که بچه‌هایش در آن درس خواهند خواند، فروشگاه‌هایی که در آنها خرید خواهند کرد، و حتی آموزگاران و فروشنده‌ها و همسایگانی که بعداً با آنها آشنا خواهند شد. اگر به این طریق آنان را از پیش با محیط جدید انطباق دهیم می‌توانیم از تشویش و اضطرابشان در برابر ناشناخته و مجهول کم کنیم و آنان را پیشاپیش برای رویارویی با مشکلاتی که احتمالاً در آینده با آنها مواجه می‌شوند آماده کنیم.

فردا که تکنولوژی شبیه‌سازی تجربی پیشرفت نماید، ما بیشتر از اینها جلو خواهیم رفت. فردی که از قبل با محیط آینده خود انطباق پیدا می‌کند، نه تنها محیطی را که وارد آن می‌شود، خواهد دید و شنید، بلکه آن را لمس خواهد کرد و خواهد چشید. او می‌تواند با مردمی که در آینده با آنان روبرو می‌شود، نیابتاً روابط متقابل برقرار کند و تجربه‌های ساختگی را که برای بالا بردن توانایی‌های او در آینده با دقت طراحی شده‌اند، از سر بگذراند.

«گروه‌های روان‌آزما»ی آینده، در امر طراحی و به حیطة عمل در آوردن این نوع امکانات و تسهیلات انطباقی با بازار پررونقی روبرو خواهند شد. ممکن است در آینده خانواده‌هایی جمیعاً به حصارهای «کار و آموزش و بازی» که عملاً در حکم موزه‌های آینده خواهند بود، بروند و در آنجا برای رویارویی با مسائل شخصی‌شان در روزهای آینده مهیا شوند.

جشنهای جهانی تسخیر فضا

جان گاردنر در کتاب خودتحوّلی (Self Renewal) می‌نویسد: «ما که اینهمه مفتون تغییر شده‌ایم، باید از این تصور که تداوم در تاریخ بشر امری بی‌اهمیت و حتی

مستوجب ملامت است، صرف نظر کنیم. تداوم در زندگی افراد و سازمانها و جوامع، یکی از مسائل مهم و اساسی محسوب می شود.^{۱۶} با توجه به نظریه دامنۀ انطباقی، این نتیجه حاصل می شود که همانطور که تقاضای تغییر ناگهانی یا بدون تداوم لزوماً کاری مترقی نیست، اصرار بر تداوم نیز در تجربه ما لزوماً چیزی ارتجاعی نیست. در جوامع راكد نیاز عمیقی از نظر روانی برای تازگی و تحریک به چشم می خورد. در یک جامعه پرشتاب نیز نیاز به حفظ و حراست از پاره‌ای امور پر تداوم دیده می شود.

در گذشته شعائر حائل بسیار مهمی برای تغییر بشمار می رفت. مردم شناسان می گویند برخی از تشریفات مکرر، مثل شعائر مربوط به تولد و مرگ و بلوغ و ازدواج و غیره در جوامع ابتدائی به افراد کمک می کردند تا پس از وقایعی که ناچار می شدند خود را با آنها منطبق سازند، مجدداً تعادل خود را حفظ کنند.

کیمبال (S. T. Kimball) می نویسد: «دلیلی در دست نیست که دنیای غیرروحانی شهری، نیاز به بیان آیینی را کم کرده باشد...»^{۱۷} کارلتون کون (Carleton Coon) اعلام می کند: «کلیۀ جوامع صرف نظر از اندازه و میزان پیچیدگیهایشان، برای تأمین و حفظ تعادل خود به وسایل کنترل کننده نیازمندند؛ و کنترل شکلهای گوناگون دارد. یکی از آنها وجود شعائر است.»^{۱۸} وی اشاره می کند که امروزه شعائر در هنگام ظاهر شدن رهبران دولتی در مجامع و در آیینهای مذهبی و مراسم حرفه‌ای به حیات خود ادامه می دهند.

اما اینها فقط سطح ظاهری شعائر را نشان می دهد. مثلاً در جوامع غربی فرستادن کارت کریسمس یک آیین سالانه است که نه تنها بخودی خود نشانه تداوم است، بلکه به افراد کمک می کند تا دوستیها و آشناییهای شدیداً موقت خود را طولانی تر سازند. جشنهای تولد و تعطیلات و سالگردها مثالهای دیگری در این زمینه‌اند. صنعتی شدیداً رو به گسترش کارت تبریک سازی برای جامعه‌ای که پیوسته نیازمند داشتن شبه آیینهاست، یک فعالیت اقتصادی قابل اعتناست - تنها در ایالات متحد آمریکا سالانه ۲۲۴۸'۰۰۰'۰۰۰ کارت کریسمس فروخته می شود.^{۱۹}

(۱۶) نگاه کنید به [۳۹]، صفحه ۶.

(۱۷) نگاه کنید به مقدمۀ کیمبال در [۵۰]، صفحه xvii.

(۱۸) نگاه کنید به مقاله کون «رشد و توسعه گروههای اجتماعی» در [۱۷۷]، صفحه

رفتار تکراری، صرف‌نظر از کارکردهای دیگر آن، با ارائه چشم‌اندازی که در آن شبیح تازگی هویداست، به رویدادهای غیرتکراری معنا و مفهوم می‌بخشد. جیمز بوسارد (James Bossard) و النور بول (Eleanor Boll) دو جامعه‌شناس نامی پس از بررسی صد زندگینامه چاپ شده، به هفتاد و سه مورد برخورد کردند که نویسندگانشان رفتار و کارهایی را وصف کرده بودند که بدون تردید در شمار شعائر خانوادگی قرار می‌گیرند. این شعائر «که از مقداری امور اتفاقی و در نتیجه کنش متقابل افراد خانواده ساخته می‌شدند، به دلیل آنکه برای افراد خانواده مفید یا رضایتبخش بودند، کم‌کم مقرر و تثبیت می‌شدند و از طریق تکرار، شکل‌های کاملاً معینی پیدا می‌کردند.»^{۲۰}

با شتاب گرفتن آهنگ تغییر، بسیاری از این شعائر یا تباه می‌شوند و یا ماهیت خود را از دست می‌دهند. ولی ما با چنگ و دندان آنها را حفظ می‌کنیم. یک خانواده غیرمذهبی بطور ادواری ارج بزرگانی از عالم بشریت مثل یوهان سباستین باخ^{۲۱} یا مارتین لوترکینگ^{۲۲} را در سر میز شام با الطاف غیرمذهبی پاس می‌دارد. شوهران و زنان از تصنیف «ترانه ما» یاد می‌کنند و هرازگاهی به تماشای «جایی که برای اولین بار یکدیگر را دیدیم» می‌روند. در آینده می‌توانیم چشم به راه تنوع بیشتر انواع شعائری باشیم که در زندگی خانوادگی به آنها تقرب می‌جویند. با شتاب بخشیدن به آهنگ تغییر و وارد شدن الگوهای ناموزون به درون آن می‌باید همانطور که اکنون برای محافظت از جنگل‌ها و بناهای تاریخی و پناهگاه پرندگان آنها را محصور می‌کنیم، لازم است برای حفظ این شعائر نیز قواعد و نظم‌های در نظر بگیریم. حتی ممکن است ناچار شویم که دست به ایجاد شعائر بزنیم. ما که مثل گذشته دیگر وابسته لطف و مرحمت طبیعت نیستیم، ما که دیگر محکوم به تحمل شبهای تاریک و صبحهای سرد و یخ‌زده نیستیم، ما که دیگر در یک محیط طبیعی بدون تغییر قرار نداریم، می‌توانیم جدای از نظمها و قواعد طبیعت، مسیر و جهت خودمان را در مکان و زمان براساس قواعد و نظمهای اجتماعی تعیین کنیم.

(۲۰) در مورد شعائر خانوادگی نگاه کنید به [۵]، صفحه ۳۲.

(۲۱) یوهان سباستین باخ (Johan Sebastian Bach) (۱۶۸۵-۱۷۵۰): موسیقیدان مشهور آلمانی. -م.

(۲۲) مارتین لوترکینگ (Martin Lutherking) (۱۹۲۹-۱۹۶۸): کشیش امریکایی از نژاد سیاه و رهبر سیاه‌پوستان امریکا. وی در راه رفع امتیاز نژادی سفیدان بر سیاهان مبارزه کرد و در سال ۱۹۶۴ به اخذ جایزه صلح نوبل نائل شد. -م.

در ایالات متحد آمریکا برای اکثر شهرنشینان آن فرارسیدن بهار، نه با پیدا شدن سبزه و گل و گیاه بلکه با آغاز فصل بیس بال معلوم می شود - در منهاتن تقریباً هیچ درخت و سبزه‌ای پیدا نمی شود. نخستین توپ را یا رئیس جمهور پرتاب می کند و یا یکی از اشخاص عالی مقام، و پس از آن میلیون‌ها شهروند هر روز این آیین توده‌ای و روبه گسترش را دنبال می کنند. همینطور هم پایان تابستان مثل هر نماد طبیعی، با مسابقات بیس بال مشخص می شود. حتی کسانی هم که به ورزش توجهی ندارند، این رویدادهای بزرگ و خوشایند و قابل پیش‌بینی را نادیده نمی گیرند. رادیو و تلویزیون مسابقات بیس بال را به درون همه خانواده‌ها می برند. روزنامه‌ها پر می شود از اخبار ورزشی؛ تصاویر بیس بال به صورت یک پس زمینه و گونه‌ای تم و آهنگ آشنا درمی آید، که به درون آگاهی ما نفوذ می کند. هر اتفاقی هم در بازار بورس، در دنیای سیاست و یا در زندگی خانوادگی بیفتد، باز تیمهای «امریکن لیگ» و «ناشنال لیگ» کار خود را می کنند. نتایج بازیهای منفرد هر تیم متفاوت می شود. جایگاه تیمها بالا و پایین می شود، اما این بازی در چارچوب یک سلسله قواعد بی چون و چرا و ماندگار به کار خود ادامه می دهد.

گشایش کنگره در ماه ژانویه؛ عرضه مدل جدید اتومبیلها در فصل پاییز؛ تغییر فصلی مدهای لباس؛ آخرین مهلت پر کردن اظهارنامه مالیاتی در پانزدهم آوریل؛ فرارسیدن کریسمس؛ جشن شب سال نو؛ تعطیلات ملی سالیانه، همه اینها رویدادهایی هستند که زمانهای زندگی ما را از پیش مشخص می سازند و زمینه نظم و قاعده‌ای موقتی برای آن فراهم می کنند که (گرچه کافی نیست) برای سلامتی روحی ما ضروری است. اما فشار ناشی از تغییر درصدد است تا این موارد را از تقویم ما جدا نماید و آنها را سست و نامنظم کند. البته این کار اغلب از نظر اقتصادی مزایایی در بر دارد. اما ممکن است از میان رفتن اینگونه نقطه‌های عطف که زمانشان مشخص و پابرجاست و هنوز به زندگی روزانه ما شکل و تداوم می بخشند، خسارتهای پنهانی برای ما به بار آورند. به جای آنکه همه اینها را یکباره از زندگی خود حذف کنیم، بهتر است بعضی از آنها را نگاه داریم تا در هر جا که قواعد و نظم دیده نمی شود، آنها را به کار گیریم (مسابقه‌های قهرمانی بوکس در مواقعی برگزار می شود که نظم ندارد و غیرقابل پیش‌بینی است. شاید بهتر باشد که اینگونه رویدادهای آیینی نیز، مثل بازیهای المپیک در مواقع مشخصی برگزار شود).

با زیاد شدن اوقات فراغت این فرصت را داریم تا شعائر و موارد دیگر ثبات، مثل تعطیلات جدید، جشنها و بازیهای جدید را وارد جامعه خود کنیم. این مکانیسمها

نه تنها به زندگی روزانه ما تداوم می‌بخشند، بلکه به یگانگی و قوام جوامع کمک می‌کنند، و آنها را در برابر آثار زیانبار تکه‌تکه شدن جامعهٔ فراصنعتی محافظت می‌نمایند. برای مثال می‌توانیم روزهایی را برای بزرگداشت کسانی چون گالیله، موتسارت، اینشتین و یا سزان^{۲۳} تعطیل اعلام کنیم. می‌توانیم جشن باشکوه و عالمگیری را به مناسبت فتح و پیروزی انسان در فضا برگزار نماییم.

هم‌اکنون فرستادن موشکهای پی‌درپی به فضا و بازگرداندن کپسولهای سرنشین‌دار آنها کم‌کم به شکل نوعی آیین و مراسم در آمده است. میلیونها نفر که نفسهایشان در سینه حبس شده به شمارش معکوس گوش می‌سپارند تا مأموریت موشک آغاز شود. آنان لااقل برای یک لحظهٔ گذرا در تحقق یگانگی بشری و شایستگی بالقوهٔ او در برابر عالم سهم می‌شوند.

با تنظیم این رویدادها، و با افزایش دادن جشن و مراسم بسیار در حول و حوش آنها، می‌توانیم از آنها برای جامعهٔ جدید یک چارچوب آیینی فراهم کنیم و همچون پایگاههای حفظ‌الصحه و دلبستگیهای موقت استفاده نماییم. بی‌شک روز بیستم ژوئیه را، که آرسترانگ فضانورد به گفتهٔ خودش «یک گام کوچک برای انسان و گام غول‌آسایی برای بشریت» برداشت، باید به صورت جشن سالانهٔ وحدت انسان در آوریم. به این ترتیب با بهره‌گیری از مواد جدید و شعائری که از قبل وجود داشته‌اند، و ایجاد تغییر در هر جا که امکان داشته باشد، آن هم به شکل رویدادهای قابل پیش‌بینی و نه یک سلسله حوادث نامنظم، می‌توانیم حتی در بحبوحهٔ تحولات عظیم اجتماعی، عناصری برای تداوم فراهم کنیم.

دگرگونی فرهنگی ساکنان جزیرهٔ مانوس در مقابل تحولی که در برابر ماست چیز ساده‌ای است. فقط وقتی می‌توانیم در برابر این تحول دوام بیاوریم که از تاکتیکهای شخصی فراتر رویم و تدابیر اجتماعی را پیشهٔ خود سازیم و فرد آسیب‌دیده از تغییر را با خدمات جدیدی مورد حمایت قرار دهیم و برای تمدن فردا که طلایه‌اش نمودار شده است، تداوم و حائلهایی در برابر تغییر به ارمغان بیاوریم.

هدف از تمام اینها کاستن از آسیبهایی است که در اثر تغییر سریع به انسان وارد می‌شود. اما راه دیگری نیز برای درآویختن با این مشکل وجود دارد، و آن عبارتست از گسترش ظرفیت انطباقی انسان، یعنی وظیفهٔ اصلی و اساسی آموزش و پرورش در طی انقلاب فراصنعتی.

(۲۳) پل سزان (Paul Cézanne) (۱۸۳۹-۱۹۰۶): نقاش فرانسوی و از پیشوایان نهضت نقاشی جدید. -م.

فصل هیجدهم

آموزش و پرورش در زمان آینده

در مسابقه‌ای که به منظور قرار دادن انسان و دستگاهها و ماشینها بر روی سیارات در گرفته است و سرعت آن هر لحظه زیادتر می‌شود، منابع عظیمی برای «فرود آرام» به مصرف می‌رسد. به همین جهت هر سیستم فرعی سفینه فضائی را دقیقاً طوری طراحی می‌کنند تا در برابر ضربه فرود مقاومت نماید. سپاهی از مهندسان و زمین‌شناسان و فیزیکدانان و فلزشناسان و سایر متخصصان، سالها بر سر مساله تأثیر فرود آمدن کار می‌کنند. هر سیستم فرعی در هنگام فرود آمدن اگر نتواند درست عمل کند به قیمت مرگ انسانها تمام می‌شود؛ صرف نظر از تلف شدن میلیاردها دلار پول که صرف وسیله‌ها و تجهیزات شده و دهها هزار سال کار فشرده انسان که دیگر جای خود دارد.

امروز یک میلیارد انسان، یعنی تمام جمعیت کشورهایی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند، سرعت بسوی وعده‌گاه فراصنعتی پیش می‌تازند. آیا همه باید شوک ضربه آینده را تحمل کنیم؟ یا اینکه می‌توانیم آرام فرود آییم؟ ما داریم سرعت به کار خود شتاب می‌دهیم. از میان فضای مبهم فردا خطوط مضرس جامعه آینده نمودار می‌شود. ولی با آنکه ما هر لحظه نزدیک‌تر می‌شویم، شواهد و دلائل بسیاری گواه این امر است که یکی از اساسی‌ترین سیستمهای فرعی ما، یعنی سیستم آموزش و پرورش بطور خطرناکی کرش خراب است.

چیزی که امروز به آن آموزش و پرورش گفته می‌شود، حتی در بهترین مدارس و دانشکده‌های ما، بطور یاس آوری نابهنگام و بی‌مورد است. والدین محصلین از آموزش و پرورش انتظار دارند که بچه‌هایشان را برای زندگی در آینده آماده سازد. آموزگاران هشدار می‌دهند که بی‌بهره شدن از آموزش و

پرورش مناسب شانس و اقبال بچه‌ها را در دنیای آینده تباه می‌کند. هیأت دولت، کلیساها و رسانه‌های گروهی، همگی جوانان را نصیحت می‌کنند که مدرسه را رها نکنند، و اصرار می‌ورزند که امروز، بیش از هر زمان دیگر، آینده انسان تقریباً بطور کامل در گرو آموزش و پرورش است.

اما به‌رغم تمام این خطابه‌های زیبا و فریبنده دربارهٔ آینده، مدرسه‌های ما به جای آنکه به جامعهٔ جدیدی که در حال پیدایش است چشم داشته باشند به یک سیستم در حال مرگ واپس می‌نگرند. همهٔ توانهایشان در این جهت بکار گرفته می‌شود تا انسانهایی شبیه ابزار درست کنند و تحویل بدهند: انسانهایی که بتوانند در سیستم محتضری که قبل از خودشان خواهد مرد به زندگی ادامه بدهند.

برای آنکه به انسان کمک کنیم تا شوک آینده را از سر خود رد کند، باید یک سیستم آموزش و پرورش فراصنعتی ایجاد کنیم. برای این منظور به جای جستجو در گذشته، باید اهداف و روشهای خود را در آینده بیابیم.

مدرسهٔ دوران صنعتی

هر جامعه نسبت به گذشته و زمان حاضر و آینده نگرشی مختص به خود دارد. این گرایش زمانی که در پاسخ به آهنگ تغییر شکل گرفته و بسیار کم به آن توجه شده است مهم‌ترین عامل تعیین‌کنندهٔ رفتار اجتماعی است و در راه و روشی که جامعه، جوانان خود را برای بزرگسالی آماده می‌کند بوضوح منعکس می‌شود. در جوامع راکد، گذشته به درون زمان حاضر می‌خزید و در آینده تکرار می‌شد. در چنین جامعه‌ای، عاقلانه‌ترین راه برای آماده کردن بچه آن بود که او را به مهارت‌های گذشته مجهز ساخت؛ زیرا اینها دقیقاً همان مهارت‌هایی بودند که وی در آینده به آنها نیاز داشت. کتاب مقدس نصیحت می‌کند: «نزد پیران حکمت است.»^۱

به این ترتیب پدر انواع فنون عملی را به همراه مجموعه‌ای از ارزشهای کاملاً سنتی و مشخص به پسرش منتقل می‌کرد. انتقال علم توسط افراد متخصص که در مدارس متمرکز هستند صورت نمی‌گرفت، بلکه از طریق خانواده و نهادهای مذهبی و دوره‌های کارآموزی انجام می‌شد. معلمین و متعلمین در سراسر اجتماع پراکنده بودند. به‌هرحال مفتاح ورود به درون نظام اجتماعی ایمان مطلق به گذشته بود. برنامهٔ درسی گذشته، زمان گذشته بود.

عصر مکانیک همه این رابطه‌ها را از میان برداشت، زیرا صنعت‌گرایی به انسان نوع جدیدی نیاز داشت. این دوران به مهارت‌هایی نیاز داشت که نه خانواده می‌توانست آنها را تأمین کند و نه کلیسا. صنعت‌گرایی نظام ارزش‌ها را جبراً متحول و دگرگون کرد؛ و بیش از هر چیز خواستار آن بود که انسان به مفهوم تازه‌ای از زمان دست یابد.

آموزش و پرورش همگانی دستگاه هوشمندانه‌ای است که صنعت‌گرایی تأسیس کرد تا نوع بزرگسالانی را که به آنان نیاز داشت تولید کند. مسأله بی‌اندازه پیچیده شده بود. اینکه چگونه کودکان را برای یک دنیای جدید آماده سازند؛ جهانی پر از کارهای تکراری در داخل یک بنای پر از دود و سر و صدا و ماشین‌آلات و شرایط زیست‌شلوغ و پرجمعیت و انضباط جمعی؛ جهانی که در آن زمان را دیگر نه بر اساس گردش ثابت خورشید و ماه، بلکه با سوت و ساعت کارخانه‌ها تنظیم می‌کردند.

راه‌حل این مسأله وجود یک سیستم آموزشی بود که ساختارش تقلیدی از همان دنیای جدید باشد. این سیستم یکباره پدیدار نشد. حتی امروز نیز سیستم آموزش و پرورش برخی از عناصر جامعه ماقبل صنعتی را همچنان حفظ کرده است. اما اندیشه جمع کردن توده‌های محصلین (ماده خام) که معلمین (کارگران) آنها را در یک مدرسه متمرکز (کارخانه) عمل آورند، بارقه نبوغ آسای صنعتی بود. تمام سلسله‌مراتب اداری آموزش و پرورش که بعدها شکل گرفت و رشد یافت، بر اساس الگوی بوروکراسی صنعتی ساخته شد. سازمان‌بندی علوم نیز در رشته‌های ثابت و همیشگی بر اساس فرضیات صنعتی صورت گرفته بود. کودکان از جایی به جای دیگر می‌رفتند و در محلهایی از پیش تعیین شده می‌نشستند. زنگ‌ها برای اعلام تغییرات زمان به صدا درمی‌آمدند.

زندگی داخلی مدرسه نیز به صورت آیین‌های درآمد که جامعه صنعتی را بطور کامل در خود منعکس می‌کرد. آن بخش از ویژگی‌های آموزش و پرورش که امروزه بیشتر از همه مورد نقد و نکوهش قرار می‌گیرد - دسته‌دسته کردن شاگردان، فقدان فردیت، سیستم‌های خشکِ نشستن در سر کلاس، گروه‌بندی، رتبه‌بندی و نمره دادن، نقش آمرانه معلم - همگی دقیقاً همان چیزهایی است که آموزش و پرورش دولتی و همگانی را به صورت ابزار مؤثر انطباق دادن برای مکان و زمان خودش در آورده است.

جوانان از درون این دستگاه آموزش و پرورش وارد جامعه‌ای می‌شوند که ساختار شغلی و نقش‌ها و نهادهایش شبیه مدرسه است. محصل، هم چیزهایی را

فرامی‌گرفت که بعدها می‌توانست از آنها استفاده کند، و هم با روشی زندگی می‌کرد و تعلیم می‌دید که خود نمونه همان شیوه‌ای بود که در آینده خودش نیز آن را دنبال می‌کرد.

برای مثال، مدرسه با زیرکی تمام گرایش زمانی جدیدی به آنان تزریق کرد که صنعت به آن نیاز داشت. انسانها که در برابر شرایط کاملاً نشناخته‌ای قرار گرفته بودند، ناچار شدند تمام نیروهای خود را برای درک وضع حاضر صرف کنند. به این ترتیب توجه و تکیه آموزش و پرورش نیز دستخوش تغییر گردید و کم‌کم از گذشته به حال معطوف شد.

بخشی از مبارزه تاریخی جان دیویی^۲ و پیروانش را به منظور وارد کردن معیارهای متری در امر آموزش و پرورش امریکا، می‌توان تلاش برای دگرگون کردن گرایش زمانی کهنه و قدیمی دانست. جان دیویی علیه گذشته‌گرایی آموزش و پرورش سنتی مبارزه می‌کرد و می‌کوشید توجه و تکیه آموزش و پرورش را به اینجا و اکنون معطوف دارد. او می‌گفت: «راه نجات یافتن از سیستمهای مدرسی، که گذشته در آنها هدف می‌شود، این است که آشنایی با گذشته را وسیله‌ای کنیم برای درک زمان حاضر».^۳

با همه اینها تا دهها سال بعد سنت‌گرایانی مثل ژاک ماری‌تین (Jacques Maritain) و ارسطو‌گرایان جدید مثل رابرت هاجینز (Robert Hutchins) به هر کس که می‌کوشید تعادل را به نفع زمان حاضر برهم زند، حمله می‌کردند. هاجینز، رئیس سابق دانشگاه شیکاگو و سرپرست کنونی «مرکز مطالعه نهادهای دموکراتیک» معلمان و استادانی را که می‌خواستند شاگردانشان مطالبی درباره جامعه جدید فراگیرند، اعضاء «کیش حضوری» می‌نامید. پیشروها به جنایت پلشت «حاضر‌گرایی» (presentism) متهم می‌شدند.

انعکاس این کشمکش بر سر گرایش زمانی، هم‌اکنون نیز در نوشته‌های کسانی مثل ژاک بارزون (Jacques Barzun) به چشم می‌خورد که مصرأ می‌گوید: «کوشش به منظور آموزش... برای زمان حاضر که تعریف آن محال است، کار بیهوده‌ای است.» به این ترتیب هنوز نظامهای آموزش و پرورش ما خود را کاملاً با عصر صنعتی انطباق نداده است که نیاز برای یک انقلاب جدید، یعنی انقلاب فراصنعتی بر سر آنها خراب می‌شود. و درست به همانگونه که پیشروان دیروز را به

۲) جان دیویی (John Dewey) (۱۸۵۹-۱۹۵۲): فیلسوف پراگماتیست امریکایی و یکی از متفکرترین پیشوایان تعلیم و تربیت در این کشور. -م.

۳) در مورد دیویی و هاجینز نگاه کنید به [۱۱۲]، تقدیم‌نامه کتاب و صفحه ۷۰.

«حاضر گرایی» متهم می کردند، احتمال می رود که اصلاح طلبان آموزش و پرورش فردا را به «آینده گرایی» متهم کنند. زیرا واضح است که آموزش و پرورش در خور جامعه فراصنعتی زمانی امکان پذیر است که ما گرایش زمانی خود را هرچه بیشتر به آینده معطوف کنیم.

انقلاب آموزشی جدید

در سیستمهای تکنولوژیکی آینده، ماشینها و دستگاههای سریع و متحرک و خودتنظیم کننده به جریان امور مادی خواهند پرداخت و انسانها با جریانات اطلاعات و بینش سر و کار خواهند داشت. ماشینها بطور روزافزون به کارها و امور عادی خواهند پرداخت و انسانها به کارهای ذهنی و خلاقانه. هم ماشینها و هم انسانها به جای آنکه در کارخانههای بزرگ و شهرهای کارخانه‌ای متمرکز شوند در سراسر جهان پراکنده خواهند شد و از طریق وسایل ارتباطی که بطور حیرت آوری دقیق و حساس هستند، هر آن می توانند با یکدیگر تماس برقرار کنند. کار و فعالیت انسان از کارخانه‌ها و ادارات شلوغ به اجتماع و خانه منتقل خواهد شد.

ماشینها، مثل بعضی از ماشینهای موجود تا یک میلیارد ثانیه با یکدیگر همزمان خواهند شد؛ انسانها غیرهمزمان خواهند شد. سوت کارخانه خاموش می شود. حتی ساعت، که لوئیس مامفورد یک نسل پیش آن را دستگاه اصلی عصر جدید صنعتی نامید، سوای امور صرفاً تکنولوژیکی، بخشی از سلطه خود را بر انسان از دست خواهد داد. به همراه اینها سازمانهایی که برای کنترل تکنولوژی مورد نیاز می باشند، از دست بوروکراسی خارج می شوند و بر عهده موردسالاری قرار می گیرند، از حالت ثبات و تداوم به حالت ناپایداری و از توجه به اکنون، به توجه به آینده دگرگون می شوند.^۴

در چنین دنیایی ارزشمندترین صفات عصر صنعتی به صورت عوامل دست و پاگیر درمی آیند. تکنولوژی آینده به میلیونها افراد کم سواد نیاز ندارد که حاضرند هماهنگ با هم کارهای بی نهایت تکراری را انجام بدهند؛ به افرادی نیاز ندارد که کورکورانه همه دستورات را گردن می نهند و می دانند که قیمت نان به اطاعت محض از مقامات بستگی دارد؛ بلکه به افرادی نیازمند است که بتوانند به داوریهای مهم و دقیق دست بزنند، بتوانند راه خویش را در محیطهای تازه پیدا

(۴) در مورد اهمیت ساعت نگاه کنید به [۲۹۳]، صفحه ۶۱. همچنین نگاه کنید به *Past*

and *Present*، ۱۹۶۷، صفحه ۵۶-۹۷.

کنند، بتوانند روابط جدید را در واقعیتی که سرعت در حال تغییر است، به چالاکي تشخیص و تمیز دهند؛ به افرادی نیاز دارد که به گفته جالب اسنو: «آینده تا مغز استخوانشان نفوذ کرده باشد»^۵

بالاخره اگر ما نتوانیم این حرکت پرشتاب تغییر را مهار کنیم - که ظاهراً تا مدتها نخواهیم توانست - انسان آینده ناچار خواهد شد در مقایسه با امروز با تغییرات در دسر آورتري دست و پنجه نرم کند. وظیفه‌ای که آموزش و پرورش در پیش رو دارد روشن است: هدف اولیه آن باید افزایش دادن قدرت مواجهه انسان باشد، یعنی اینکه فرد بتواند با سرعت و رعایت صرفه‌جویی خود را با تغییر مداوم انطباق دهد. و آهنگ تغییر هرچه تندتر شود، باید برای تشخیص الگو و شکل رویدادهای آینده توجه بیشتری مبذول داریم.

دیگر کافی نیست که آقای فلان گذشته را بشناسد. حتی برایش کافی نیست که زمان حال را بشناسد، زیرا بزودی محیط اینجا و اکنون از بین خواهد رفت. او باید یاد بگیرد تا جهت و آهنگ تغییر را پیش‌بینی نماید. به زبان فنی، او باید یاد بگیرد که درباره آینده به پیش‌فرضهای مکرر و محتمل و درازمدت دست بزند. معلمهای آقای فلان نیز باید همین کار را بکنند.

بنابراین به منظور درست کردن آموزش و پرورش جامعه فراصنعتی، در وهله اول باید بتوان تصاویری پی‌درپی و علی‌البدل از آینده درست کرد؛ مثل پیش‌فرضهایی درباره مشاغل و حرفه‌ها و پیشه‌هایی که ممکن است تا پنجاه سال دیگر مورد نیاز باشند؛ پیش‌فرضهایی درباره انواع شکل‌های خانواده و روابط انسانی که بعدها برقرار می‌شود؛ انواع مسائل اخلاقی که در آینده پدید خواهد آمد؛ نوع تکنولوژی که گرداگرد ما را خواهد گرفت و ساختمان تشکیلاتی که در تار و پود آن گرفتار خواهیم شد.

تنها با ایجاد چنین پیش‌فرضها، با تعیین آنها، با گفتگو درباره آنها، و با به نظم کشیدن و پیوسته نو کردن آنهاست که می‌توانیم اساس مهارتهای ادراکی و عاطفی را که مردمان آینده برای تاب آوردن در برابر حرکت پرشتاب تغییر به آنها نیاز دارند دریابیم.

اکنون در ایالات متحد امریکا دو مرکز تحقیقاتی برای برنامه‌ریزی آموزشی، که مخارجشان را دولت فدرالی تأمین می‌کند، یکی در دانشگاه سیراکوز و دیگری در مؤسسه تحقیقاتی استنفورد، مشغول فعالیت هستند که با همین اهداف آینده را مورد

بررسی و کاوش قرار می‌دهند. در پاریس نیز سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) اخیراً بخشی را با مسئولیتهای مشابهی تأسیس کرده است. در بین جنبش دانشجویان نیز عده‌ای توجه خود را به آینده معطوف کرده‌اند. اما این کوششها در مقایسه با مشکل دگرگون کردن مفهوم گرایش زمانی آموزش و پرورش بطور اسفباری ناچیز است. چیزی که ما به آن نیاز داریم همانا یک جنبش وسیع و همگانی برای آینده‌خواهی است.

باید در هر اجتماع و در هر مدرسه‌ای یک «شورای آینده» ایجاد کنیم؛ یعنی گروههایی متشکل از زنان و مردان که وقت خود را صرف کاوش و بررسی آینده، به نفع زمان حاضر می‌کنند. این شوراها که بی‌شبهات به «هسته‌های پیش‌بینی» مورد حمایت روبرت یونک^۶ در مدرسه عالی فنی در برلین نیست، با طرح کردن آینده‌های مفروض، با تعیین کردن پاسخهای آموزشی مناسب و مرتبط برای آنها، و به اقتراح گذاشتن این شقوق مختلف، می‌توانند بر امر آموزش و پرورش تأثیر بسزایی بگذارند.

از آنجا که بصیرت و بینش آینده در انحصار هیچ گروهی نیست، این شوراها باید حالت دموکراتیک داشته باشند. وجود افراد متخصص برای این شوراها کمال ضرورت را دارد. اما اگر این شوراهای آینده را تعلیم‌دهندگان حرفه‌ای و برنامه‌ریزان و یا نخبگان غیرانتخابی قبضه کنند، محال است بتوانند در کار خود موفقیتی داشته باشند. به همین جهت دانشجویان باید از همان آغاز در این شوراها حضور داشته باشند، منتهای مراتب نه مثل فرد بله‌بله‌قربان‌گو، که گروه او را انتخاب کرده و فقط بازگوکننده افکار بزرگسالان است. جوانان، اگر خود این شوراها را ایجاد نکرده باشند، باید در امر راهبری آنها سهیم بشوند تا «آینده‌های مفروض» توسط کسانی فرمول‌بندی شود و مورد بحث و فحص قرار گیرد که به احتمال بسیار آینده را می‌سازند و در آن خواهند زیست.

شوراهای جنبش آینده راهی است برای خروج مدارس و دانشکده‌های ما از بن‌بستی که در آن گیر کرده‌اند. دانشجویان امروز که در دام سیستمی آموزشی افتاده‌اند که هدفش آنست تا آنها را به صورت افراد نابهنگام زنده در آورد حق دارند در برابر این نظام قیام کنند. کوششهای دانشجویان تندرو نیز که می‌خواهند بر اساس و با تقلید از مارکسیسم قرن نوزدهم و فرویدیسم اوائل قرن بیستم یک

۶) Robert Jungk (متول برلین ۱۹۱۳): نویسنده و روزنامه‌نگار علمی و آینده‌شناس که از ۱۹۵۰ تبعه آمریکا و از سال ۱۹۶۸ استاد دانشگاه برلین غربی شد. مهم‌ترین آثار او از این قرار است: آینده شروع شده است؛ ماشین عظیم؛ انسان هزاره. —م.

برنامه اجتماعی تنظیم کنند حاکی از آن است که اینان هم مثل بزرگسالانشان محکم به زنجیرهای گذشته و حال وابسته شده‌اند. بوجود آوردن گروههای کار در امر آموزش و پرورش که چشم به آینده داشته و خود آینده‌ساز باشند، می‌تواند انقلاب جوانان را از ریشه دگرگون سازد.

جنبش شورائی برای تعلیم‌دهندگانی که به ورشکستگی سیستم کنونی اذعان دارند ولی از اقدامات آتی نامطمئن هستند، می‌تواند با پیوند دادن آنان با دانشجویان، به جای کینه‌ورزی با ایشان، هدفهای روشن تعیین کنند و به آنان نیرو و توان ببخشند. این جنبش با جلب حمایت اجتماع و شرکت جستن پدر و مادرها - مثل سوداگران، طرفداران اتحادیه‌های کارگری، دانشمندان و غیره - می‌تواند برای انقلاب فراصنعتی در زمینه آموزش و پرورش حمایت‌های سیاسی وسیعی فراهم نماید.

تصور اینکه سیستم آموزش و پرورش کنونی ما تغییرپذیر نیست و تغییر نمی‌کند تصور اشتباهی است. برعکس، این سیستم سرعت در حال تغییر است. اما قسمت اعظم این تغییرات به قصد بزرگ کردن دستگاه موجود انجام می‌گیرد تا آن را برای پیگیری مقاصد کهنه و منسوخ بیش از پیش کارآمدتر سازد. مابقی کوششها نوعی حرکت براونی^۷ هستند که خود باطل‌کننده خویش، نامسجم و بدون جهت هستند. چیزی که به آن احتیاج داریم یک جهت و هدف بی‌تناقض و یک حرکت منطقی است.

جنبش شورائی می‌تواند این هردو را تغذیه کند. جهت و هدف، جامعه فراصنعتی است. و نقطه حرکت، آینده است.

حمله به تشکیلات

چنین جنبشی باید سه هدف را تعقیب نماید: دگرگون کردن ساختار تشکیلاتی سیستم آموزشی، دگرگون کردن دوره تحصیلی و تشویق برای جهت‌گیری هرچه بیشتر بسوی آینده. این کار را باید با مطرح ساختن سؤالات اساسی درباره وضع موجود آغاز کرد.

(۷) حرکت براونی (Brownian motion): حرکت نامنظم ذرات جامد و بسیار ریز معلق در یک جسم سیال. این حرکت متصل و ارتعاشی است و ارتباطی به حرکات خارج سیال ندارد. اولین بار توسط رابرت براون، گیاه‌شناس اسکاتلندی کشف شد (۱۸۲۷). حرکت براونی را مؤید نظریه حرکتی ماده می‌دانند، که به موجب آن ماده مرکب از مولکولهایی است که همواره در حرکت ارتعاشی هستند. -م.

برای مثال قبلاً اشاره کردیم که تشکیلات اصلی سیستم مدارس کنونی مثل تشکیلات کارخانه است. در طی نسلها بسادگی گمان کرده‌ایم که مکان مناسب برای تحصیل، همانا مدرسه است. اما اگر قرار باشد آموزش و پرورش جدید از جامعه آینده تقلید کند، آیا باید این امر در مدرسه صورت بگیرد؟

با ارتقاء سطح آموزش و پرورش، پدر و مادرهای بیشتری از نظر فکری آماده می‌شوند تا بخشی از مسئولیتهایی را که در حال حاضر به مدارس محول شده است خود تقبل کنند. در نزدیکی سانتا مونیکا (Santa Monica) در کالیفرنیا، مقر شرکت راند (RAND)، در منطقه تحقیقاتی اطراف کمبریج در ماساچوست و یا در شهرهای علمی مثل اوک ریج (Oak Ridge)، لوس آلاموس (Los Alamos) یا هانتسویل (Huntsville) بسیاری از پدر و مادرها برای تدریس بعضی از درسها، نسبت به آموزگاران مدارس محلی، توانایی و معلومات بیشتری دارند. با حرکت بسوی صنایعی که به علم و دانش نیاز دارند، و با بیشتر شدن اوقات فراغت، می‌توان انتظار داشت که در بین پدر و مادرهایی که تحصیلات عالی دارند، گرایشی هرچند کوچک ولی مهم پدید آید که بچه‌های خود را دست‌کم تا حدی از سیستم آموزش و پرورش عمومی دور نگه دارند و در عوض، خودشان در منزل به آنان تعلیم دهند.

با اصلاحاتی که در زمینه آموزش به کمک کامپیوتر، دستگاههای ویدئو، هولوگرافی و دیگر زمینه‌های فنی صورت گرفته است این روند بشدت تقویت خواهد شد. پدر و مادرها و دانش‌آموزان می‌توانند با مدارس نزدیکشان «قراردادهای آموزشی» کوتاه‌مدت منعقد کنند و از آنها بخواهند برخی دوره‌های تعلیم-تعلیم و واحدهای درسی برایشان ترتیب بدهند. دانش‌آموزان ممکن است فقط برای فعالیتهای اجتماعی یا ورزشی، و یا به این دلیل که درسهایی را نمی‌توانند نزد خود و یا تحت نظارت پدر و مادر و یا دوستان خانوادگی فراگیرند رفتن به مدرسه را ادامه بدهند. هرچه مدرسه‌ها از دوره خود بیشتر عقب می‌مانند و نابهنگام‌تر می‌شوند، فشار در این جهت نیز بیشتر می‌گردد، و دادگاهها پر از کسانی می‌شود که قوانین موجود و کهنه حضور اجباری در کلاسها را نقض کرده و به آن حمله نموده‌اند. خلاصه آنکه ممکن است شاهد پدیده بازگشت محدود دیالکتیکی بسوی آموزش و پرورش در خانه باشیم.

فردریک مک‌دونالد (Frederick McDonald) نظریه‌پرداز امور آموزشی در استنفورد پیشنهاد کرده است که یک «آموزش متحرک» بوجود آید که محصل را نه تنها برای مشاهده، بلکه به منظور شرکت دادن او در فعالیتهای مهم اجتماع از

کلاس درس به بیرون می‌برد.^۸

در شهر نیویورک، در محله بدفورد استوی وزانت (Bedford-Stuyvesant) در آلونک‌نشین بزرگ و مملو از سیاهان، یک دانشکده تجربی برنامه‌ریزی شده است که تسهیلات آموزشی خود را تا درون فروشگاهها و ادارات و خانه‌های یک محوطهٔ چهل و پنج بلوکی گسترش خواهد داد. بطوری که دشوار بتوان گفت که مرز دانشکده در کجا به پایان می‌رسد و اجتماع در کجا آغاز می‌شود. دانشجویان هم از طریق افراد بزرگسال اجتماع مهارت‌اندوزی می‌کنند و هم از طریق دانشکده. دانشجویان و گروههای اجتماعی و همچنین مربیان حرفه‌ای دوره‌های تحصیلی را مشخص خواهند کرد.^۹ هارولد هاو (Harold Howe) عضو سابق کمیسیون آموزش و پرورش ایالات متحد آمریکا نیز نظری در جهت عکس این را مطرح کرده که چنین است: آوردن اجتماع به درون مدرسه بطوری که فروشگاههای محلی، آرایشگاهها و چاپخانه‌ها بتوانند در ازاء درسهایی که صاحبان این واحدها بطور رایگان در این مدرسه‌ها می‌دهند، دارای سهمیهٔ مخصوصی برای ارسال شاگرد بطور رایگان به آموزشگاهها باشند. این برنامه را که بدو برای مدارس محلهٔ سیاهپوستان در نظر گرفته شده بود، می‌توان با توجه به انواع و اقسام مشاغل و فعالیتهای مثل دفاتر خدمات کامپیوتری، دفاتر معماری، حتی آزمایشگاههای پزشکی و فرستنده‌های رادیو و تلویزیون و دفاتر تبلیغاتی، و دعوت آنها به مدارس گسترده‌تر کرد.^{۱۰}

در جای دیگر بحث از برنامه‌ریزی برای مدارس و مدارس عالی است و استفاده از «سرپرست» یا مربی که از افراد مسن خارج از کادر آموزشی انتخاب می‌شوند. این مربیان نه تنها مهارتهای لازم را به محصلین منتقل می‌کنند، بلکه چگونگی کاربرد مطالب مجرد کتب درسی را در زندگی، به آنان نشان می‌دهند. حسابداران و پزشکان و مهندسان و سوداگران و درودگران و معماران و برنامه‌ریزان همگی می‌توانند بخشی از کادر «دانشکدهٔ بیرونی» باشند؛ و این یک دگرگونی دیالکتیکی دیگر است، که این بار نوع جدیدی از رابطهٔ شاگردی و استادی را برقرار می‌کند.

تغییرات مشابه بسیاری در این زمینه صورت خواهد گرفت. همهٔ اینها، با آنکه هنوز در مرحلهٔ آزمایش هستند، ولی حاکی از آنند که مدرسهٔ مدل کارخانه‌ای باید

(۸) نگاه کنید به [۱۱۵]، صفحهٔ ۲۳۰.

(۹) نگاه کنید به «دانشکده در شهر: یک شق» گزارشی از Educational Facilities

Laboratories، مارس ۱۹۶۹.

(۱۰) نگاه کنید به [۱۱۵]، صفحهٔ ۲۲.

مدتها پیش از میان رفته باشد.

توزیع و پراکندگی این امور از نظر جغرافیایی و اجتماعی باید با توزیع و پراکندگی آنها از نظر زمانی همراه باشد. کهنه و منسوخ شدن سریع دانشها و زیاد شدن طول عمر مبین آن است که احتمالاً مهارتهایی که در جوانی کسب کرده‌ایم، در دورانی که پا به سن می‌گذاریم دیگر به کار نمی‌آیند. بنابراین آموزش و پرورش در دوران فراصنعتی، باید امکان آموزش را برای تمام عمر فراهم کند.

اگر قرار باشد که آموختن در سراسر عمر ادامه پیدا کند، پس چندان قابل توجیه نیست که کودکان را مجبور کنیم تا تمام وقت در مدرسه حاضر شوند. برای بسیاری از جوانان، تحصیل نیمه‌وقت و کار نیمه‌وقت با مهارت اندک در خدمات اجتماعی، در قبال مزد و یا بدون مزد، رضایتبخش‌تر و آموزنده‌تر است.

اینگونه نوآوریها در شیوه‌های آموزش نیز تغییرات عظیمی به همراه دارد. هنوز در کلاسهای درس معلم در پشت میز خطابه قرار می‌گیرد و سخن می‌گوید. این روش نمادی است از ساختار از بالا به پایین قدیمی و سلسله‌مراتبی عصر صنعت. گرچه این روش هنوز برای مقاصد معینی مفید است، ولی این شیوه تدریس باید جای خود را به یک مجموعه از راه و روشهای آموزشی بسپارد که دامنه آنها از بازی و ایفاء نقش کردن تا تشکیل سمینارهایی با استفاده از کامپیوتر و غوطه‌ور ساختن محصلین در فعالیتهایی که می‌توان «تجارب ابتکاری» نامید، کشیده می‌شود. روشهای برنامه‌ریزی برای آموزش از راه تجربه، که از طریق بازآفرینی و تفریح، سرگرمی و کار حاصل می‌شود و گروههای روان‌آزمای آینده آن را رشد و توسعه خواهند داد، جای سخنرانی معمول معلمها را که غالباً نیز ملال‌انگیز است خواهد گرفت. کار یادگیری را می‌توان با استفاده از تغذیه حساب‌شده و دارو برای بالا بردن بهره هوشی، تسریع در امر خواندن و بهبود آگاهی، به حداکثر رساند. این تغییرات به همراه تغییرات تکنولوژی، باعث می‌شود که تغییر بنیادی الگوی سازمانی نیز آسان‌تر شود.

ساختارهای اداری کنونی که برای آموزش و پرورش ایجاد شده و مبتنی بر دیوانسالاری صنعتی است، نمی‌تواند در برابر پیچیدگیها و آهنگ تغییر که ذاتی این سیستم است و در بالا ذکر آن رفت تاب بیاورد. این ساختارها بناچار در جهت شکلهای موردسالار تشکیلات رانده خواهند شد، تا بتوانند فقط برخی از ظواهر صور کنترل را حفظ کنند. اما از همه مهم‌تر نتایجی است که از نظر سازمانی برای کلاس درس به همراه دارد.

مدارس، انسان عصر صنعت را طوری درست می‌کردند تا در نظم اجتماعی و

اقتصادی یک جای نسبتاً دائمی را اشغال کند. آموزش و پرورش فراصنعتی باید مردم را برای کار کردن در سازمانهای موقت یعنی موردسالاریهای فردا آماده کند.

امروز بچه‌هایی که وارد مدرسه می‌شوند، بسرعت حس می‌کنند که بخشی از یک ساختار تشکیلاتی استاندارد و اساساً لایتغیر، یعنی کلاس درسی که معلم ریاست آن را برعهده دارد، شده‌اند. یک شخص بزرگسال و تعداد معینی جوان تابع، که در ردیفهای ثابت و روبه معلم نشسته‌اند، یک واحد استاندارد شده مدارس دوران صنعتی است. محصلین وقتی هم سال به سال به کلاس بالاتر می‌روند، در همین چارچوب تشکیلاتی ثابت گرفتارند. آنان از دیگر اشکال سازمانی و یا با مسائل و مشکلات منتقل شدن از یک شکل سازمانی به شکل دیگر هیچ تجربه‌ای به‌دست نمی‌آورند. اینان برای نقشهای متنوع و چندگانه آموزش نمی‌بینند.

واضح است که در ارتباط با انطباق یافتن، هیچ چیز بدتر از این وضع نیست. اگر مدارس آینده بخواهند که کار انطباق یافتن را بعدها در زندگی تسهیل کنند، باید امور بسیار متنوع‌تری را تجربه کنند. مثل کلاسهایی با چند معلم و یک شاگرد؛ کلاسهایی با چند معلم و یک گروه محصل؛ دانشجویانی که موقتاً در گروههای کار و تیمهایی برای انجام یک طرح متشکل می‌شوند؛ دانشجویانی که از کار گروهی به کارهای منفرد یا مستقل و بالعکس تغییر جامی‌دهند. همه اینها و تغییر و تبدیلاتشان را می‌باید بکار برد تا پیشاپیش تجربه‌هایی در اختیار دانشجو قرار گیرد که بعدها، وقتی که اندک‌اندک وارد محیط جامعه فراصنعتی با سازمانهای ناپایدار و موقتی می‌شود، با آنها روبرو خواهد شد.

به این ترتیب اهداف سازمانی شوراهای آینده روشن می‌شود: توزیع و پراکندگی، تمرکززدایی، رسوخ و نفوذ متقابل در اجتماع، مدیریت موردسالار، از بین بردن نظام جامد گروه‌بندی و جدول‌بندی. وقتی که این اهداف تحقق یابند، آنگاه هرگونه مشابهت سازمانی بین آموزش و پرورش و کارخانه دوران صنعتی صرفاً جنبه اتفاقی خواهد داشت.

برنامه درسی دیروز

و حال به برنامه‌های درسی پردازیم. شوراهای آینده به جای این فرض که هر موضوعی که امروز تدریس می‌شود، حتماً دلیلی دارد، باید با مقدماتی مغایر با آن شروع کنند: چنانچه هر موضوعی، با توجه به آینده، دلایل محکمی برای لزوم و توجیهش در دست نباشد، باید از برنامه درسی حذف شود. حتی اگر با این کار،

بخش قابل ملاحظه‌ای از برنامه‌های درسی رسمی نیز حذف شود، هیچ عیبی ندارد.

هدف ما بیان یک جمله ضدفرهنگی نیست و قصد نداریم که گذشته را کاملاً ویران کنیم. همچنین قصد آن نیست که مبانی اصلی چون خواندن و نوشتن و ریاضیات را نادیده بگیریم. بلکه منظور آن است که امروز دهها میلیون محصل، از نظر قانونی مجبورند ساعات گرانبهای عمر خود را صرف خواندن مطالبی کنند که سودمندی آنها در آینده بشدت مورد تردید است. (حتی کسی هم مدعی نیست که امروز خیلی سودمندند.) چه لزومی دارد که محصلین اینهمه وقت خود را صرف آموختن زبان فرانسه یا اسپانیایی و یا آلمانی کنند؟ آیا ساعاتی که صرف آموختن زبان انگلیسی می‌شود اساساً مفید است؟ آیا لازم است همه محصلین جبر یاد بگیرند؟ آیا اگر احتمالات بخوانند برایشان مفیدتر نیست؟ منطق چطور؟ یا برنامه‌نویسی کامپیوتری؟ فلسفه؟ زیبایی‌شناسی؟ ارتباطات جمعی؟ کدامیک؟

هر کس که فکر می‌کند برنامه‌های درسی زمان ما درست و عاقلانه است، ملزم است برای یک نوجوان چهارده‌ساله باهوش توضیح دهد که چرا علم جبر یا زبان فرانسه و یا هر موضوع دیگری برای وی لازم است. پاسخهایی که بزرگسالان می‌دهند تقریباً همیشه طفره‌آمیز است. دلیلش ساده است: برنامه درسی امروز میراث بی‌دلیل روزگار گذشته است.

به عنوان مثال، چرا کار آموزش باید حول درسهای ثابتی مثل زبان انگلیسی، اقتصاد، ریاضیات و یا زیست‌شناسی سازماندهی شود؟ و مثلاً چرا در حول و حوش دوره‌های زندگی انسان، مثل تولد، کودکی، بلوغ، ازدواج، کار، بازنشستگی و یا مرگ سازماندهی نمی‌شود؟ و یا به گرد مسائل اجتماعی معاصر؟ یا تکنولوژیهای مهم و قابل توجه گذشته و آینده؟ و یا در حول و حوش صدها مسأله و شقوق قابل تصور دیگر؟

برنامه درسی کنونی و تقسیم شدن آن به بخشهای نفوذناپذیر بر اساس مفهومی اندیشیده شده درباره نیازهای انسان معاصر پی‌ریزی نشده است. این برنامه بر اساس هیچ درکی از آینده استوار نیست، و هیچ درکی از مهارتهای مورد نیاز آقای فلان برای زندگی در میان گردباد تغییرات فردا ندارد. این برنامه مبتنی بر ایستایی و بی‌تحرکی است، مبتنی بر مبارزه خونین اصناف آکادمیک است که هم و غم هر کدامشان افزایش بودجه و بالا بردن دستمزدها و مقام و مرتبه خویش است.

علاوه بر اینها، این برنامه کهنه و منسوخ برای مدارس ابتدائی و متوسطه معیار تعیین و تحمیل می‌کند. در این میان جوانان حق ندارند چیزی را بیاموزند که دلشان

می‌خواهد. تفاوت در بین مدارس بسیار بسیار جزئی است، برنامه‌های درسی با الزامات سخت و خشک دانشکده‌ها، که به‌نوبه خود بازتاب الزامات فنی و اجتماعی یک جامعه روبه تباهی است تثبیت می‌شود.

هسته‌های پیش‌بینی انقلاب در جریان جنگ و ستیز خود برای امروزی کردن آموزش و پرورش باید نقش هیأت‌های تجدیدنظر در برنامه‌های درسی را برعهده بگیرند. تلاشهایی که کادر رهبری آموزش و پرورش در حال حاضر در جهت تجدید نظر در برنامه درسی فیزیک، یا بهبود روشهای آموزش زبان انگلیسی و یا ریاضیات انجام داده است در نهایت تکه‌تکه و گهگاهی است. هرچند که حفظ بعضی از جنبه‌های برنامه‌های کنونی و وارد کردن تدریجی تغییرات ممکن است دارای اهمیت باشد، ولی ما برای تجدد به کوششهایی بیشتر از کوششهای گاهگاهی نیاز داریم. ما برای کل مسأله به روشی منظم و حساب‌شده نیازمندیم.

اما این گروه‌های انقلابی که کارشان بررسی و تجدیدنظر برنامه‌هاست باید توجه داشته باشند که یک برنامه درسی همیشگی و واحد و چندمنظوره طراحی نکنند. برعکس باید یک مجموعه برنامه‌های درسی موقت، و همراه با آنها راه و روشهایی برای ارزیابی مجدد و نو کردن آنها در طول زمان، تهیه و تنظیم کنند. بی‌آنکه هر بار نیازی به کشمکشهای خونین داخلی باشد، باید روشی حساب‌شده برای تغییر در برنامه‌های آموزشی وجود داشته باشد.

همچنین برای تغییر دادن تعادل و توازن موجود بین استاندارد کردن و متنوع ساختن برنامه‌های درسی باید مبارزه‌ای را آغاز کرد. چنانچه میزان تنوع و تکرار را خیلی افزایش بدهیم، ممکن است باعث ایجاد پدیده غیر-جامعه شود، که در آن به علت فقدان چارچوبهای مرجع مشترک، ارتباط بین مردم حتی از امروز نیز بسیار دشوارتر خواهد شد. ولی با حفظ یک سیستم آموزشی بسیار متجانس، در حالی که بقیه جامعه سرعت بسوی عدم تجانس در حال حرکت است، نمی‌توان جلو خطرات چندپارگی اجتماعی را گرفت.

یک راه‌حل برای رفع تعارض بین نیاز به تنوع و نیاز به داشتن مبانی مرجع مشترک آنست که در امر آموزش بین «داده‌ها» و «مهارتها» تمیز قائل شویم.

تنوع و کثرت داده‌ها

جامعه همیشه در حال تفکیک شدن و افتراق است. ابزارهای پیش‌بینی ما هر قدر هم که ظریف و خوب باشند، باز نمی‌توانیم توالی مراحل آینده جامعه را بطور دقیق پیش‌بینی کنیم. با چنین وضعی عاقلانه‌تر آنست که جلو ضرر و زیانهای

آموزشی را بگیریم. و همانگونه که تنوع و کثرت تکوینی به بقای انواع مساعدت می‌کند، تنوع و کثرت آموزشی عوامل مساعد بقاء جامعه را افزایش می‌دهد. به جای یک برنامه درسی استاندارد شده برای مدارس ابتدائی و متوسطه که در آنها تمام محصلین در برابر پایگاه اطلاعاتی یکسانی قرار دارند - همان تاریخ، همان ریاضیات، زیست‌شناسی، ادبیات، دستور زبان، زبانهای خارجی و غیره - جنبش آینده‌گرا در امر آموزش و پرورش باید بکوشد تا اطلاعات هرچه متنوع‌تری را عرضه نماید. بچه‌ها باید در مقایسه با زمان ما حق گزینش بسیار بیشتری داشته باشند. آنان را باید تشویق کرد تا قبل از انتخاب دوره‌های بلندمدت‌تر انواع و اقسام دوره‌های کوتاه‌مدت (شاید دو یا سه هفته) را امتحان کنند. هر مدرسه باید دهها موضوع اختیاری که همگی آنها مبتنی بر پیش‌بینیهای مشخص نیازهای آینده باشند، به محصلین خود عرضه نماید.

دامنه موضوع اصلی باید آنقدر وسیع باشد که غیر از پرداختن به عوامل «شناخته‌شده» (یعنی عوامل بسیار محتمل) آینده فراصنعتی، بتواند برای مقابله با عوامل ناشناخته و غیرمنتظره و محتمل‌الوقوع پیش‌بینیهای لازم را بعمل آورد. برای انجام این کار باید «برنامه‌های محتمل» طرح کنیم، یعنی برنامه‌های آموزشی که هدفشان تعلیم دادن به افراد برای مقابله با مشکلاتی است که نه تنها در حال حاضر وجود ندارند، بلکه ممکن است هرگز هم پیش نیایند. برای مثال ما به متخصصان بسیاری نیازمندیم که بتوانند با مسائل فاجعه‌باری که امکان وقوعشان می‌رود، و شاید هم هرگز پیش نیایند، مقابله کنند؛ مثل آلوده شدن کره زمین از سوی کرات دیگر، نیاز به برقراری ارتباط با موجودات سماوی و نیز مقابله با موجودات غول‌پیکری که در نتیجه آزمایشهای تکوینی ایجاد می‌شوند و غیره.

هم‌اکنون باید گروههایی از جوانان را برای زندگی در اجتماعات زیر دریا تربیت کنیم. احتمال دارد که بخشی از نسل آینده در کف اقیانوسها زندگی کنند. باید گروههای دانشجویان را به زیر دریا ببریم، به آنان غواصی بیاموزیم، آنان را با مصالح ساختمانی زیر آب، نیازهای انرژی، خطرات و مزایای رفتن انسان به اعماق اقیانوسها آشنا سازیم. و این تعلیمات را نه فقط باید به دانشجویان، بلکه به محصلین دبستانها و حتی مهدکودکها نیز عرضه کنیم.

همراه اینها سایر جوانان را باید با شگفتیهای فضاها و دیگر آشنا ساخت، شرایطی فراهم آورد تا با فضانوردان و یا در نزدیکی آنان زندگی کنند، درباره محیط سیارات مطلب بیاموزند و با تکنولوژی فضایی همانقدر آشنا و آخت شوند که بیشتر نوجوانان امروز با اتومبیل آشنا هستند. همچنین دیگران را باید تشویق

کرد تا زندگی اشتراکی و سایر شکل‌های زندگی خانوادگی در آینده را تجربه کنند، نه اینکه آنها را در این کار دلسرد کرد. چنانچه این تجربه‌ها تحت نظارت مسئولانه قرار گیرند و بطور سازنده‌ای هدایت شوند، می‌توانند به جای ممانعت و نفی فرایند آموزش، همچون بخش مناسبی از کار آموزش و پرورش مورد نظر قرار بگیرند.

با بکار بستن اصل تنوع و کثرت، دوره‌های اجباری کم و کمتر می‌شود، و گزینش در بین تخصص‌های ویژه و غامض افزایش می‌یابد. حرکت در این جهت و ایجاد برنامه‌های درسی محتمل، به جامعه امکان می‌دهد که دانشها و مهارت‌های بسیار وسیعی را نزد خود ذخیره کند - از جمله دانشها و مهارت‌هایی که ممکن است هرگز به کار نیایند، ولی فایده این کار آنست که اگر پیش‌بینی‌های بسیار محتمل ما درباره آینده به واقعیت نپیوست، جامعه در همان لحظه می‌تواند از این ذخیره استفاده کند.

نتیجه یک چنین سیاستی پدید آمدن تعداد بیشتری از انسان‌های دارای فردیت و تشخیص، وجود تفاوت‌های بیشتر در بین مردم، و نیز وجود افکار و نظریه‌های متنوع و نظام‌های سیاسی و اجتماعی و خرده‌سیستم‌های بیشتر و رنگ‌های بیشتر است.

سیستم مهارتها

متأسفانه این گوناگون کردن ضروری ارائه و عرضه اطلاعات، مشکلات گزینش زیاده از حد را در زندگی ما عمیق‌تر می‌کند. بنابراین هر برنامه‌ای که در جهت گوناگون‌سازی مطرح می‌شود باید با کوشش‌های مجدانه برای ایجاد مبانی مرجع مشترک میان مردم بوسیله یک سیستم از مهارتها و دانش‌های وحدت‌بخش همراه شود. در حالی که همه محصلین نباید یک درس مشابه و حقایق مشابهی را فراگیرند و یا مجموعه اطلاعات و داده‌های همانندی را حفظ و نگهداری کنند، ولی همه محصلین باید برخی مهارتها و دانش‌های مشترک را که برای ارتباطات انسانی و یگانگی اجتماعی مورد نیاز است فراگیرند.

اگر فرض کنیم که ناپایداری و تازگی و تنوع و کثرت همچنان افزایش یابد، آنگاه به ماهیت برخی از این مهارتها پی خواهیم برد. مثلاً می‌توان با قطع و یقین اظهارنظر کرد که افرادی که ناچار می‌شوند در جوامع فراصنعتی زندگی کنند در سه زمینه اساسی به مهارتها و دانش‌های جدید نیاز دارند، که عبارتند از یادگیری و پیوندیابی و گزینش.

یادگیری. با پرشتاب شدن تغییرات می‌توان نتیجه گرفت که دانش ما روز بروز کهنه‌تر و منسوخ‌تر می‌شود. آنچه امروز «حقیقت» است، فردا غلط از آب در می‌آید. ولی دور باد از ما که بخواهیم علیه آموختن حقایق یا داده‌ها و اطلاعات سخنی بگوییم. اما جامعه‌ای که فرد در آن پیوسته شغل و محل سکونت و پیوندهای اجتماعی و سایر روابط خود را تغییر می‌دهد، اولویت زیادی برای کارایی آموختن قائل می‌شود. به همین جهت مدارس فردا نه تنها باید اطلاعات را به محصلین یاد بدهند، بلکه باید شیوهٔ بکارگیری و استفاده از آنها را نیز تعلیم بدهند. محصلین و دانشجویان باید بیاموزند که چگونه افکار کهنه را به دور افکنند و چگونه و چه وقت افکار جدید را جایگزین آنها کنند. خلاصهٔ کلام آنکه آنان باید یاد بگیرند که چگونه یاد بگیرند.

کامپیوترهای اولیه تشکیل می‌شدند از یک «حافظه» یا بانک داده‌ها، به اضافهٔ یک «برنامه» یا مجموعه‌ای دستورالعمل مبنی بر اینکه دستگاه کامپیوتر داده‌ها را چگونه بکار گیرد. کامپیوترهای بزرگ نسل اخیر^{۱۱}، نه فقط داده‌های بسیار بیشتر بلکه چندین برنامه را در حافظهٔ خود نگاه می‌دارند، طوری که اپراتور می‌تواند انواع برنامه‌های گوناگون را در ارتباط با یک پایگاه داده‌ها به اجرا گذارد. اینگونه سیستمها به یک «برنامهٔ کارفرما» نیاز دارند که عملاً به دستگاه می‌گوید که کدام برنامه را و چه وقت بکاربرد. متعدد شدن برنامه‌ها و ضمیمه شدن یک «برنامهٔ کارفرما» قدرت کامپیوتر را وسیعاً افزایش داد.

همین روش را می‌توان برای بهبود انطباق‌پذیری انسان بکار برد. چنانچه به شاگردان تعلیم داده شود که چگونه بیاموزند و چگونه نیاموزند و چگونه بازآموزی کنند، بعد جدید و نیرومندی به آموزش و پرورش اضافه کرده‌ایم. هربرت گرجوی روانشناس در «سازمان پژوهشهای منابع انسانی» مطلب را با این جملات ساده بیان کرده است: «آموزش و پرورش جدید باید به فرد بیاموزد که اطلاعات را چگونه طبقه‌بندی و طبقه‌بندی مجدد نماید، صحت آنها را بسنجد، چگونه هرگاه لازم شد مقولات خویش را تغییر بدهد، چگونه از امر عینی به امر مجرد و از مجرد به عینی رجعت نماید، چگونه مسائل را از جهت تازه‌ای بنگرد و چگونه به خود بیاموزاند. در آینده بیسواد کسی نیست که نمی‌تواند بخواند، بلکه

(۱۱) منظور نسل سوم کامپیوتر است. -م.

کسی است که یاد نگرفته که چگونه یاد بگیرد.^{۱۲}

پیوندیابی. چنانچه آهنگ زندگی همچنان به شتاب خود ادامه دهد، می‌توان انتظار داشت که برقراری و حفظ پیوندهای سودمند انسانی با دشواری روزافزون مواجه شود.

اگر با دقت به گفته‌های جوانان گوش فرادهیم برایمان روشن می‌شود که کار برقرار کردن دوستیهای واقعی برایشان پیچیده‌تر شده است. مثلاً وقتی که دانشجویان شکایت می‌کنند که «مردم نمی‌توانند با هم رابطه برقرار کنند» منظورشان صرفاً تفاوت و برخورد موجود در بین نسلها نیست، بلکه به مشکلاتی اشاره می‌نمایند که در بین خودشان هم دیده می‌شود. راد مک کوئن (Rod McKuen) ترانه‌سرا و شاعری که در بین جوانان مشهور شده است می‌گوید: «من فقط آدمهای جدیدی را که در این چهار روز اخیر دیده‌ام، به یاد می‌آورم.»^{۱۳}

وقتی دریافتیم که عامل ناپایداری مسبب بیگانه شدن است، آنگاه برخی از رفتارهای بسیار حیرت‌آور جوانان برایمان قابل فهم می‌شود. مثلاً بسیاری از آنان برقراری رابطه جنسی را راه و روشی سریع برای «شناختن دیگری» می‌دانند. آنان به جای آنکه به نزدیکی جنسی همچون چیزی بنگرند که پس از فرایند طولانی برقراری رابطه دوستی پیش می‌آید، آن را، درست یا نادرست، راه میان‌بری برای تفاهم عمیق بین انسانها می‌دانند.

این تمایل به پرشتاب کردن دوستی، باعث شیفتگی آنان به تکنیکهای روانشناختی مثل «حساسیت‌آموزی»^{۱۴}، «گروه‌بندی T»^{۱۵}، «آزمایشگاههای کوچک» (Micro-Lab)، بازیهای «لمس کن احساس کن» (Touchie-Feelie) یا غیرکلامی و تمام پدیده‌های دینامیکهای گروهی بطور کلی شده است. شور و شوق گروهها برای زندگی اشتراکی نیز مبین احساس تنهایی و ناتوانی‌شان در «درددل کردن» با دیگران

(۱۲) از مصاحبه نویسنده با گرجوی.

(۱۳) نگاه کنید به [۲۳۰]، صفحه ۶۰.

(۱۴) حساسیت‌آموزی (Sensitivity Training): آموزش کنش متقابل در بین گروهی کوچک، که در آن افراد یاد می‌گیرند چگونه آگاهی و درک حساس خود را از خویش و روابطشان با دیگران بوجود آورند. -م.

(۱۵) گروه‌بندی تی (T-grouping): گروهی از افراد، مثل افراد داخل یک شرکت که می‌خواهند آگاهی و حساسیت را از طریق روابط میان‌فردی، در طی جلسات با یک رهبر آموزش‌دیده بهبود بخشند. -م.

است.

همه این فعالیتها باعث می شود که شرکت کنندگان اینگونه گروهها، بدون آمادگی طولانی و اغلب بدون آشنایی قبلی، از نظر روانشناسی با یکدیگر روابط نزدیک و صمیمانه برقرار کنند. در موارد بسیاری اینگونه روابط اساساً کوتاه مدت هستند، ولی هدف بازی آنست که روابط احساسی و عاطفی را، به رغم موقتی بودن وضع، هرچه بیشتر تشدید نماید.

وقتی جابجایی افراد در زندگی ما سرعت می گیرد، ما وقت چندانی برای گسترش اعتماد و وقت چندانی برای بارور شدن دوستی اختصاص نمی دهیم. به همین دلیل شاهد تلاشی هستیم برای یافتن راههایی تا رفتار عمومی و مؤدبانه را پشت سر گذارند و مستقیماً به یک رابطه صمیمانه دست یابند.

البته می توان در مورد کارایی اینگونه تکنیکهای تجربی که قصدشان غلبه بر بدگمانی و تودار بودن افراد است تردید کرد، ولی تا زمانی که آهنگ جابجایی افراد خیلی کند باشد، آموزش و پرورش یا باید در پذیرش این مطلب که انسان از داشتن دوستیهای عمیق محروم و تنها و بی اعتماد شده است به وی کمک کند، و یا باید راههای جدیدی برای شتاب بخشیدن به شکل گیری دوستیها بیابد. آموزش و پرورش چه از طریق گروه بندی کردن ابتکاری بیشتر دانشجویان و یا تشکیل انواع جدید تیمهای کار و یا انواع تکنیکهایی که قبلاً بر شمردیم، باید طرز ارتباط برقرار کردن را به ما بیاموزد.

گزینش. چنانچه بپذیریم که حرکت بسوی جامعه فراصنعتی، نوع و پیچیدگی تصمیماتی را که فرد باید اتخاذ کند چندین برابر می سازد، روشن است که آموزش و پرورش باید مستقیماً به مسأله بیش گزینی پردازد.

انطباق یافتن مستلزم گزینشهای پی در پی است. فرد وقتی که در برابر بدیلهای فراوان قرار بگیرد، آن را انتخاب می کند که با ارزشهای بیشترین سازگاری را داشته باشد. با تعمیق یافتن گزینشهای بیش از اندازه، شخصی که درک روشنی از ارزشهای خود نداشته باشد (صرف نظر از نوع ارزشها) روز بروز درمانده تر می شود. ولی مسأله ارزشها هر قدر حادث تر می شود، تمایل مدارس برای پرداختن و درگیر شدن با آن کمتر می شود. پس تعجبی نیست که میلیونها جوان برای رسیدن به آینده به بیراهه روند و چون کشتی بی لنگر، گاه زمانی به این سو و زمانی به آن سو متمایل شوند.

در جامعه های ماقبل صنعتی که ارزشها نسبتاً ثابت و استوارند، در برابر حق نسل

قدیم در تحمیل ارزشهای خود به نسل جوان مسأله‌ای بوجود نمی‌آید. آموزش و پرورش در اینجا همانقدر که به انتقال مهارت‌ها اهمیت می‌دهد، به القاء و جا انداختن ارزشهای اخلاقی نیز اهمیت می‌دهد. حتی در اوائل عصر صنعت، هربرت اسپنسر بر آن بود که «هدف آموزش و پرورش شکل دادن به شخصیت است». اگر این گفته را با صراحت تفسیر کنیم معنایش آنست که جوانان را با تهدید و تطمیع وادار به پذیرش نظامهای ارزشی نسل پیشین کنیم.

همچنانکه امواج کوبنده انقلاب صنعتی بنای کهن ارزشها را به لرزه افکند و شرایط جدید طالب ارزشهای جدید شد، مریان عقب‌نشینی کردند. تعلیم دادن واقعیات و «به حال خود گذاشتن محصل تا خود تصمیم بگیرد» که همچون واکنشی در برابر آموزش کلیسایی قرار می‌گرفت، نشانه ترقی‌خواهی بود. نسبی‌گرایی فرهنگی و پیدایش بیطرفی علمی جای پافشاری و اصرار ورزیدن بر ارزشهای سنتی را گرفت. آموزش و پرورش به لفاظی درباره شکل دادن به شخصیت چسبیده بود، اما تعلیم‌دهندگان با این فریب که هیچ ربطی به مسأله ارزش ندارند، خود را از مسأله جا انداختن و القاء ارزشها کنار می‌کشیدند.

امروز اگر به معلمین خاطرنشان کنیم که انواع ارزشها، نه از طریق کتابهای درسی بلکه از طریق برنامه‌های غیررسمی (مثل ترتیب نشستن محصلین، زنگ مدرسه، جدا کردن محصلین بر حسب سن، تمایزات طبقاتی اجتماعی، اقتدار معلم، و این واقعیت که شاگردان در مدرسه‌اند و نه در خود جامعه) به محصلین منتقل می‌گردد آشفته و ناراحت می‌شوند. تمام این امور، پیامهای خاموشی را بسوی محصل ارسال می‌کنند و دیدگاهها و جهان‌بینی او را شکل می‌دهند. با اینهمه برنامه‌های رسمی درسی طوری عرضه می‌شوند که گویی از القاء ارزش بری هستند و مفاهیم و رویدادها و پدیده‌ها هیچگونه بار ارزشی ندارند و از واقعیت و محتوای اخلاقی خالی هستند.

و بدتر از اینها آنکه بندرت پیش می‌آید که محصلین و دانشجویان را به تجزیه و تحلیل ارزشهای خود، ارزشهای معلمین و ارزشهای هم‌تایان خود تشویق و ترغیب کنند. میلیونها نفر از درون سیستم آموزش و پرورش عبور می‌کنند بی‌آنکه یک بار از آنان خواسته شده باشد تا تناقضات موجود در سیستمهای ارزشی خود را بیابند، یا اهداف زندگی خود را عمیقاً بررسی کنند، و یا حتی صادقانه درباره این امور با بزرگان و یا هم‌تایان خود به گفتگو پردازند. محصلین با شتاب از کلاس پایین‌تر به کلاس بالاتر می‌روند. آموزگاران و استادان بستوه می‌آیند و روزبروز از شاگردان دورتر می‌شوند. با بالا رفتن میزان ناپایداری،

جلسه‌های آزاد - بحث‌های فوق‌برنامه و غیررسمی دربارهٔ امور جنسی، سیاست و یا مذهب، که به شرکت‌کنندگان کمک می‌کند تا ارزش‌های خود را بشناسند و آنها را روشن و مشخص سازند - هم دیر به دیر تشکیل می‌شود و هم از اهمیت آنها کاسته می‌شود.

برای بوجود آوردن افرادی که به اهداف خویش نامطمئن باشند و نتوانند درست تصمیم بگیرند هیچ وضعی بهتر از آن نیست که انسان در برابر گزینش‌های بسیار قرار گیرد. تعلیم‌دهندگان دوران فراصنعتی نباید بکوشند تا مجموعه‌ای از ارزش‌های خشک و سخت را به محصلین تحمیل نمایند، بلکه باید منظم‌اً به تشکیل فعالیتهای رسمی و غیررسمی دست بزنند تا در امر تعیین و توضیح و آشکار کردن و آزمودن ارزش‌ها، صرف‌نظر از محتوایشان، به شاگردان خود کمک کنند. تازمانی که ما مهارت‌های لازم را به جوانان نیاموزیم که بتوانند تضادهای موجود در سیستم‌های ارزشی خود را بشناسند و مشخص کنند - ولو آنکه با آنها کنار نیایند - مدارس ما همچنان انسانهای عصر صنعتی بیرون خواهند داد.

به این ترتیب برنامه‌های درسی فردا نه تنها باید شامل درس‌هایی باشد بسیار متنوع و پر از اطلاعات و داده‌ها، بلکه باید بر مهارت‌های رفتاری مربوط به دنیای آینده بسیار تأکید کند. برنامه‌های درسی آینده باید حقایق متنوع را با تعلیم و تربیت همگانی، یعنی چیزی که به آن «آیین زندگی» می‌گویند، ترکیب کند. برنامه‌های درسی باید راه‌هایی برای انجام این‌دو، در آن واحد، پیدا کند، به این معنی که یکی از آنها را در اوضاع و احوال و محیطی منتقل کند که آن دیگری را تولید می‌کند.

به این ترتیب شوراهای آینده با پیش‌بینی‌های معین دربارهٔ فردا و تنظیم هدف‌هایی برای تشکیلات و برنامه‌ها، که مبتنی بر همان پیش‌بینی‌هاست می‌توانند یک سیستم آموزشی براستی فراصنعتی تشکیل بدهند. با این‌همه یک گام نهائی و بسیار خطرناک دیگر باقی است. زیرا فقط متمرکز کردن سیستم آموزش بر آینده کافی نیست. باید گرایش زمانی فرد را نیز تغییر بدهیم.

تدبیر آینده‌بودگی

دانشمندان هنوز پس از سیصد و پنجاه سال که از مرگ سروانتس می‌گذرد، همچنان دلایلی برای اثبات گفتهٔ حکیمانهٔ وی دربارهٔ روانشناسی انطباق‌پذیری پیدا می‌کنند: «کسی که از قبل باخبر می‌شود پیشاپیش مسلح می‌شود.» این مطلب بسیار روشن است که در بیشتر موارد، هنگامی که پیشاپیش اطلاعات لازم دربارهٔ آینده

را در اختیار افراد می‌گذاریم می‌توانیم در بهتر انطباق‌پذیری به آنان کمک کنیم. مطالعاتی که دربارهٔ واکنشهای فضاوردان، خانواده‌های جابجا شده و کارگران صنعتی بعمل آمده است، تقریباً همگی بر صحت این امر گواهی می‌دهند. هیو باون (Hugh Bowen) روانشناس می‌گوید: «آگاهی قبلی... تغییر عظیمی را در انجام کار باعث می‌شود.» مسأله چه رانندگی اتومبیل در یک خیابان شلوغ باشد و چه راندن هواپیما یا حل کردن معماهای فکری یا نواختن ویولن سل و یا پرداختن به مشکلات بین افراد، وقتی فرد بداند که بعداً چه چیز در انتظار اوست، انجام کار بمراتب برایش بهتر می‌شود.

چنانچه اطلاعاتی را دربارهٔ هر موضوع از پیش در اختیار ذهن قرار بدهیم و ذهن آنها را بررسی و حل‌جی کند، به احتمال بسیار در طی دورهٔ واقعی انطباق‌پذیری، میزان بررسی و نیز زمان واکنش کاهش پیدا می‌کند. شاید فروید بود که می‌گفت: «اندیشیدن، تمرین و تکرار عمل است.»

اما عادت به پیش‌بینی کردن، از هر نوع اطلاعاتی که از پیش فراهم می‌شود مهم‌تر است. این توانایی شرطی شده برای نگریستن به جلو، در انطباق یافتن نقش بسیار اساسی ایفاء می‌کند. در واقع یکی از نکات پوشیدهٔ برخورد موفقیت‌آمیز [با وضع جدید] ممکن است در همین حس آینده‌بینی فرد نهفته باشد. آن‌دسته از افراد که در میان ما خود را با تغییرات هماهنگ می‌کنند و می‌توانند بخوبی منطبق شوند، ظاهراً حس آینده‌بینی‌شان نسبت به افراد دیگری که چندان از این حس برخوردار نیستند، غنی‌تر و تکامل‌یافته‌تر است. پیش‌بینی آینده برای آنان به صورت عادت درآمده است. شطرنج‌بازی که حرکتهای بازی حریفش را پیش‌بینی می‌کند، مدیری که به دور دستها می‌اندیشد، دانشجویی که قبل از خواندن صفحهٔ اول، نگاه سریعی به فهرست مندرجات کتاب می‌اندازد، همگی کارشان را بهتر انجام می‌دهند.

افراد به نسبت مقدار فکری که صرف آینده-زمانی متمایز از گذشته و حال- می‌کنند با یکدیگر تفاوت بسیار دارند. بعضی افراد نسبت به افراد دیگر منابع درونی بیشتری را صرف تصور کردن و دیدن خود در آینده می‌کنند؛ یعنی اینان امکانات و احتمالات آینده را تصور، تجزیه و تحلیل و ارزیابی می‌کنند. در این مورد نیز که تا چه حد می‌توانند خود را در آینده تصور کنند با یکدیگر تفاوت دارند. کسانی عادت کرده‌اند که به «آیندهٔ دور» فکر کنند. دیگران فقط به «آیندهٔ نزدیک» می‌نگرند.

بنابراین ما از آینده‌بودگی (futureness) دست کم دو جنبه داریم: چقدر، و تا

کجا. شواهدی در دست است که در بین جوانان طبیعی، دوران پختگی، به قول استفن کلاینبِرگ (Stephen L. Klineberg) جامعه‌شناس از دانشگاه پرینستون، همراه است با «توجه روزافزون به رویدادهای آینده‌دور دست». این مطلب حاکی از آنست که افرادی که در سنین مختلف بسر می‌برند، اساساً به میزان متفاوتی به آینده توجه دارند. «افقهای زمانی» آنان نیز ممکن است با هم متفاوت باشد. اما مسأله سن تنها عامل تأثیرگذار بر آینده‌بودگی ما نیست. شرایط فرهنگی بر آن اثر می‌گذارد، و یکی از مهمترین عوامل مؤثر فرهنگی آهنگ تغییر در محیط پیرامون است.^{۱۶}

به همین جهت است که حس آینده‌بینی فرد نقش بسیار اساسی در توانایی برخورد او با محیط بازی می‌کند. هر قدر آهنگ زندگی سریع‌تر شود، هر قدر محیط اکنون با سرعت بیشتری از پیش ما بگریزد، همانقدر امکانات آینده با سرعت بیشتری به واقعیت اکنون تبدیل می‌شوند. هر قدر محیط پیرامون ما سریع‌تر تغییر پیدا کند ما نه تنها ناچار خواهیم شد برای فکر کردن به آینده نیروی ذهنی بیشتری را به مصرف برسانیم بلکه باید افق زمانی خود را گسترش دهیم؛ یعنی هرچه بیشتر و بیشتر کشف کنیم و پیش برویم. راننده‌ای که به‌کندی و با سرعتی معادل سی کیلومتر در ساعت در یک شاهراه حرکت می‌کند، می‌تواند، حتی اگر تابلو اعلام خروجی خیلی نزدیک به جاده خروجی باشد، بموقع پیچد و از شاهراه خارج شود. اما این راننده هر قدر تندتر براند، تابلو خروجی را باید به همان نسبت دورتر از جاده خروجی نصب کنند و به این ترتیب به او فرصت بدهند که علامت را بخواند و واکنش نشان بدهد. درست به همین شکل، شتاب عمومی در زندگی ما را وامی‌دارد که یا افق زندگی خود را گسترده‌تر کنیم و یا به این مخاطره تن بدهیم که رویدادها از ما جلو بزنند و ما را درهم شکنند. محیط پیرامونی ما هر قدر تندتر حرکت کند، نیاز برای آینده‌بودگی بیشتر می‌شود.

البته بعضی از مردم طوری خود را در آینده‌های دور، و برای مدتهای طولانی تصویر می‌کنند که پیش‌بینی‌هایشان به صورت خواب و خیالهایی دور از واقعیت جلوه می‌کند. اما چیزی که بسیار شایع است وجود افرادی است که پیش‌بینی‌هایشان آنقدر کم‌مایه و کوتاه‌مدت است که همواره در برابر تغییرات شگفت‌زده و مات و متحیر می‌شوند.

فردی که می‌تواند خود را انطباق دهد ظاهراً این توانایی را هم دارد تا در مورد آینده، خود را در زمان «مناسب» و متعادل‌ی تصویر کند، و قبل از موعد لازم برای تصمیم‌گیری نهائی راههای مختلفی را که از نظر عملی در برابر وی قرار دارد بررسی و ارزیابی کند و قبل از هر کاری به تصمیمات آزمایشی و تجربی دست بزند.

مثلاً با مطالعاتی که دانشمندان علوم اجتماعی نظیر لوید وارنر در ایالات متحد آمریکا و الیوت ژاک (Elliott Jaques) در انگلستان بعمل آورده‌اند، نشان داده‌اند که اهمیت این عامل زمانی در تصمیم‌گیریهای کادر مدیریت از چه اهمیتی برخوردار است. کسی که در خط مونتاز کار می‌کند، عملی به وی محول شده که از وی می‌خواهد فقط به کارهایی توجه کند که از نظر زمانی به وی نزدیکند. اما از کسانی که به کادر مدیریت ارتقاء پیدا می‌کنند انتظار می‌رود که در هر مرحله از ترفیع‌شان به رویدادهایی توجه کنند که در آینده دور قرار دارند.^{۱۷}

بنجامین سینگر (Benjamin D. Singer)، جامعه‌شناس در دانشگاه وسترن اونتاریو که در زمینه روانپزشکی اجتماعی کار می‌کند از این هم فراتر رفته است. بنا به رأی سینگر، آینده، در رفتار کنونی ما نقش بسیار بزرگی بازی می‌کند که قدر آن شناخته نشده است. مثلاً وی می‌گوید: «خود» یا ذات بچه تا حدودی بازخورد از چیزی است که هست و وجود دارد بسوی چیزی که می‌شود. هدفی که کودک بسوی آن روان است عبارتست از «تصویر نقش متمرکز بر آینده» او، یعنی چیزی که کودک دوست دارد در مقاطع گوناگون در آینده، مانند آن باشد.

سینگر می‌گوید: «تصویر نقش متمرکز بر آینده» به آن الگویی از زندگی که شخص می‌خواهد برای خود انتخاب کند... شکل و معنی می‌دهد. ولی اگر نقش آینده مبهم و نامشخص باشد و یا از نظر کارکرد وجود نداشته باشد، در این صورت معنا و مفهوم وابسته به آن رفتار، که جامعه برای آن ارزش قائل می‌شود، از میان می‌رود. تکالیف مدرسه نیز مثل قواعد جامعه طبقه متوسط و نظم و انضباطی که از جانب والدین تحمیل می‌شود، همگی بی‌معنی می‌شود.

به بیان ساده‌تر، سینگر معتقد است که هر فرد نه تنها تصویری از خودش را در زمان حاضر، یعنی یک خودانگاره (Self-Image) را در ذهن خویش دارد، بلکه مجموعه‌ای از تصویرهایی از خودش را هم، که دوست دارد در آینده چنان باشد،

(۱۷) در مورد وارنر نگاه کنید به [۳۵۰]، صفحات ۵۴-۵۵. در مورد ژاک نگاه کنید به [۲۶۰]، صفحات ۲۳۱-۲۳۳. در مورد زمان و اقتصاد نگاه کنید به *Human Relations*، دوره ۱۱، شماره ۴، صفحه ۳۷۳.

همراه دارد. «این شخص آینده، قبله‌ای برای بچه فراهم می‌کند؛ مغناطیسی است که او بسوی آن جذب می‌شود؛ می‌توان گفت که آینده، چارچوب و قالبی برای زمان حاضر بوجود می‌آورد.»^{۱۸}

آدم فکر می‌کند که چون قصد و نیت آموزش و پرورش رشد و تکامل فرد و بهبود انطباق‌پذیری است، تمام کوشش خویش را بکار می‌برد تا در بچه‌ها یک گرایش زمانی مناسب، یعنی میزان مناسبی از آینده‌بودگی بوجود آورد. ولی هیچ چیز نمی‌تواند کاذب‌تر و خطرناک‌تر از این باور باشد.

برای مثال اختلاف و تضادی را در نظر بگیرید که در راه و روش مدارس امروز در برخوردشان با مکان و زمان به چشم می‌خورد. عملاً در تمام مدارس، با دقت تمام کوشش می‌شود تا هر محصلی موقعیت خود را در مکان تشخیص دهد. به همین جهت از او خواسته می‌شود که جغرافیا بخواند. نقشه‌ها و طرح‌ها و کره‌ها به وی کمک می‌کنند تا موقعیت مکانی خود را مشخص کند. ما نه تنها موقعیت و محل او را در شهر و منطقه و یا کشور به وی نشان می‌دهیم، بلکه حتی می‌کوشیم رابطه مکانی وی را با زمین و منظومه شمسی و درواقع با کل عالم برایش توضیح بدهیم.

اما وقتی نوبت به مشخص کردن موقعیت او در زمان می‌رسد، نیرنگ بیرحمانه و مخربی به او می‌زنیم. تا جایی که امکان داشته باشد او را در گذشته کشورش و گذشته جهان غرق می‌کنیم. او یونان باستان و روم باستان می‌خواند، ظهور فتودالیسم و انقلاب کبیر فرانسه و غیره را مطالعه می‌کند، با داستانهای کتاب مقدس و افسانه‌های میهنی آشنا می‌شود. شرح بی‌پایان جنگ‌ها و انقلاب‌ها و شورش‌ها، که از روی وظیفه‌شناسی، تاریخ و وقوع هر کدامشان را نیز برچسب زده‌اند، ذهن محصلین را آکنده می‌کنند.

او را در مرحله‌ای حتی با «رویدادهای جاری» نیز آشنا می‌سازند. حتی ممکن است از وی بخواهند که بریده‌جراید تهیه کند و آنها را به مدرسه بیاورد. و ممکن است که یک معلم واقعاً بی‌باک از محصل بخواهد که عصرها به اخبار تلویزیون هم گوش کند. خلاصه آنکه اطلاعات بی‌رنگ و بی‌خاصیتی درباره‌ی زمان حاضر در اختیارش می‌گذارند.

و دیگر زمان از حرکت باز می‌ایستد. زبان مدرسه درباره‌ی فردا لال می‌شود.

(۱۸) از مقاله چاپ نشده «تصویر نقش متمرکز بر آینده» مقاله چاپ نشده بنجامین سینگر، بخش جامعه‌شناسی، دانشگاه وسترن اونتاریو.

پروفسور اوسپ فلشت‌هایم^{۱۹} یک نسل قبل نوشت: «نه تنها درسهای تاریخ ما در همان سالی که تدریس می‌شوند به پایان می‌رسند، بلکه مطالعه مربوط به حکومت و اقتصاد و روانشناسی و زیست‌شناسی نیز همین وضع را دارد.»^{۲۰} زمان سرعت جلو می‌آید و ناگهان متوقف می‌شود. محصل به‌جای آنکه به جلو نظر بدوزد، به گذشته خیره می‌شود. آینده، همانطور که در کلاس درس تحریم شده است، در ذهن محصل نیز تحریم شده. گویی اصلاً آینده‌ای وجود ندارد.

تحریم کردن و از شکل انداختن حس زمان را، آزمایش افشاکننده جان کندرای (John Condry)، روانشناس و پروفسور «بخش توسعه انسانی» دانشگاه کورنل بخوبی نشان داده است. کندرای در مطالعات جداگانه در دانشگاه کورنل و دانشگاه کالیفرنیا در لوس آنجلس پاراگراف اول یک داستان را در اختیار دانشجویان گذاشت. این داستان درباره یک شخص خیالی بود به نام پروفسور هوفمن (Hoffman) و همسرش و یک دختر خوانده اهل کره. در این پاراگراف دختر دارد گریه می‌کند، لباسهایش پاره شده و تعدادی کودک دیگر به او خیره شده‌اند. از دانشجویان خواسته شده بود تا داستان را تمام کنند.

چیزی که دانشجویان از آن خبر نداشتند آن بود که نمی‌دانستند آنان را از قبل به دو گروه تقسیم کرده‌اند. برای یک گروه، پاراگراف داستان مذکور را زمان گذشته در نظر گرفته بودند. به این معنا که افراد: «شنیدند»، «دیدند»، یا «دویدند». از دانشجویان خواسته شد که «بگویند آقا و خانم هوفمن چه کردند و بچه‌ها چه گفتند.» برای دانشجویان گروه دوم، پاراگراف مذکور در زمان آینده تنظیم شده بود. از آنان خواسته شده بود که: «بگویند آقا و خانم هوفمن و بچه‌ها چه خواهند گفت.» هر دو پاراگراف غیر از تفاوت زمانی ساختمان همانندی داشتند.

نتایج آزمایش بسیار مشخص و نمایان بود. گروه اول پایان‌بندیهای پربار و جالبی برای داستان درست کرده بودند؛ شخصیتهایی را وارد داستان کرده و حرفهایی را در دهان آنها گذاشته بودند؛ وضعیتهای تازه و گفتگوهای جدیدی را ابداع کرده بودند. گروه دوم پایان‌بندیهای بی‌نهایت سردستی و آبکی و غیرواقعی و زورکی برای داستان درست کرده بودند. گذشته، غنی و پربار و آینده، تهی بود. پروفسور کندرای اظهار می‌دارد: «گویی صحبت کردن از گذشته برای ما از صحبت

۱۹) اوسپ فلشت‌هایم (Ossip Flechtheim) (متولد ۱۹۰۹): مورخ آلمانی. —م.

۲۰) نگاه کنید به مقاله اوسپ فلشت‌هایم در *Futurist*، فوریه ۱۹۶۸، صفحه ۷.

کردن از آینده راحت‌تر است»^{۲۱}

اگر می‌خواهیم کودکانمان با موفقیت بیشتری خود را با تغییرات سریع انطباق دهند باید به این تغییر شکل و تحریف زمان پایان داد. باید کودکان را نسبت به امکانات و احتمالات فردا حساس کنیم. باید حس آینده آنان را تقویت کنیم. جامعه در درون خود عوامل متصل‌کننده‌ای برای زمان دارد که به کمک آنها نسل حاضر به نسل گذشته پیوند می‌خورد. حس گذشته ما در اثر تماس با نسل قدیمی‌تر، با کسب دانش از تاریخ، با مجموع میراث ما از هنر، موسیقی، ادبیات و علم که در طی سالیان به ما رسیده است، رشد و توسعه پیدا می‌کند. این حس با تماس مستقیم ما با اشیاء پیرامونمان تقویت می‌شود، چیزهایی که هریک از آنها ریشه در گذشته دارند و هر کدامشان چیزی در اختیار ما می‌گذارند تا خود را با گذشته همانند سازیم.

چنین عوامل متصل‌کننده زمانی که حس آینده ما را تقویت کند در دست نیست. ما اشیاء، دوستان، خویشان، آثار هنری، موسیقی و ادبیاتی نداریم که از آینده سرچشمه گرفته باشد. ما هیچ میراثی از آینده در اختیار نداریم. با همه اینها، راهایی وجود دارد که می‌توان به یاری آنها ذهن انسان را، همانطور که می‌توان به گذشته‌ها روانه کرد، به آینده فرستاد. ما باید در آغاز آینده-آگاهی نیرومندی را در بین مردم پدید بیاوریم، و این کار را فقط با توسل به وسایلی چون شوخیهای باک راجرز (Buck Rogers) در نشریات، فیلمهایی مثلاً باربارلا (Barbarella) و یا مقاله‌هایی درباره شگفتیهای سفرهای فضائی و یا تحقیقات پزشکی، نمی‌توان به ثمر رساند. همه اینها به این امر یاری می‌رسانند، ولی چیزی که نیاز داریم آن است که ذهن مردم باید به ره آوردها و آثار و عواقب اجتماعی و شخصی آینده و نه صرفاً به خصوصیات تکنولوژیکی آن، معطوف شود. اگر انسان معاصر بخواهد در فاصله کوتاه یک عمر از عهده تغییراتی معادل تغییرات هزاره‌ها برآید، باید تصاویر نسبتاً دقیقی (حتی غیردقیق) از آینده در ذهن خود داشته باشد.

انسانهای قرون وسطی زندگی پس از مرگ را با تصویرهای ذهنی روشنی که از بهشت و دوزخ داشتند، می‌توانستند بخوبی مجسم کنند. ما اکنون باید تصاویر پویا و غیرسماوی را از اینکه زندگی موقتی این جهان در آینده‌ای که سرعت دارد

(۲۱) توصیف آزمایش کندرای مبتنی است بر مصاحبه‌ای با خود آزمایشگر. همچنین نگاه کنید به «زمان و طبقه اجتماعی» از لارنس لوشان در [۳۳۹].

نزدیک می‌شود چگونه خواهد بود برای همگان منتشر کنیم: اگر آن جهان را لمس کنیم چه احساس خواهیم کرد، و صدا، بو و طعمش چگونه خواهد بود. برای ساختن چنین تصاویری و در نتیجه کاهش دادن تأثیر شوک آینده، باید به پیش‌بینی و حدس و گمان دربارهٔ آینده اقدام نماییم. به جای مسخره کردن پیشگویان، باید مردم را از همان کودکی تشویق کنیم تا آزادانه، نه تنها دربارهٔ رویدادهایی که ممکن است هفته بعد بوقوع پیوندند، بلکه دربارهٔ دستاوردهایی که نسل آینده برای کل بشریت به ارمغان خواهد آورد، پیش‌بینی کنند و حتی به خواب و خیال بپردازند. ما به کودکان خود دوره‌های تاریخ درس می‌دهیم؛ چرا برایشان دوره‌هایی دربارهٔ آینده ترتیب نمی‌دهیم، دوره‌هایی که در آنها امکانات و احتمالات آینده را منظم‌اً بکاوند، درست همانطور که ما نظام اجتماعی روم و یا سر بر آوردن ارباب فئودال را مورد کاوش قرار می‌دهیم؟

روبرت یونک یکی از فیلسوفان آینده‌گرا و برجستهٔ اروپایی می‌گوید: «امروز همچنان تأکید بر آموزش آنست که چه اتفاقاتی افتاده و چه کارهایی صورت گرفته است. اما فردا... دست کم باید یک سوم تمام درسها و تمرینها به آثار علمی و فنی و هنری و فلسفی جاری بحرانها و پاسخهای احتمالی آینده به اینگونه تب و تابها تخصیص پیدا کند».^{۲۲}

ما از ادبیات آینده اثری در دست نداریم تا از آنها در اینگونه دروس استفاده کنیم، اما ادبیات «راجع» به آینده را در اختیار داریم، که نه تنها شامل آرمانشهرهای بزرگ است، بلکه داستانهای علمی تخیلی را نیز در بر می‌گیرد. داستانهای علمی تخیلی را به عنوان رشته‌ای از ادبیات به دیدهٔ تحقیر می‌نگرند، و چه بسا در این حوزه مستحق چنین تحقیری هم باشد. اما اگر آن را همچون نوعی جامعه‌شناسی آینده در نظر بگیریم و نه رشته‌ای از ادبیات، آنگاه این داستانها همچون نیرویی که فکر را برای عادت پیدا کردن به پیش‌بینی به جولان درمی‌آورد، ارزش بسیار پیدا خواهد کرد. کودکان ما باید آثار آرتور کلارک (Arthur C. Clarke)، ویلیام تن (William Tenn)، رابرت هاین لاین (Robert Heinlein)، ری برادبری (Ray Bradbury) و رابرت شیکلی را بخوانند، نه فقط به این دلیل که این نویسندگان می‌توانند مطالبی دربارهٔ سفینه‌های فضائی و ماشینهای زمان به آنها بگویند، بلکه مهم‌تر از آن، به این دلیل که این نویسندگان می‌توانند ذهن جوانان را، در جنگل

(۲۲) نگاه کنید به مقالهٔ یونک در *Analysen und Prognosen*، ژانویهٔ ۱۹۶۹،

انبوه مسائل سیاسی و اجتماعی و روانشناختی و اخلاقی، که بعدها در بزرگسالی با آنها مواجه خواهند شد، به تخیل و کاوش وادارند. داستانهای علمی تخیلی را باید برای آینده نزدیک مطالعه کرد.

اما محصلین نباید فقط به خواندن اکتفا کنند. بازیهای گوناگونی طراحی شده تا جوانان و بزرگسالان را از امکانات و احتمالات آینده باخبر سازند. یک بازی به نام آینده، توسط شرکت شیمیایی و آلومینیوم کایزر (Kaiser) بمناسبت بیستمین سالگرد این شرکت عرضه شد. در این بازی موارد و شقوق گوناگون تکنولوژیکی و اجتماعی آینده در اختیار بازیکنان قرار می گیرد و از آنان خواسته می شود تا از آن میان انتخاب کنند. این بازی نشان می دهد که رویدادهای تکنولوژیکی و اجتماعی با هم پیوند بسیار نزدیک دارند. این بازی بازیکنان را به تفکر درباره امور محتمل تشویق می کند و با تغییرات گوناگونی که ایجاد می کند می تواند نقش معیارها را در تصمیم گیریها بخوبی نشان بدهد. پروفیسور خوزه ویلگاس (José Villegas) نیز در بخش طرح و تجزیه و تحلیل محیط در دانشگاه کورنل به کمک گروهی از دانشجویان بازیهای ابداع کرده که موضوع آنها خانه سازی و عمل اجتماعی در آینده است. بازی دیگری که زیر نظر وی درست شد به بیان و شرح راههایی می پردازد که در آنها تکنولوژی و معیارها در دنیای فردا با یکدیگر کنش متقابل برقرار می کنند.

تمرینها و بازیهای دیگری را نیز می توان برای جوان ترها ترتیب داد. برای مشخص کردن تصویر ذهنی نقش آینده خود، از دانشجویان می توان خواست تا «زندگینامه های آینده» خویش را به نگارش در آورند، و در آنها پنج، ده، یا بیست سال آینده خود را تصویر کنند. با مورد بحث قرار دادن اینها در کلاس و با مقایسه پیش فرضهای متفاوت آنها می توان تناقضهای موجود در آنها را مشخص کرد و مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. در زمانی که «خود» فرد به صورت خودهای پی در پی درمی آید، از این تکنیک می توان برای ایجاد تداوم برای فرد بهره گرفت. برای مثال اگر زندگینامه هایی را که جوانان در سن دوازده سالگی نوشته اند در سن پانزده سالگی به آنان بدهیم، خودشان درمی یابند بلوغ و پختگی چه مقدار تصویرهایی را که برای آینده از خویش داشته اند تغییر داده است. می توان در فهم این مطلب به آنان کمک کرد که چگونه معیارها و استعدادها و مهارتها و علم و دانش شان امکانات آنان را شکل داده است.

به محصلینی که از ایشان خواسته می شود تا چندین سال آینده خود را تصور کنند، می توان یاد آور شد که برادران و خواهران و والدین و دوستانشان نیز مسن تر

خواهند شد، و می‌توان از آنان خواست تا «افراد مهم دیگر را» در زندگی خویش در آینده تصور کنند.

اما اگر میان این قبیل تمرینها، با علم احتمالات و روشهای ساده پیش‌بینی، که می‌توان آنها را در زندگی شخصی مورد استفاده قرار داد پیوند برقرار کنیم، در آن صورت می‌توان مفهوم و برداشتی را که فرد از زندگی شخصی و اجتماعی خود در آینده دارد مشخص کرد و در آن تغییراتی پدید آورد. این تمرینها همچنین می‌تواند گرایش زمانی جدید و حساسیت تازه‌ای از آینده در فرد ایجاد کند که برای پاسخ به حوائج و مقتضیات زمان حاضر به او کمک بسیار می‌کند.

در بین افرادی که آهنگ انطباق‌پذیری آنان بسیار سریع است، یعنی زنان و مردانی که در برابر زمان زنده و پویا هستند و سرعت واکنش نشان می‌دهند، غم دور ماندن از آینده موج می‌زند. این بهیچوجه به معنای پذیرفتن بی‌قید و شرط تمام خوف و وحشتهای مستتر در آینده و اعتقاد کورکورانه به تغییر برای خود تغییر نیست، بلکه یک کنجکاو سرکش و میل شدید به دانستن آن است که بعداً چه پیش خواهد آمد.

همین علاقه و اشتیاق کارهای عجیب و حیرت‌آوری می‌کند. یک شب زمستان دیدم بر جلسه‌ای که در آن دربارهٔ جامعه‌شناسی آینده سخن می‌گفتم هیجان تندی مستولی شد. پیرمرد سفیدمویی برای گروهی غریبه توضیح می‌داد که چه چیزی او را واداشته تا در این کلاسها شرکت کند. آن گروه متشکل می‌شد از برنامه‌ریزان درازمدت شرکتها، کارکنان بنیادهای مهم، ناشران، و مراکز تحقیقاتی. هر کدام از شرکت‌کنندگان دلایل حضور خود را مفصلاً شرح می‌دادند. سرانجام نوبت به مرد ریزنقشی رسید که در گوشه‌ای نشسته بود. او با صدایی شکسته ولی به زبانی فصیح گفت: «نام من چارلز استین (Charles Stein) است. در تمام زندگی خیاطی کرده‌ام. هفتاد و هفت سال دارم و می‌خواهم چیزی را به دست بیاورم که در جوانی نتوانسته‌ام کسب کنم. می‌خواهم دربارهٔ آینده بدانم. می‌خواهم وقتی می‌میرم آدم فرهیخته‌ای باشم.»^{۲۳}

سکوت ناگهانی که به دنبال این اظهار نظر ساده و قاطع بر جلسه حکمفرما شد، هنوز در گوش حاضران آن جلسه طنین می‌افکند. در برابر این فصاحت، تمامی مدارج دانشگاهی و مقامها و عناوین پرطمطراق شرکتها و رتبه‌های عالی رنگ باختند. امیدوارم که آقای استین هنوز در قید حیات باشد و از آینده‌اش لذت ببرد.

و همانطور که آن شب به ما درس داد، به دیگران نیز درس بدهد. وقتی که میلیون‌ها نفر از چنین شور و شوقی برای آینده برخوردار باشند، در آن صورت جامعه‌ای خواهیم داشت که در برخورد با آثار و عواقب تغییر مجهزتر است. ایجاد این نوع کنجکاو و آگاهی وظیفه‌ی اساسی آموزش و پرورش است. بوجود آوردن آموزش و پرورشی که این کنجکاو را برانگیزد، سومین، و شاید مأموریت اصلی انقلاب فراصنعتی در مدارس است. آموزش و پرورش باید به زمان آینده [زمان دستوری] تغییر پیدا کند.

فصل نوزدهم

رام کردن تکنولوژی

از شوک آینده - این بیماری ناشی از تغییر - می توان جلوگیری کرد. اما این به یک کار اجتماعی و حتی سیاسی جدی و مؤثر نیاز دارد. افراد هر قدر بکوشند تا آهنگ زندگی خویش را تنظیم کنند، هر قدر ما بکوشیم که از نظر روانی زیر بغل آنان را بگیریم، هر قدر که آموزش و پرورش را تغییر بدهیم، باز تا زمانی که حرکت پرشتاب تغییر را تحت اختیار دریاوریم، جامعه چون اسب عساری به دور خود خواهد گشت.

آهنگ پرشتاب تغییر را می توان ناشی از عوامل متعدد دانست. رشد جمعیت و شهرنشینی و تغییر شدید نسبت جوانان و پیران، هر کدام در این امر نقش دارند. اما پیشرفت تکنولوژیکی بوضوح قانون اصلی و حیاتی همه علل بشمار می رود، و در واقع همین قانون است که تمام عوامل دیگر را به حرکت درمی آورد. بنابراین یکی از تدابیر مؤثر در راه مبارزه برای جلوگیری از شوک آینده همگانی عبارتست از تنظیم آگاهانه پیشرفت تکنولوژیکی.

ما نه می توانیم و نه درست است که پیشرفت تکنولوژیکی را متوقف کنیم. تنها مشی آدم ابله خیالپرداز درباره «بازگشت به طبیعت» یاوه سرایی می کنند. بازگشت به طبیعت یعنی حالتی که در آن نوزادان به دلیل نبودن مراقبتهای اولیه پزشکی می خشکند و می میرند، حالتی است که در آن سوء تغذیه ذهن را خرف می سازد، حالتی است که همانطور که هابس^۱ خاطرنشان می کند، زندگی معمولی و همگانی

(۱) توماس هابس (Thomas Hobbes) (۱۵۸۸-۱۶۷۹): فیلسوف و نظریه پرداز سیاسی انگلیسی. -م.

در آن «فقیرانه و ناپسند و ددمنشانه و کوتاه» است. پشت کردن به تکنولوژی نه تنها احمقانه، بلکه عملی است ضداخلاقی.

به فرض اینکه هنوز اکثر مردم تقریباً در قرن نوزدهم میلادی بسر برند ما کی هستیم که بخواهیم کلید پیشرفت اقتصادی را به دور افکنیم؟ از آنان که به نام و بهانه حفظ «ارزشهای بشری» مبهم به یاوه‌سراییه‌ای ضدتکنولوژیکی می‌پردازند باید پرسید «کدام ارزشها؟» برگشت به عقب یعنی محکوم کردن میلیاردها انسان به فقر و بیچارگی همیشگی، بخصوص در لحظه‌ای از تاریخ که امکان آزادی آنان فراهم گشته است. ما نه به تکنولوژی اندک بلکه به تکنولوژی بیشتر و بیشتر نیاز داریم.

در عین حال در این تردیدی نیست که ما اغلب تکنولوژی جدید را بنحو احمقانه و خودخواهانه‌ای بکار می‌بریم. و در شتاب خود برای بهره‌مندی فوری از تکنولوژی در زمینه پیشرفت اقتصادی، محیط زندگی خود را به صورت یک بشکه باروت در آورده‌ایم.

سرعت گرفتن بخش تکنولوژی، و خصلت تقویت و شتاب گرفتن پیشرفت تکنولوژی - که با هر گام به پیش، نه یک گام، بلکه گامهای بسیاری در این میان برداشته می‌شود - و پیوند نزدیک بین تکنولوژی و آرایش اجتماعی، همگی باعث ایجاد یک نوع آلودگی روانشناختی - یعنی شتاب ظاهراً مهارناپذیر آهنگ زندگی - شده‌اند.

این آلودگی روانی با فضولات صنعتی که آسمانها و دریاها را انباشته می‌کند هماهنگ هستند. حشره‌کشا و سموم دفع آفات نباتی وارد غذاهای ما شده‌اند. لاشه‌های اتومبیل‌های اسقاط، قوطیهای آلومینیومی، بطریهای خالی و مواد پلاستیکی که آنها را دور می‌ریزیم و مواد دیگری که تجزیه نمی‌شوند و به طبیعت باز نمی‌گردند، همگی اطرافمان را پر از آشغال و کثافت کرده‌اند. ما حتی نمی‌دانیم بازباله‌های اتمی خود چه کنیم، آنها را در اعماق زمین چال کنیم، به‌فضا بفرستیم و یا به‌اقیانوسها بریزیم.^۲

قدرتهای تکنولوژیکی ما روزبروز افزایش پیدا می‌کند، ولی آثار جانبی و مخاطرات بالقوه آن نیز روزبروز بیشتر می‌شود. ما در معرض خطر آلودگی حرارتی اقیانوسها، یعنی گرم شدن بیش از حد آنها، از بین رفتن حیات در دریاها

(۲) در مورد آثار و عواقب تکنولوژی نگاه کنید به [۳۳۲]. همچنین نگاه کنید به «انسان محیط را ویران می‌کند» از ژولین هاکسلی و ماکس نیکلسون در *Times* (لندن) ۷ اکتبر ۱۹۶۹.

و شاید حتی ذوب شدن یخهای قطبی قرار گرفته‌ایم. در خشکی چنان جمعیت‌های زیادی را در جزیره‌های کوچک شهری-تکنولوژیکی تلنبار می‌کنیم، که بیم آن می‌رود اکسیژن موجود در فضا را سریع‌تر از میزان جایگزین شدن آن به مصرف برسانیم، و شهرهای کنونی را به صحراهای خشک و بی‌آب و علف تبدیل کنیم. با این دست تطاولی که بر طبیعت گشوده‌ایم، به قول باری کامانر (Barry Commoner)، زیست‌شناس مشهور ممکن است «سیاره‌ای را که جای مناسبی برای زیست انسان است نابود کنیم».^۲

واکنش تکنولوژیکی

با مشخص و نمایان شدن آثار و عواقب هراس‌آور و شوم استفاده غیرمسئولانه از تکنولوژی واکنش سیاسی نیز شدت می‌گیرد. حادثه‌ای که در هنگام حفر چاه نفت در اقیانوس آرام رخ داد و ۸۰۰ میل مربع از دریا را آلوده کرد، خشم تمام مردم ایالات متحد آمریکا را برانگیخت. یک کارخانه‌دار ثروتمند نوادایی به نام هوارد هیوز (Howard Hughes) شکایتی را در دادگاه مطرح کرد تا مانع آن شود که «کمیسون انرژی اتمی» به آزمایش‌های هسته‌ای در زیر زمین ادامه دهد. در سیاتل (Seattle) شرکت هواپیماسازی بوئینگ باید با مخالفت رو به تزايد مردم علیه نقشه‌های این شرکت جهت ساختن جت‌های مسافرتی و بارکش مافوق سرعت صوت مقابله کند. در دانشگاه‌های ام‌آی‌تی و ویسکانسین و کورنل و سایر دانشگاه‌ها، دانشمندان در طی یک وقفه در تحقیقات، لوله‌های آزمایش و خط‌کش‌های محاسباتی خود را کنار گذاشتند و به دور هم جمع شدند تا درباره آثار و نتایج کار خود به بحث پردازند.^۳ دانشجویان «جلسات بحث درباره محیط» ترتیب می‌دهند و رئیس‌جمهور درباره خطراتی که محیط زندگی را تهدید می‌کند به ایراد سخنرانی می‌پردازد. شواهد دیگری از نگرانی عمیق مردم درباره مسیر تکنولوژی

(۳) به نقل از مقاله‌ای به نام «نظرات درباره محیط» که به اجلاس سالانه مجمع آمریکایی برای پیشرفت علم در دسامبر ۱۹۶۸ ارائه شد. همچنین نگاه کنید به *The New York Times*، ۲۹ دسامبر ۱۹۶۸. برای اطلاعات بیشتر در مورد عواقب و تأثیرات تکنولوژی نگاه کنید به [۳۲۹] و *The New York Times*، ۳۱ مارس، ۱۵ آوریل و ۲۷ آوریل ۱۹۶۹.

(۴) نگاه کنید به *The New York Times*، ۵ مارس ۱۹۶۹.

در فرانسه و انگلستان و سایر کشورها به چشم می‌خورد.^۵ ما اکنون شاهد نخستین نشانه‌های یک شورش و قیام بین‌المللی هستیم که در دهه‌های آینده پارلمانها و کنگره‌ها را به لرزه خواهد افکند.^۶ این مخالفت که در برابر تاخت و تاز و استفاده غیرمسئولانه تکنولوژی برپا شده، ممکن است حالت بیمارگونه‌ای پیدا کند و به فاشیسمی هراسان از آینده بینجامد که در آن به جای یهودیان، دانشمندان را در اردوگاههای کار اجباری نگهداری کنند. جامعه‌های بیمار همیشه به سپر بلا احتیاج دارند. از آنجا که سنگینی فشار تغییرات بر فرد هر روز بیشتر می‌شود و سلطه شوک آینده رو به ازدیاد گذاشته است، این حالت کابوس‌مانند قابل قبول‌تر جلوه می‌کند. شعار «مرگ بر تکنوکراتها» که دانشجویان اعتصابی پاریس بر روی یکی از دیوارها نوشته بودند، بسیار بامعنی بود. اما این جنبش جهانی برای کنترل تکنولوژی که طلوع آن تازه نمودار شده است نباید به دست نیهیلیستها و یا طرفداران خیالپرداز غیرمسئول روسو و کسانی بیفتد که از تکنولوژی می‌هراسند. زیرا قدرت تحرک تکنولوژیکی نیرومندتر از آن است که با اینگونه طغیانهای به سبک لودیت بتوان آن را متوقف ساخت. ولی بدتر از همه آن است که کوششهای بدون فکر برای جلوگیری و متوقف ساختن تکنولوژی همانقدر ویرانگر است که کوششهای بدون تأمل برای پیشبرد آن. ما که در میان این دو مهلکه همانند گرفتار شده‌ایم شدیداً نیازمند جنبشی برای یک تکنولوژی مسئول و متعهد هستیم. ما به یک گروه سیاسی وسیع نیازمندیم که تحقیقات علمی و پیشرفت تکنولوژیکی را، فقط بر اساس گزینش، پیشرفت دهد. این گروه به جای تلف کردن نیروی خود بر سر نفی ماشین و یا انتقاد منفی از برنامه فضایی، باید یک سلسله اهداف تکنولوژیکی و مثبت را برای آینده تدوین نماید.

اگر این هدفها به گونه‌ای جامع و دقیق تدوین و تنظیم بشوند می‌توانند به رشته‌ای که اکنون در نابسامانی کامل بسر می‌برد سر و سامانی بدهند. به گفته اورلیو پچی (Aurelio Peccei) اقتصاددان و کارخانه‌دار ایتالیایی، کل هزینه‌های تحقیقاتی و توسعه در ایالات متحد آمریکا و اروپا تا سال ۱۹۸۰ سالانه بالغ بر ۷۳ میلیارد دلار

(۵) نگاه کنید به مقاله «بریتانیا: دانشمندان گروه جدید برای ارتقاء مسئولیت اجتماعی» از دکتر گرینبرگ در *Science*، ۲۳ مه ۱۹۶۹، صفحه ۹۳۱. همچنین نگاه کنید به *Economist*، ۲۰ دسامبر ۱۹۶۹، صفحه ۱۵.

(۶) نگاه کنید به «تغییر جهت تکنولوژی» از روبرت یونک در *Student World*، شماره ۳، ۱۹۶۸، ژنو: World Student Christian Federation، صفحه ۲۲۴.

خواهد شد. جمع این هزینه‌ها در هر دهه به سه‌چهارم یک تریلیون بالغ می‌شود.^۷ با چنین مبالغ هنگفتی انسان فکر می‌کند که حکومتها توسعه تکنولوژیکی خود را با دقت انجام می‌دهند، آن را با اهداف اجتماعی خود پیوند می‌زنند و بر مسئولیت و تعهد دقیق نیز اصرار می‌ورزند. ولی این اشتباه محض است.

رالف لپ (Ralph Lapp)، که خود یک دانشمند و نویسنده است می‌گوید: «هیچ‌کس، حتی برجسته‌ترین دانشمندان حاضر واقعاً نمی‌دانند که علم ما را به کجا می‌برد. ما سوار قطاری شده‌ایم که هر لحظه سرعتش اضافه‌تر می‌شود، از راهی به پایین می‌رود که تعداد نامعینی سوزن خط آهن دارد که به مکانهای نامشخص و نامعینی می‌روند. هیچ دانشمندی در کابین لکوموتیوران نیست و شاید شیاطین نقش سوزن‌بان را برعهده دارند. اکثر افراد جامعه در واگن آخری هستند و به عقب سرشان نگاه می‌کنند.»^۸

وقتی پی می‌بریم که سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) در هنگام انتشار گزارش حجیم خود درباره علم در ایالات متحد آمریکا، از زبان یکی از نویسندگان، یعنی نخست‌وزیر اسبق بلژیک اعتراف می‌کند که: «ما به این نتیجه رسیدیم که به دنبال چیزی می‌گشتیم... که آنجا نبود: و آن یک سیاست علمی بود.» دلسرد می‌شویم. این کمیت، با وجود موفقیت کم، باید برای پیدا کردن هر چیزی که اندک شباهتی با یک سیاست تکنولوژیکی آگاهانه داشت، حتی بیشتر از اینها جستجو می‌کرد.^۹

افراد تندرو غالباً «طبقه حاکم» یا «دستگاه حکومت» یا به قول همین افراد «آنها» را متهم می‌کنند که جامعه را در جهت خلاف رفاه توده‌های مردم اداره می‌نمایند. شاید این اتهامات در پاره‌ای موارد درست باشد. اما امروز ما با واقعیت خطرناک‌تری رویارو شده‌ایم: و آن اینکه بسیاری از مصائب اجتماعی بیشتر نتیجه فقدان ستمگرانه کنترل است تا کنترل ستمگرانه. واقعیت هولناک آن است که هرچه به مسأله تکنولوژی می‌نگریم، کسی را نمی‌یابیم که وی را مقصر بدانیم.

(۷) نگاه کنید به [۱۶۹]، صفحه ۲۴.

(۸) نگاه کنید به [۲۹۰]، صفحه ۲۹.

(۹) در مورد فقدان سیاست علمی در OECD نگاه کنید به [۳۳۵]. همچنین نگاه کنید

به *The New York Times*، ۱۳ ژانویه ۱۹۶۸.

انتخاب سبکهای فرهنگی

کشوری که در مسیر صنعتی شدن گام برمی‌دارد تا زمانی که فقیر باشد، بدون چون و چرا هر نوآوری فنی را که نوید بهبود محصولات اقتصادی یا رفاه مادی را در بر داشته باشد با آغوش باز می‌پذیرد. این البته یک سیاست تکنولوژیکی مورد تأیید است، و می‌تواند رشد اقتصادی بسیار سریعی را در پی آورد. اما یک سیاست ساده و بدوی نیز هست، و در نتیجه آن انواع ماشینها و فرایندهای جدید، بدون در نظر گرفتن آثار تبعی نزدیک و یا آثار و عواقبشان در درازمدت به کشور سرازیر می‌شوند.

اما وقتی که این جامعه خود را برای حرکت بسوی جامعه فراصنعتی آماده می‌کند دیگر این سیاست «بی‌بند و بار»، هم در کل جامعه و هم به نحوی خطرناک نابسند می‌شود. صرف‌نظر از نیروی روبه‌تزايد تکنولوژی و گسترش آن، دامنه‌گزینه‌ها نیز زیاد می‌شود. تکنولوژی پیشرفته در ارتباط با کالاهای موجود، محصولات فرهنگی، خدمات، خرده‌کیشها و سبکهای زندگی باعث پدید آمدن بیش‌گزینی می‌شود. در عین حال بیش‌گزینی خود تکنولوژی را نیز در بر می‌گیرد.

نوآوریهای متنوع و روبه‌تزايد در برابر جامعه صف می‌کشند و مسائل گزینش حاد و حادث‌تر می‌شود. سیاست ساده قدیم، که انتخابها برطبق منافع اقتصادی کوتاه‌مدت صورت می‌گرفت خطرناک می‌شود و باعث آشفتگی و عدم ثبات می‌گردد.

امروز ما برای انتخاب انواع تکنولوژیها به معیارهای دقیق‌تری احتیاج داریم. امروز ما در مورد معیارهایمان به سیاستی نیازمندیم که نه تنها مصیبتهای قابل احتراز را دفع کند بلکه ما را در امر پیدا کردن امکانات آینده یاری دهد. جامعه که برای نخستین بار از نظر تکنولوژی با بیش‌گزینی روبرو می‌شود، باید به‌جای آنکه هر بار از میان ماشینها و فرایندها و تکنیکها و سیستمهای مورد نیازش یکی را انتخاب کند، بطور گروهی و دسته‌ای دست به انتخاب بزند. باید به شیوه‌ای که فرد سبک زندگی خویش را انتخاب می‌کند عمل نماید. جامعه باید درباره آینده خود تصمیمات بزرگ اتخاذ نماید.

علاوه بر اینها درست همانطور که فرد می‌تواند در بین سبکهای گوناگون زندگی دست به انتخاب آگاهانه بزند، جامعه امروزی نیز قادر است که آگاهانه در بین سبکهای فرهنگی گوناگون دست به گزینش بزند. این در تاریخ چیز جدیدی

است. در گذشته، فرهنگ بدون اندیشه قبلی و تأمل پدید می آمد. امروز برای اولین بار ما می توانیم این فرایند را آگاهانه انجام دهیم. ما با سیاست آگاهانه تکنولوژیکی، و همراه با سایر اقدامات می توانیم طرح فرهنگ آینده را اکنون بریزیم.

هرمان کان (Herman Kahn) و آنتونی واینر (Anthony Wiener) در کتابشان به نام سال ۲۰۰۰ صد قلم نو آوریهای فنی را که «احتمالاً در ثلث آخر قرن بیستم پدید خواهند آمد» فهرست کرده اند. این نو آوریها از کاربرد گوناگون اشعه لیزر تا مواد جدید، منابع جدید انرژی، وسایط نقلیه جدید هوایی و زیر دریایی، عکاسی سه بعدی و خواب کردن انسان برای مدت طولانی به منظور مقاصد پزشکی را در بر می گیرد. چنین فهرستهایی را در جاهای دیگر نیز می توان دید. در زمینه حمل و نقل، در زمینه ارتباطات، در هر زمینه قابل تصور و زمینه هایی که تقریباً برای ما غیر قابل تصورند با سیل نو آوریها مواجه هستیم. در نتیجه پیچیدگیهای کار گزینش حیرت آور و گیج کننده می شود.^{۱۰}

این امر با اختراعات و اکتشافات جدیدی که مستقیماً بر مسأله انطباق پذیری انسان اثر می گذارند، بخوبی آشکار می شود. مثال بارز این امر چیز جدیدی است که به آن الیور^{۱۱} می گویند، که برخی از متخصصان کامپیوتر می کوشند تا با این وسیله در زمینه گرانباری تصمیم گیریها به ما کمک کنند. الیور در ساده ترین شکل خود فقط یک کامپیوتر شخصی است که طوری برنامه ریزی شده که اطلاعات لازم را برای فرد تهیه نماید و تصمیمهای جزئی برای وی بگیرد. در این مرحله الیور می تواند اطلاعاتی در مورد دوستان شخص که چه نوع مشروبی را دوست دارند، اطلاعاتی در مورد راههای شلوغ، وضع آب و هوا، قیمت سهام و غیره در اختیار او بگذارد. این وسیله می تواند تاریخ تولد همسر وی را به یادش بیاورد و فوراً سفارش گل بدهد. می تواند مدت اشتراک مجله را تجدید کند، اجاره را بموقع پردازد و تیغ اصلاح صورت سفارش بدهد و غیره.^{۱۲}

(۱۰) نگاه کنید به [۱۵۹]، صفحه ۵۱-۵۲.

(۱۱) کلمه الیور OLIVER مخفف On-Line Interactive Vicarious Expediter and Responder. این کلمه به افتخار الیور سلفریج (Oliver Selfridge) بنیانگذار این فکر برگزیده شد.

(۱۲) تواناییهای الیور در مقاله «کامپیوتر به مثابه وسیله ارتباطی» توسط لیکلایدر و رابرت تیلور در نشریه Science and Technology، آوریل ۱۹۶۸، صفحه ۳۱ مورد بررسی قرار گرفته.

بعلاوه چون سیستمهای اطلاعات کامپیوتری شده شاخه شاخه می شوند، الیور می تواند با منابع جهانی داده ها، که در کتابخانه ها، بایگانی شرکتها، بیمارستانها، فروشگاهها، بانکها و اداره ها و دانشگاهها نگهداری می شود ارتباط برقرار نماید. به این ترتیب الیور برای وی به صورت نوعی وسیله جهانی پرسش-پاسخ درمی آید.

اما برخی از دانشمندان کامپیوتر بسیار فراتر از اینها را می بینند. از نظر تئوری این امکان وجود دارد که یک الیور ساخت که بتواند سخنان صاحبش را تجزیه و تحلیل کند، انتخابهای او را بررسی نماید، سیستم ارزشی او را دریابد، برنامه های خودش را برای نشان دادن تغییرات در ارزشهای صاحبش، خود تنظیم نماید و سرانجام آنکه تصمیمات بیشتر و بیشتری برای او بگیرد.

مثلاً الیور می داند که صاحبش در جلسه کمیته ای که در آن حضور دارد در برابر پیشنهادهای گوناگون احتمالاً چه واکنشی از خود نشان می دهد. (جلسه ها می تواند با حضور الیورها، که هریک نماینده صاحبش می باشد، و بدون حضور صاحبان الیورها، برگزار شود. در واقع کنفرانسهایی از این نوع، که کامپیوترها در آن شرکت کرده بودند به شکل آزمایشی برگزار شده است.)

برای مثال الیور می داند که آیا صاحبش به فلان کاندیدا رأی می دهد یا نه، آیا به فلان سازمان خیریه کمک خواهد کرد یا نه و یا دعوت به شام فلان شخص را قبول می کند یا نه. به قول یکی از روانشناسان و طرفداران پر و پاقرص کامپیوتر: «اگر شما آدم خشن بی ادبی باشید، الیور به این پی می برد و طبق قاعده عمل می کند. اگر در زندگی زناشویی همسرتان را فریب بدهید، الیور می فهمد و به کمک می شتابد. زیرا الیور به صورت من دیگر مکانیکی شما درخواست آمد.» چنانچه این وسیله را به حیطه داستانهای علمی تخیلی بکشانیم، می توانیم الیورهایی به اندازه یک سنجاق تصور کنیم که در مغز نوزادان کار می گذارند تا همراه با تولیدات آزمایشگاهی، نه فقط به ساختن «من» های دیگر مکانیکی، بلکه به ایجاد «من» های زنده دست بزنند.

پیشرفت تکنولوژیکی دیگری که می تواند دامنه انطباقی فرد را گسترش دهد مربوط می شود به بهره هوشی انسان. آزمایشهای وسیعی که در ایالات متحد امریکا و سوئد و جاهای دیگر انجام گرفته حاکی از آن است که احتمالاً ما در آینده نزدیک بتوانیم هوش و تواناییهای انسان را در زمینه بررسی اطلاعات افزایش بدهیم. تحقیقات در پیرامون بیوشیمی و اصول تغذیه نشان می دهد که پروتئین RNA و سایر مواد قابل دستکاری، به طریقی که هنوز برای ما ناشناخته است، با حافظه

و یادگیری ارتباط دارند. تلاش وسیع برای گذشتن از موانع و حد و حدود هوش به بهبود حیرت‌انگیز انطباق‌پذیری انسان می‌انجامد.

چهارم آن لحظه تاریخی برای بسط و شکوفایی انسان، یعنی جهشی بسوی یک ارگانیسم فراانسانی رسیده باشد. اما عواقب این کار و شقوق مختلف آن چه خواهد شد؟ آیا ما طالب جهانی هستیم پر از الیورها؟ چه وقت چنین دنیایی را می‌خواهیم؟ تحت چه شرایط و لوازمی؟ چه کسانی باید به آنها دسترسی داشته باشند، و چه کسانی نباید دسترسی داشته باشند؟ آیا می‌توان معالجات بیوشیمی را در مورد عقب‌ماندگان ذهنی بکار بست و آنان را به صورت انسانهای طبیعی در آورد؟ آیا این مداواها را باید برای ارتقاء افراد متوسط بکار ببریم و یا باید آنها را برای ساختن افرادی برتر از نوابغ مورد استفاده قرار دهیم؟

در زمینه‌های کاملاً متفاوت، این نوع پیچیدگیها در امر گزینش فراوان دیده می‌شود. آیا باید تمام منابع خود را در یک تلاش سریع و همه‌جانبه برای دستیابی به انرژی هسته‌ای کم‌هزینه بکار گیریم؟ و یا باید کوششی معادل این را برای تعیین بنیان و اساس بیوشیمیایی پرخاشگری بکار اندازیم؟ آیا باید میلیاردها دلار برای یک هواپیمای جت مسافربری و بارکش با سرعت مافوق صوت هزینه کرد، و یا این وجوه را برای توسعه قلب مصنوعی به مصرف رساند؟^{۱۳} آیا باید در ژن انسان دخالت کنیم؟ و یا همانطور که برخی بجد پیشنهاد می‌کنند آب عظیمی را به داخل کشور برزیل روانه کنیم و در آنجا دریایی بسازیم به اندازه مجموع مساحت دو کشور آلمان غربی و آلمان شرقی؟^{۱۴} بدون تردید بزودی خواهیم توانست در سر میز صبحانه همراه با غذا مقداری ماده مافوق ال‌اس‌دی یا یک افزونه ضد پرخاشگری یا، به گفته هاکسلی اندکی سوما^{۱۵} سر بکشیم. بزودی قادر خواهیم بود که در سیارات دیگر مهاجرنشینهایی برپا کنیم و دستگاههای لذت‌سنج در داخل جمجمه نوزادان قرار دهیم. اما آیا باید به این کارها مبادرت ورزیم؟ چه کسی در این میان باید تصمیم بگیرد؟ براساس کدام معیار انسانی چنین تصمیمهایی را می‌توان

(۱۳) در مورد حمل و نقل مافوق سرعت صوت نگاه کنید به مقاله «SST و دولت: منتقدین در خلأ فریاد می‌کشند» در *Science*، ۸ سپتامبر ۱۹۶۷ و مقاله کارل گرایتر در همین نشریه، ۲۴ ژانویه ۱۹۶۹.

(۱۴) در مورد دریای مصنوعی در برزیل نگاه کنید به مقاله تام آلکساندر، در نشریه *Fortune*، دسامبر ۱۹۶۷، صفحه ۱۴۸.

(۱۵) سوما (Soma): در کتاب علمی‌تخیلی دنیای شگفت‌انگیز نو اثر آلدوس هاکسلی، سوما نام ماده‌ای مخدر است که به مصرف می‌رسد. -م.

گرفت؟

واضح است که جامعه‌ای که الیور، انرژی هسته‌ای، هواپیماهای مافوق سرعت صوت و مهندسی ماکرو را در مقیاس قاره‌ای همراه با ال‌اس‌دی و دستگاههای لذت‌سنج برمی‌گزینند، فرهنگی بوجود می‌آورد که با فرهنگ جامعه‌ای که به جای اینها بالا بردن هوش و خرد و توزیع داروهای ضدخشونت و تهیه قلبهای مصنوعی ارزان‌قیمت را برمی‌گزینند، بکلی تفاوت دارد.

به این ترتیب بین جامعه‌ای که پیشرفت تکنولوژی را با حسن انتخاب تحت اختیار می‌گیرد و جامعه‌ای که کورکورانه هر فرصتی را غنیمت می‌شمرد و به آن لبیک می‌گوید، سرعت تفاوت‌های اساسی بروز می‌کند. این تفاوت بین جامعه‌ای که در آن آهنگ پیشرفت تکنولوژیکی متعادل و در جهت جلوگیری از شوک آینده راهبری می‌شود، با جامعه‌ای که در آن توده‌های مردم از تصمیم‌گیری بخردانه عاجز مانده‌اند، حادث‌تر و شدیدتر می‌شود. در جامعه اول دموکراسی سیاسی و شرکت وسیع مردم در سرنوشت خویش امکان‌پذیر است، و حال آنکه در جامعه نوع دوم فشارهای فراوان به جایی می‌رسد که حاکمیت سیاسی به دست تعدادی نخبگان و مدیران تکنوکرات بیفتد. خلاصه کلام آنکه نوع انتخاب تکنولوژی بطور قاطع سبکهای فرهنگی آینده را شکل می‌دهند.

به همین دلیل است که سؤالهای مربوط به تکنولوژی را دیگر نمی‌توان صرفاً برحسب خود تکنولوژی پاسخ داد. این سؤالها دیگر جنبه سیاسی دارند. در واقع این سؤالها از بیشتر مسائل سیاسی سطحی که امروز ذهن ما را به خود مشغول کرده است، تأثیر بسیار عمیق‌تری بر ما می‌گذارند. از همین‌روست که دیگر نمی‌توانیم به شیوه گذشته به تصمیم‌گیریهای خود در مورد تکنولوژی ادامه بدهیم. دیگر نباید اجازه بدهیم که این تصمیمها بطور تصادفی و بی‌ارتباط با یکدیگر اتخاذ شوند. دیگر نباید اجازه بدهیم که این تصمیمها فقط بر اساس ملاحظات اقتصادی کوتاه‌مدت بر ما تحمیل شوند. دیگر نباید اجازه بدهیم که این تصمیمها در خلأ و نبود خط‌مشی سیاسی اتخاذ شوند. و نباید بطور تصادفی مسئولیت چنین تصمیم‌گیریهایی را به عهده سوداگران و دانشمندان و مهندسان و یا مدیرانی محول کنیم که از عواقب و آثار عمیق اقدامات خود آگاهی ندارند.

رادیوهای ترانزیستوری و مسائل جنسی

بنابراین برای تحت اختیار و نظارت گرفتن تکنولوژی، و بدان وسیله تحت تأثیر قرار دادن آهنگ پرشتاب تغییر بطور کلی، باید ابتدا تکنولوژی جدید را،

قبل از آنکه در بین خود پخش کنیم، مورد یک سلسله آزمونهای جدی قرار بدهیم. باید درباره هر نوآوری، قبل از آنکه جواز فروش برای آن صادر شود، یک سلسله سؤالات غیر مرسوم و نامعهود مطرح کرد.

اول آنکه تجارب تلخ باید تا به حال به ما آموخته باشد که آثار و عواقب جسمی هر تکنولوژی نو را با دقت بسیار زیر نظر بگیریم. پیش از ارائه هر شکل جدیدی از نیرو، هر نوع ماده تازه، یا هر نوع ماده شیمیایی و صنعتی جدید، باید تعیین کنیم که این دستاورد تازه تا چه حد بر آن تعادل ظریف و شکننده بین ما و محیط، که حیات ما به آن وابسته است، اثر می گذارد و آن را دگرگون می کند. علاوه بر اینها باید تأثیرات غیرمستقیم آن را در ابعاد بزرگ هم در زمان و هم در مکان پیش بینی کنیم. فضولات صنعتی که در داخل یک رودخانه ریخته می شود ممکن است صدها و حتی هزاران فرسنگ آنسوتر و در دریا تأثیراتش را نشان بدهد. آثار ددت ممکن است تا سالها بعد از مصرفش معلوم نشود. آنقدر در این باره نوشته اند که دیگر لزومی به قلم فرسایی بیشتر نیست.

دوم، که بسیار پیچیده تر است آن است که باید تأثیر درازمدت یک نوآوری فنی را بر محیط اجتماعی و فرهنگی و روانشناختی مورد پرسش قرار بدهیم. بسیاری بر این عقیده اند که اتومبیل شکل شهرهای ما را تغییر داده است و مالکیت منزل و الگوهای خرده فروشی را دگرگون کرده، رسوم روابط جنسی را برهم زده و پیوندهای خانوادگی را سست کرده است. می گویند که در خاورمیانه، گسترش سریع رادیوهای ترانزیستوری به این افتخار نائل شده که به جنبش ناسیونالیسم عربی کمک کرده است. قرصهای ضدبارداری، کامپیوترها، تلاشهای فضایی، و نیز اختراع و اشاعه تکنولوژیهای «نرم افزاری» چون تجزیه و تحلیل سیستمها همگی به دنبال خود دگرگونیهای اجتماعی مهم و معنی داری را باعث شده اند.

دیگر نمی توانیم به این امر تن دهیم که اینگونه تأثیرات ثانوی اجتماعی و فرهنگی خود بخود «اتفاق بیفتند». باید از قبل بکوشیم آنها را پیش بینی کنیم و تا آنجا که ممکن است ماهیت و قدرت و زمان مناسب آنها را بر آورد نماییم. هرگاه احتمال آن برود که این تأثیرات زیان آور باشند، باید آماده باشیم تا جلو تکنولوژی جدید را بگیریم. مطلب به همین سادگی است. ما نباید اجازه بدهیم که تکنولوژی در جامعه شلتاق کند.

این نیز کاملاً درست است که ما هرگز به تمام آثار و عواقب هر عملی چه تکنولوژیک و چه غیر تکنولوژیک واقف نخواهیم شد. اما این درست نیست که هیچ چاره ای نداریم. برای مثال گاه امکان دارد که در نواحی محدود و در بین

گروههای محدود، آثار ثانوی یک تکنولوژی جدید را قبل از اشاعه آن مورد مطالعه قرار بدهیم. اگر قوه ابتکار داشته باشیم می‌توانیم دست به طرح آزمایشهای زنده و حتی اجتماعات داوطلب بزنیم تا در زمینه تصمیمات مربوط به تکنولوژی ما را یاری کنند. و همانطور که می‌خواهیم حصارهایی برای گذشته درست کنیم که آهنگ تغییر در آنها بطور مصنوعی پایین نگه داشته می‌شود، و نیز حصارهایی برای آینده که افراد بتوانند محیطهای آینده را بطور نمونه بسازند، می‌توانیم این را هم بخواهیم که اجتماعات بسیار تازه مخصوصی درست کنیم - و یا به تأسیس آنها کمک کنیم - که در آنها داروهای جدید، منابع انرژی، وسایط نقلیه، وسایل آرایش، وسایل منزل و دیگر نوآوریها بطور آزمایشی مورد استفاده قرار می‌گیرند و بررسی می‌شوند.

امروز هر شرکت بطور معمول برای حصول اطمینان از اینکه آیا محصولش مطابق کارکردهای اولیه ساخته شده یا نه آن را در محل مورد آزمون قرار می‌دهد. همین شرکت برای اطمینان یافتن از اینکه آیا محصولش به فروش می‌رود یا نه آن را در بازار امتحان می‌کند. اما بجز چند استثناء بسیار نادر هیچ‌کس بعداً برای تعیین آثار جانبی محصولات بر روی انسان به بررسی مصرف‌کننده و یا اجتماع نمی‌پردازد. ممکن است در آینده بقای ما به دانستن چنین کاری وابسته باشد.

حتی وقتی که آزمون عینی و زنده امکان نداشته باشد، باز می‌توان تأثیرات دور تکنولوژیهای گوناگون را بطور منظم پیش‌بینی کرد. دانشمندانی که روی رفتار انسان کار می‌کنند سرعت مشغول تکمیل و توسعه ابزارهای جدیدی مثل مدلسازی ریاضی، شبیه‌سازی و تجزیه و تحلیل دلفی^{۱۶} هستند که به ما امکان می‌دهند تا درباره پیامدهای اعمال خود با آگاهی بیشتری قضاوت کنیم. ما بتدریج وسایل و ابزار فکری مورد نیاز را برای ارزیابی اجتماعی تکنولوژی فراهم می‌آوریم؛ ما ناچاریم دست به این کار بزنیم.

سوم، که مسأله‌ای است مشکل‌تر و حساس‌تر، این است که: صرف‌نظر از تغییرات مشخصی که عرضه یک تکنولوژی جدید بر ساخت اجتماعی دارد بینیم که این تکنولوژی بر سیستمهای ارزشی جامعه چگونه اثر می‌گذارد؟ ما از ساخت ارزشها و نحوه تغییر پیدا کردن آنها مطلب زیادی نمی‌دانیم، ولی دلایلی در دست است مبنی بر اینکه تکنولوژی بر آنها تأثیر مهمی برجای می‌گذارد. من در جای

(۱۶) در شیوه دلفی (که از سوی شرکت راند تکامل یافته) متخصصان در یک وضعیت آزمایشگاهی با یکدیگر کار می‌کنند تا استدلالشان را تبلور بخشند و در زمینه توسعه‌های احتمالی به توافق برسند.

دیگری پیشنهاد کردم که یک حرفه جدید «پیش‌بینی تأثیر تکنولوژی بر ارزشها» بوجود بیاوریم، که در آن مردان و زنان تعلیم‌دیده بتوانند از پیشرفته‌ترین روشهای مربوط به علم رفتار بهره گیرند و آثار و عواقب تکنولوژی جدید را بر ارزشها مورد بررسی و ارزیابی قرار بدهند.^{۱۷}

در سال ۱۹۶۷ گروهی از اقتصاددانان و دانشمندان و معماران و برنامه‌ریزان و نویسندگان و فیلسوفان برجسته، در دانشگاه پیتسبورگ یک روز تمام با استفاده از روش شبیه‌سازی کوشیدند هنر پیش‌بینی ارزشها را بهبود بخشند. در دانشگاه هاروارد، «برنامه تکنولوژی و جامعه» نیز در همین زمینه فعالیت داشت. در دانشگاه کورنل، و در «مؤسسه بررسی علم در امور انسانی» در دانشگاه کلمبیا تلاشهایی صورت گرفت تا برای رابطه بین تکنولوژی و ارزشها مدلی تهیه شود و یک بازی طراحی کنند که در آن بتوان تأثیر هریک از اینها را بر دیگری تجزیه و تحلیل کرد. همه این ابتکارات با آنکه هنوز در مراحل بسیار ابتدائی قرار دارند، این نوید را به ما می‌دهند که در آینده بتوانیم تکنولوژی جدید را بسیار دقیق‌تر از گذشته بررسی کنیم.

چهارم و آخرین مسأله آن است که باید مسأله‌ای را مطرح کنیم که تاکنون چندان مورد تحقیق قرار نگرفته و چنانچه بخواهیم از شوک آینده دامن‌گستر جلوگیری کنیم، بسیار اساسی و حیاتی است. ما در برابر هر نوآوری تکنولوژیکی عمده باید پرسیم: آثار و نتایج ضمنی و پرشتاب آن چیست؟

مسائل و مشکلات انطباق‌پذیری از دشواریهای برخورد با این یا آن اختراع و یا تکنیک بسیار فراتر می‌رود. مسأله ما دیگر نوآوری نیست، بلکه زنجیره نوآوریهاست، دیگر هواپیماهای مافوق سرعت صوت، یا راکتورهای زایا^{۱۸}، یا ماشینها هاورکرافت نیست، بلکه زنجیره بهم پیوسته این نوآوریها و تازگیهایی است که سیلاب‌وار به درون جامعه سرازیر می‌شوند.

آیا یک نوآوری که بتازگی مطرح شده به ما کمک می‌کند تا آهنگ و سمت و سوی حرکت و پیشرفت بعدی آن را کنترل کنیم؟ و یا خود باعث پرشتاب شدن مجموعه‌ای فرایندها می‌شود که ما بر آنها هیچگونه کنترلی نداریم؟ این نوآوری

(۱۷) نگاه کنید به مقاله الوین تافلر در [۱۳۱].

(۱۸) راکتور زایا، نوعی راکتور هسته‌ای است که در آن ماده شکاف‌پذیر به مقداری بیش از آنچه به مصرف می‌رسد تولید شود، بطوری که حتی اگر جزئی از محصول نهائی در همان راکتور بکار برده شود باز هم مازادی باقی می‌ماند که در جای دیگر مصرف شود. -م.

چگونه بر میزان ناپایداری و نسبت تازگی و تنوع و کثرت گزینش اثر می‌گذارد؟ ما تا زمانی که بطور منظم این سؤالات را بررسی نکنیم، کوششهایمان برای به خدمت گرفتن تکنولوژی در جهت اهداف و مقاصد اجتماعی، و کنترل حرکت پرشتاب تغییر بطور کلی، نارسا و بی‌ثمر خواهد بود.

و این است یک برنامه فکری فوری و فوری برای علوم اجتماعی و طبیعی. ما به خود یاد داده‌ایم که نیرومندترین تکنولوژیها را پدید آوریم و آنها را با هم ترکیب کنیم. ولی هنوز این زحمت را بر خود هموار نکرده‌ایم تا از آثار و عواقب‌شان مطالبی بدانیم. امروز این آثار و عواقب حیات ما را به نابودی تهدید می‌کند. ما باید بیاموزیم، باید خیلی سریع بیاموزیم.

نقیب تکنولوژی

به‌هر حال این تکاپو فقط یک تکاپوی فکری نیست؛ در عین حال یک تکاپوی سیاسی نیز هست. علاوه بر یافتن ابزارهای جدید تحقیق، یعنی جستن راههای جدید برای درک و شناخت محیط پیرامونمان، باید به ایجاد نهادهای سیاسی دست بزنیم تا تحقیق در مورد چنین سؤالاتی را تضمین کنند، و برخی از تکنولوژیهای پیشنهادشده را یا تشویق کنند و یا مردم را به استفاده نکردن از آنها (و شاید ممنوع کردنشان) توصیه نمایند. ما عملاً به دستگاهی نیازمندیم که ماشین آلات را مورد بررسی قرار دهد.

یکی از وظایف سیاسی اساسی ما در دهه آینده تأسیس چنین دستگاهی است. ما دیگر نباید از اعمال نظارت اجتماعی حساب شده بر تکنولوژی و اهمه‌ای داشته باشیم. مسئولیت این نظارت را باید ادارات دولتی و شرکتها و آزمایشگاههایی که نوآوریهای تکنولوژیکی در آنجا پدید می‌آیند برعهده بگیرند.

هرگونه پیشنهادی برای نظارت بر تکنولوژی بلافاصله موجب شک و تردید در بین اهل علم می‌شود. و بلافاصله شبیح دخالت ناشیانه دولت مطرح می‌گردد، ولی نظارت بر تکنولوژی لزوماً به معنای محدود کردن آزادی تحقیقات نیست. مسأله نه بر سر کشف، بلکه بر سر شیوع، و نه بر سر اختراع، بلکه بر سر کاربرد است. همچنانکه آمیتای اتزیونی (Amitai Etzioni) جامعه‌شناس معروف به کنایه گفته است: «بسیاری از لیبرالها که کنترل و نظارت اقتصادی کینز^{۱۹} را پذیرفته‌اند، در مورد تکنولوژی از عدم مداخله دولت جانبداری می‌کنند. استدلال اینان درست

۱۹) جان مینارد کینز (۱۸۸۳-۱۹۴۶): اقتصاددان بریتانیایی. -م.

مانند همان استدلالهایی است که در اقتصاد از عدم مداخله دولت جانبداری می‌کردند، به این معنی که هر کوششی برای کنترل تکنولوژی قوه نوآوری و ابتکار را خفه می‌کند.^{۲۰}

هشدارهای مبنی بر نظارت و کنترل شدید را نباید دست‌کم گرفت. ولی آثار و عواقب عدم کنترل ممکن است بمراتب وخیم‌تر باشد. واقعیت امر این است که علم و تکنولوژی هرگز به معنای مطلق آزاد نیستند. اختراعات و سرعت کاربریشان هر دو تحت تأثیر ارزشها و نهادهای جامعه‌ای است که آنها را ایجاد می‌کند. عملاً هر جامعه پیش از آنکه وسیعاً از نوآوریهای فنی استفاده کند، آنها را مورد بررسی و آزمایش قرار می‌دهد. اما شیوهٔ اتفاقی این بررسی که امروز انجام می‌شود، و معیارهایی که انتخاب مبتنی بر آنهاست باید دگرگون شود. در کشورهای غربی معیار جلوگیری از پخش برخی از نوآوریهای فنی، و بکارگیری برخی دیگر، سودآوری اقتصادی است. در کشورهای کمونیستی بررسی نهائی بدان سبب صورت می‌گیرد که آیا نوآوری به رشد اقتصادی و قدرت ملی کمک می‌کند یا نه. در کشورهای نوع اول تصمیمها خصوصی و در مجموع غیرمتمرکز است. در کشورهای نوع دوم این تصمیمها دولتی و کاملاً متمرکز است.

اکنون این هردو سیستم کهنه و فرسوده‌اند و نمی‌توانند با پیچیدگی جامعهٔ فراصنعتی رویارو شوند. هردو سیستم تقریباً فقط به آنی‌ترین و آشکارترین پیامدهای تکنولوژی توجه دارند. اما تأثیرات غیر آنی و غیر آشکار تکنولوژی است که باید توجه ما را برانگیزد. سولاندت (O. M. Solandt) رئیس «شورای علم کانادا» می‌نویسد: «جامعه باید به گونه‌ای سازماندهی شود که بخشی از تواناترین و شایسته‌ترین دانشمندان آن همواره به کار پیش‌بینی تأثیرات درازمدت تکنولوژی جدید بپردازند. روش کنونی ما که به هوشیاری افراد در پیش‌بینی خطر و تشکیل گروههای فشار به منظور اصلاح خطاها و اشتباهات وابسته است، به کار آینده نمی‌خورد.^{۲۱} برداشتن یک گام در جهت درست آن است که یک نقیب (Ombudsman) تکنولوژیک تأسیس کنیم، یعنی یک ادارهٔ دولتی که وظیفه‌اش دریافت و بررسی و اقدام مقتضی در مورد شکایاتی باشد که به کاربرد غیرمسئولانه

(۲۰) در مورد مقاومت دانشمندان نگاه کنید به مقاله «تغییر و انطباق» از آمیتای اتریونی در نشریهٔ *Science*، دسامبر ۱۹۶۶، صفحهٔ ۱۵۳۳.

(۲۱) در مورد تنظیم تکنولوژی نگاه کنید به «کنترل تکنولوژی» از سولاندت در نشریهٔ *Science*، اول اوت ۱۹۶۹. همچنین نگاه کنید به بحث متفکرانهٔ مشکلات برنامه‌ریزی در علم و تکنولوژی در [۳۳۳] و نیز در [۳۱۴].

تکنولوژی مربوط می‌شود.

چه کسی مسئول اصلاح تأثیرات زیانبار تکنولوژی است؟ پخش سریع مواد پاک‌کننده که در ماشینهای لباسشویی و ظرفشویی استفاده می‌شوند، مسأله پالایش آنها را در سراسر ایالات متحد آمریکا تشدید کرد. تصمیمات مربوط به عرضه مواد شوینده بطور خصوصی اتخاذ شد، اما آثار جانبی استفاده از آنها مستلزم هزینه‌هایی است که باید بطور کلی، مالیات‌دهندگان و (به شکل مصرف آب نامرغوب) مصرف‌کنندگان بپردازند. هزینه‌های آلودگی هوا را نیز مالیات‌دهندگان و اجتماع می‌پردازد، گرچه، مثل بقیه موارد، منشاء آلودگیها شرکتها و صنایع خصوصی یا تأسیسات دولتی است. شاید راه عاقلانه برای تأمین هزینه‌های جلوگیری از آلودگی، منظور کردن آنها در مخارج عمومی اجتماعی است و نه در صنایع مخصوص. برای تخصیص هزینه راههای بسیاری وجود دارد. اما هر راهی که انتخاب کنیم، تعیین حدود مسئولیت اهمیت اساسی دارد. غالباً هیچ بنگاه و گروه و نهادی مستقیماً مسئول این کار نیست.

یک نقیب تکنولوژی می‌تواند همچون وسیله‌ای برای انعکاس شکایات مورد استفاده قرار گیرد. نقیب تکنولوژی می‌تواند با فراخواندن توجه مطبوعات به شرکتها یا مؤسسات دولتی که از تکنولوژی جدید به شکل غیرمسئولانه و بدون حزم و دوراندیشی کافی استفاده کرده‌اند، فشار آورد تا از تکنولوژی جدید بنحو هوشمندانه‌تری استفاده کنند. چنانچه نقیب تکنولوژی در صورت لزوم حق طرح دعوا را برای جبران ضرر و زیان داشته باشد می‌تواند در جلوگیری و بازداشتن از کارهای غیرمسئولانه در کاربرد تکنولوژی عامل مهمی بشمار رود.

حفاظ محیطی

اما تحقیق خشک و خالی و پس از انجام عمل، و کسی یا جایی را مقصر دانستن اصلاً کفایت نمی‌کند. ما باید در برابر خطرات ناشی از ورود ناخواسته تکنولوژی، محیطی درست کنیم که چون حفاظی ما را نگهداری کند و همچنین یک سیستم مشوقهای عمومی ترتیب بدهیم که نوعی تکنولوژی را که بی‌خطر و از نظر اجتماعی مطلوب می‌باشد مورد تشویق قرار دهد. این سخن بدان معنی است که باید یک دستگاه دولتی یا خصوصی وجود داشته باشد که پیشرفتهای تکنولوژیکی عمده را قبل از آنکه به عموم مردم عرضه شود بررسی نماید.

می‌توان از شرکتها خواست تا «هیأت تجزیه و تحلیل پیامدها» را برای مطالعه آثار و عواقب بالقوه نوآوری‌هایی که مورد قبولشان واقع شده است، تأسیس کنند.

در پاره‌ای موارد نیز می‌توان از شرکتها خواست که نه فقط تکنولوژی جدید را در نواحی آزمایش مورد بررسی و آزمون قرار دهند، بلکه قبل از اجازه ارائه و پخش نوآوری در کل جامعه گزارشی از تأثیرات آن را به اطلاع عموم برسانند. بخش اعظم این مسئولیت را باید به عهده خود صنعت محول کرد. کنترل و نظارت هرچه غیرمتمرکزتر باشد بهتر است. چنانچه تعیین سیاست و خط‌مشی داخلی نتیجه‌بخش باشد، به کنترل سیاسی از بیرون ترجیح دارد.

اما در هر جا که این نظم و انضباط داخلی مشر ثمر واقع نشد - و اغلب نیز این وضع پیش می‌آید - ممکن است دخالت دولت لازم باشد، که در چنان صورتی نباید از زیر بار مسئولیت شانه خالی کنیم. در ایالات متحد امریکا، امیلیو داداریو (Emilio Q. Daddario) عضو کنگره و رئیس «کمیته فرعی علوم و تحقیقات و توسعه» پیشنهاد تأسیس یک «هیأت بررسی تکنولوژی» را در داخل حکومت فدرال مطرح کرده است. مطالعاتی که توسط «آکادمی ملی علوم»، «آکادمی ملی مهندسی»، «خدمات مراجع قوانین» در «کتابخانه کنگره» و توسط برنامه علم و تکنولوژی دانشگاه جرج واشینگتن انجام گرفته، همگی قصد و هدفشان تعیین ماهیت مناسب یک چنین اداره یا سازمانی است. ممکن است درباره شکل آن حرفی داشته باشیم، ولی در ضرورت آن هیچ جای گفتگو نیست.^{۲۲}

جامعه همچنین می‌تواند اصول کلی معینی را برای پیشرفت تکنولوژیکی تعیین کند. برای مثال هر جا که اعمال یک نوآوری متضمن قبول خطرات بی‌جهت باشد، ممکن است لازم باشد که دستگاه مسئول به منظور تصحیح و اصلاح آثار و عواقب زیانبار تکنولوژی جدید (البته در صورت پدید آمدن) بودجه‌ای را برای این امر اختصاص دهد. ما حتی می‌توانیم یک «ذخیره بیمه تکنولوژیکی» ایجاد کنیم که مؤسسات پخش‌کننده نوآوریها از نظر مالی آن را تأمین کنند.

بعضی از مداخلات بزرگ و عمده در محیط زیست را می‌توان به تعویق انداخت و یا ممنوع کرد؛ و این کار شاید بر اساس این اصل صورت می‌گیرد که اگر تجاوز به طبیعت بقدری بزرگ و ناگهانی باشد که تأثیرات آن را نتوان بررسی و احتمالاً اصلاح کرد، باید جلو آن را گرفت. برای مثال می‌گویند که سد اسوان نه تنها هیچ کمکی به کشاورزی مصر نمی‌کند، بلکه ممکن است روزی زمینهای دو

(۲۲) برای مطالعات نظری و تاریخی مسائل بررسی تکنولوژیکی نگاه کنید به مقاله‌های مایو در [۳۲۳]، [۳۲۴] و [۳۲۵]. همچنین نگاه کنید به «تجارب اولیه خطرات استفاده پزشکی از اشعه ایکس: ۱۸۹۶-۱۹۰۶» از باربارا اسپنسر مارکس، گزارش ۲۰۵. همچنین نگاه کنید به [۲۹۰]، صفحه ۲۲۰.

سمت رودخانه نیل را به شوره‌زار مبدل سازد. و این یعنی فاجعه. البته چنین حادثه‌ای یک‌شبه اتفاق نمی‌افتد. بنابراین احتمال آن هست که بتوان آن را بررسی و از آن جلوگیری کرد. برعکس برنامه روانه کردن آب به داخل سرزمین برزیل چنان تأثیرات ناگهانی و فعلاً نامحسوسی بر محیط طبیعی برجای می‌گذارد که تا بررسی‌های لازم انجام نگرفته و اقدامات اصلاحی مهیا نشده باشد، نباید اجازه چنین اقدامی را صادر نمود.

و اما برای تعیین کردن پیامدهای اجتماعی یک تکنولوژی جدید می‌توان آن را در اختیار گروهی از دانشمندان رفتارشناس، مثل روانشناسان و جامعه‌شناسان، و اقتصاددانان و علمای علم سیاست قرار داد تا اینان در نهایت شایستگی خود، میزان تأثیر احتمالی آن را بر جامعه در زمانهای گوناگون تعیین کنند. اگر یک نوآوری احتمالاً آثار و عواقب زیانبار و جدی دربر داشته باشد و یا فشارهای نامحدود و فزاینده‌ای پدید آورد باید آن را با احتساب مزایا و مضار اجتماعی‌اش مورد سنجش قرار داد. در مواردی که برخی از نوآوریها تأثیر بسیار شدیدی دارند، مؤسسه بررسی تکنولوژی باید قانوناً این حق را داشته باشد که تا پایان گرفتن بحث و بررسی عمومی، از آنها جلوگیری کند و کارشان را به تعویق اندازد. این مؤسسه در موارد دیگر می‌تواند، در صورتی که پیشاپیش اقدامات کافی جهت از بین بردن پیامدهای منفی آنها صورت گرفته باشد، اجازه پخش آنها را صادر نماید. به این طریق جامعه خود را از پیش برای مواجهه با مسائلی که تکنولوژی به همراه می‌آورد آماده می‌کند و منتظر فاجعه نمی‌ماند. ما نه تنها با بررسی تکنولوژیهای خاص، بلکه با ملحوظ قرار دادن روابط آنها با یکدیگر، فاصله زمانی بین آنها، سرعت پیشنهادشده برای پخش آنها و سایر عوامل مشابه، سرانجام ممکن است بتوانیم بر آهنگ تغییر و نیز بر جهت آن کنترل و نظارتی اعمال کنیم.

لازم به گفتن نیست که این پیشنهادها خود سرشار از پیامدهای اجتماعی شدید می‌باشند و به بررسی دقیق نیاز دارند. شاید برای دستیابی به اهداف مورد نظر راههای بسیار بهتری هم وجود داشته باشد. اما دیگر فرصت چندانی نیست. دیگر ما نمی‌توانیم کورکورانه بسوی جامعه فراصنعتی بشتابیم. سیاستهای مربوط به کنترل تکنولوژی کشمکشها و تعارضات تلخ و سختی را در روزهای آینده موجب خواهد شد. ولی چه کشمکش در کار باشد و چه نباشد، اگر بخواهیم حرکت پرشتاب تغییر را تحت کنترل قرار دهیم، تکنولوژی را باید رام کنیم و اگر می‌خواهیم از شوک آینده ممانعت بعمل آوریم، حرکت پرشتاب تغییر را باید تحت کنترل قرار بدهیم.

فصل بیستم

تدبیر آینده‌گرایی اجتماعی

آیا می‌توان در جامعه‌ای که نظارت و کنترل در آن وجود ندارد، زندگی کرد؟ این سؤالی است که مفهوم شوک آینده آن را در برابر ما قرار می‌دهد. زیرا این همان وضعی است که ما در آن قرار گرفته‌ایم. اگر فقط تکنولوژی بود که بندهای خود را گسیخته بود، باز مشکلات و مسائل ما بسیار شدید می‌بود. اما واقعیت مهلک آن است که فرایندهای اجتماعی بسیاری از قید و بند رها شده‌اند، وحشیانه به این سو و آن سو می‌شتابند و در برابر بهترین تلاشهای ما برای راهبری کردنشان سرپیچی می‌کنند.

هزاران مورد مثل شهرنشینی، تعارضات قومی، مهاجرت، جمعیت و جنایت و... مسائلی هستند که به ذهن می‌رسند و تلاشهای ما برای شکل دادن به تغییر آنها روز بروز بی‌معنی‌تر و بی‌ثمرتر می‌شود. تعدادی از اینها سخت به شتاب تکنولوژی مربوطند و بقیه تا حدودی از آن مستقل هستند. تغییرات نامتوازن و آهنگ پرشتاب و جهت‌گیریهای پرپیچ و خم و پرفراز و فرود تغییر ما را وامی‌دارد که پرسیم آیا جوامع تکنولوژیک، حتی جوامع نسبتاً کوچکی مثل سوئد و بلژیک نیز آنقدر پیچیده و سریع شده‌اند که دیگر نمی‌توان آنها را مهار کرد؟

چگونه می‌توانیم جلو شوک آینده همگانی را بگیریم، آهنگ تغییر را به انتخاب خود تنظیم کنیم و میزان و سطح تحریکات را خودمان کم و زیاد کنیم، آنهم در زمانه‌ای که حکومتها، حتی حکومتهایی که بسیار حسن‌نیت دارند، نمی‌توانند جهت درست تغییر را نشان بدهند؟

به همین دلیل یکی از متخصصان برجسته شهرنشینی در امریکا، با نفرتی که سعی در پنهان داشتش نمی‌کند می‌نویسد: «مؤسسه نوسازی شهرنشینی پس از صرف

هزینه‌ای بیش از سه میلیارد دلار موفق شده که عملاً میزان عرضه خانه‌های ارزاقیمت را در امریکا کاهش دهد.» نظیر چنین ناکامیها را در دهها زمینه می‌توان مشاهده نمود. چرا امروزه برنامه‌های رفاهی به‌جای آنکه به افراد کمک کنند اغلب با شکست مواجه می‌شوند؟ چرا دانشجویان که ظاهراً از گروه برگزیده و نازک‌نارنجی هستند دست به شورش می‌زنند؟ چرا بزرگراهها به جای کاستن از بار ترافیک، به مشکل آن می‌افزایند؟ خلاصه کلام آنکه چرا اینهمه برنامه‌های لیبرال خیرخواهانه به این سرعت گندشان بالا می‌آید و تأثیرات جانبی‌شان نتایج اولیه را بر باد می‌دهد؟ شگفت‌انگیز نیست که ریموند فلچر (Raymond Fletcher)، نماینده نوامید پارلمان انگلستان اخیراً به شکوه گفت: «جامعه بی‌سر و سامان شده است!»^۲

اگر منظور وی از بی‌سر و سامانی فقدان یک الگو است، باید گفت که اغراق کرده است. اما اگر منظورش آن است که نتایج سیاست اجتماعی نامنظم و پیش‌بینی آن دشوار شده است کاملاً حق دارد. معنی و مفهوم سیاسی شوک آینده همین است. زیرا همانطور که شوک آینده فردی به معنی ناتوانی او در هماهنگ کردن خود با آهنگ تغییر است، حکومتها نیز گرفتار نوعی شوک آینده جمعی و ضعف و فتور در جریان تصمیم‌گیری‌شان هستند.

سر جفری ویکرز (Sir Geoffrey Vickers) دانشمند برجسته علوم اجتماعی در انگلستان با روشن‌بینی دلسردکننده‌ای به این مسأله اشاره می‌کند: «آهنگ تغییر با سرعتی پرشتاب افزایش می‌یابد، بدون آنکه در آهنگی که با آن بتوان واکنشهای بیشتری نشان داد شتابی نظیر آن پدید آمده باشد؛ و این ما را به جایی می‌کشاند که فراتر از آن دیگر هیچ کنترلی در کار نیست.»^۳

مرگ تکنوکراسی

آنچه اکنون شاهدش هستیم سرآغاز فروپاشی کامل صنعت‌گرایی و همراه آن از میان رفتن برنامه‌ریزی مبتنی بر تکنوکراسی است. منظور من از برنامه‌ریزی تکنوکراتیک فقط برنامه‌ریزی ملی متمرکز نیست که تا این اواخر از ویژگیهای اتحاد جماهیر شوروی محسوب می‌شد، بلکه آن نوع کوششهای منظمی نیز هست

(۱) نگاه کنید به مقاله محیط شهری در [۳۱۳]، صفحه ۴۹۷.

(۲) از مصاحبه نویسنده با فلچر.

(۳) نگاه کنید به «برنامه‌ریزی بومی و رؤیای امریکایی» از جفری ویکرز در [۲۴۱]،

که جنبه رسمی‌شان کم‌تر، ولی بیشتر پراکنده‌اند و در کشورهایی که تکنولوژی بالا دارند، صرف‌نظر از اعتقادات سیاسی‌شان، به چشم می‌خورد و هدفشان اداره کردن حساب‌شده تغییرات است. مایکل هارینگتون (Michael Harrington) منقد سوسیالیست که معتقد است ما برنامه‌ریزی را رها کرده‌ایم، قرن ما را «قرن تصادفی» می‌نامد.^۴ با اینهمه همانطور که گالبرایث (Galbraith) نشان داده است حتی در بافت اقتصاد سرمایه‌داری نیز شرکتهای بزرگ دست به کارهای مفصلی می‌زنند تا تولید و توزیع خود را عقلایی کنند و آینده خود را به بهترین نحو برنامه‌ریزی نمایند.^۵ دولتها نیز عمیقاً خود را مشغول برنامه‌ریزی کرده‌اند. با آنکه اعمال نفوذ و دستکاری در اقتصاد بعد از جنگ جهانی دوم به شیوه کینز ناکافی بود، اما نباید آن را تصادفی دانست. در فرانسه برنامه‌ریزی (*Le Plan*) به صورت یکی از ویژگیهای معمولی زندگی ملی در آمده است. در سوئد و ایتالیا و آلمان و ژاپن دولتها فعالانه در بخش اقتصاد دخالت می‌کنند تا برخی از صنایع را حمایت کنند، به صنایع دیگر سرمایه بدهند و رشد اقتصادی را پرشتاب سازند. حتی در ایالات متحد آمریکا و انگلستان حکومت‌های محلی به چیزهایی مجهز شده‌اند که دست‌کم می‌توان آنها را بخشهای برنامه‌ریزی نامید.

پس چرا به‌رغم همه این کوششها سیستم از کنترل خارج می‌شود؟ مشکل این نیست که برنامه‌ریزی ما خیلی کم است؛ بلکه ما خیلی بد برنامه‌ریزی می‌کنیم. بخشی از مشکل را باید در مقدماتی جستجو کرد که در برنامه‌ریزی ما نهفته است.

نخست، برنامه‌ریزی تکنوکراتیک که خود محصول صنعت‌گرایی است، ارزشهای دورانی را منعکس می‌کند که سرعت رو به افول گذاشته است. صنعت‌گرایی هم در شکل سرمایه‌داری و هم در شکل کمونیستی سیستمی بود که هدفش به حداکثر رساندن رفاه مادی بود. پس برای یک تکنوکرات، چه در دیترویت باشد و چه در کی‌یف، هدف اصلی پیشرفت اقتصادی است، و تکنولوژی ابزار اولیه است. این واقعیت که در یک مورد پیشرفت منجر به نفع خصوصی و در دیگری، از لحاظ نظری، به نفع عمومی تمام می‌شود، در اصل قضیه که در هر دو مشترک است تفاوتی ایجاد نمی‌کند. برنامه‌ریزی تکنوکراتیک اقتصادمدار است.

(۴) نگاه کنید به [۳۱۸].

(۵) نگاه کنید به [۸۲].

دوم آنکه برنامه‌ریزی تکنوکراتیک گرایش زمانی صنعت‌گرایی را منعکس می‌سازد. صنعت‌گرایی در مبارزه خود برای رهایی از گذشته‌گرایی خفقان‌آور جوامع پیشین شدت توجه خود را به زمان حال معطوف کرد. این در عمل به آن معناست که برنامه‌ریزیهای معطوف به آینده‌های نزدیک بود. فکر برنامه پنج‌ساله زمانی که برای اولین بار در دهه ۱۹۲۰ توسط شورویها عنوان شد، همچون یک آینده‌گرایی دیوانه‌وار جهانیان را حیرت‌زده کرد. حتی امروز به استثناء پیشرفته‌ترین سازمانهای دو قطب ایدئولوژیک، در نظر گرفتن و تنظیم برنامه یک‌ساله و دوساله به‌منزله برنامه‌ریزی درازمدت تلقی می‌شود. همچنانکه بعدها خواهیم دید تعدادی از شرکتها و مؤسسات دولتی شروع کرده‌اند که افق دید و برنامه خود را تا ده، بیست، و حتی پنجاه سال آینده گسترش دهند. اما اکثریت مردم مثل کوران از یک هفته بیشتر را تصور نمی‌کنند. برنامه‌ریزی تکنوکراتیک کوتاه‌مدت است.

سوم آنکه برنامه‌ریزی تکنوکراتیک که بازتاب سازمان بوروکراتیک دوران صنعت‌گرایی است بر اساس سلسله‌مراتب استوار بود. جهان به رئیس و مرئوس، و برنامه‌ریزان و برنامه‌ریزی‌شدگان تقسیم می‌شد؛ در این جهان کسانی برای دیگران تصمیم می‌گرفتند. این سیستم که مناسب زمانی است که تغییرات با آهنگ و نواخت دوران صنعتی گسترده می‌شود، همین که آهنگ به سرعت دوران فراصنعتی می‌رسد از هم متلاشی می‌شود. محیط پیرامون ما که روز بروز ناپایدارتر می‌شود، ایجاب می‌کند که در آن، حتی تا رده‌های پایین جامعه، از تصمیمات غیربرنامه‌ای پیروی شود؛ نیاز برای بازخورد فوری، تمایز بین صف کارکنان و ستاد مدیریت را مخدوش می‌کند؛ و سلسله‌مراتب متزلزل می‌شود. برنامه‌ریزان از شرایط و اوضاع محلی بسیار دورند و اصلاً به آن آگاهی ندارند و واکنش‌شان در برابر تغییرات بسیار کند است. با دامنه‌دار شدن شک و تردید نسبت به غیرعملی بودن کنترل از بالا به پایین، برنامه‌ریزی‌شدگان کم‌کم حق شرکت جستن در تصمیم‌گیریها را طلب می‌کنند. اما برنامه‌ریزان مقاومت می‌کنند. زیرا برنامه‌ریزی تکنوکراتیک، مثل نظام دیوانسالاری، اساساً غیردموکراتیک است.

دیگر نیروهایی را که ما را بسوی دوران فراصنعتی پیش می‌رانند نمی‌توان با روشهای ورشکسته دوران صنعتی هدایت کرد. البته ممکن است این روشها تا مدتها در صنایع و اجتماعات عقب‌مانده و کندآهنگ دوام بیاورند. اما اگر این روشهای نابجا را در صنایع پیشرفته، در دانشگاهها و در شهرها بکار بندیم، یعنی در هر جا که تغییرات در آنجا سرعت اتفاق می‌افتد، ناپایداری را تشدید می‌کند و به نابسامانیها

و افت و خیزهای بسیار شدیدی می‌انجامد. وانگهی هرچقدر آثار و علائم ناتوانی این روشها بیشتر روی هم جمع شوند، جریانهای سیاسی و فرهنگی و روانشناختی خطرناک‌تر بیشتر نمودار خواهد شد.

به عنوان مثال یکی از واکنشهایی که به دنبال از بین رفتن کنترل پدید آمدن بیزاری از عقل بود، علم در آغاز باعث شد که انسان احساس کند بر محیط و به تبع آن بر آینده چیرگی دارد. علم با فراهم آوردن امکان تصرف و شکل دادن به آینده‌ای که ظاهراً لایتغیر می‌نمود، مذاهب تخریری را، که بی‌عملی و درویش‌مسلکی را تبلیغ می‌کردند خرد و تضعیف کرد. امروز شواهد روزافزونی که در مورد کنترل‌ناپذیری جامعه فراهم آمده باعث ایجاد سرخوردگی از علم می‌شود. و در نتیجه دوباره با چهرهٔ بزرگ‌کردهٔ درویش‌مسلکی روبه رشد روبرو شده‌ایم، ناگهان ستاره‌بینی مد روز می‌شود. ذن، یوگا، جلسات احضار ارواح و سحر و افسون به صورت سرگرمیهای رایج در آمده‌اند. فرقه‌هایی در حول و حوش رسیدن به تجربهٔ دیونیزی^۶ (Dionysian)، ارتباط غیر کلامی و غیرمستقیم تشکیل می‌شود. به ما می‌گویند که احساس کردن مهم‌تر و برتر از اندیشیدن است، گویی بین این دو تناقض وجود دارد. منادیان اگزیستانسیالیست با درویش‌مسلکان کاتولیک، و روانکوان مکتب یونگ^۷ با گورو^۸ های هندو دست به دست هم می‌دهند تا صوفیگری و مسائل هیجانی را برتر از امور علمی و عقلی بنشانند.

پس اگر این رجعت به دیدگاههای ماقبل علم با موج عظیم‌تر غم غربت در جامعه همراه شود، تعجبی ندارد. گرایش به اسباب و اثاثیهٔ قدیمی، پوستریهای روزگاران گذشته، بازیهای یادآور موضوعات بی‌اهمیت گذشته، تجدید حیات «Art Nouveau»^۹ گسترش سبکهای ادواردی^{۱۰}، کشف مجدد چهره‌های مورد پسند

(۶) دیونیسوس، در دین یونانی خدای شراب و بارآوری. -م.

(۷) کارل گوستاو یونگ (۱۸۷۵-۱۹۶۱): روانشناس و روانپزشک سویسی. -م.

(۸) گورو: مرشد روحانی در آیین هندو که گمان می‌رود هر مرید طالب عوامل روحانی را به او نیاز است. حتی به کنایه آن را دربارهٔ مربیی بکار می‌برند که گویی در خود چیزی دارد که از حرمت بسیار برخوردار است. -م.

(۹) جنبشی هنری برپایهٔ کاربرد شکل‌های موج خطی که در اوایل دههٔ ۱۸۹۰ در اروپا و آمریکا به ظهور رسید. -م.

(۱۰) سبک ادواردی: مربوط به دوره‌ای است در فاصلهٔ ۱۹۰۱-۱۹۱۰ که ادوارد هفتم در بریتانیا سلطنت می‌کرد و همه چیز از شکوه و وقاری از سر آسودگی و رضامندی حکایت داشت. -م.

توده مردم و نام‌آورانی چون همفری بوگارت^{۱۱} و فیلدز^{۱۲}، همگی بازتاب عطش روانی برای گذشته ساده‌تر و کم‌تلاطم‌تر است. کارخانه‌های قدرتمند نیز برای برآوردن این هوس زودگذر و بهره‌برداری از این عطش وارد میدان می‌شوند. سوداگری در مورد حسرت گذشته به صورت یک صنعت پررونق درمی‌آید.

شکست و ناتوانی برنامه‌ریزی تکنوکراتیک و در نتیجه آن، احساس گسستن زمام امور باعث شده که فلسفه «اکنون‌گرایی» رشد پیدا کند. ترانه‌ها و تبلیغات همگی به پیدایش نسل جدید خوشامد می‌گویند، و روانپزشکان باسواد که درباره خطرات محتمل سرکوب احساسات گفتگو می‌کنند، به ما هشدار می‌دهند که خوشیها و لذات را به بعد موکول نکنیم. مردم را به عمل کردن و برآوردن فوری امیال تشویق می‌کنند. دختری نوجوان پس از فستیوال عظیم موسیقی راک در ووداستاک^{۱۳} به خبرنگاری چنین می‌گوید: «ما بیشتر به همین دم توجه داریم. هر کاری که همین الآن دلت می‌خواهد بکن... اگر در جایی خیلی بمانی جزء برنامه می‌شوی... پس فقط حرکت کن.»^{۱۴} خودانگیختگی (Spontaneity) عمل بدون مقدمه که از نظر شخص معادل با بی‌برنامگی اجتماعی است، به مثابه یک فضیلت روانشناختی مهم مورد ستایش قرار می‌گیرد.

قیاس و نظیر سیاسی این مورد پیدایش ائتلاف عجیب جناحهای راست و چپ‌گراهای جدید است که از چیزی حمایت می‌کنند که می‌توان به آن فقط رهیافت «ولنگارانه» نسبت به آینده گفت. به همین جهت است که ما بطور روزافزون شاهد فراخوانی به ضدبرنامه یا بی‌برنامگی هستیم، که گاه‌گاه با حسن تعبیر به آن «رشد زنده» می‌گویند. و این در بین برخی از تندروها رنگ و بوی هرج و مرج طلبی پیدا کرده است. نه تنها از نظر اینان برنامه‌ریزی درازمدت برای آینده مؤسسه و یا جامعه‌ای که آرزوی سرنگونی‌اش را دارند عملی لغو و غیرعاقلانه است، حتی گاهی برنامه‌ریزی جهت یک ساعت و نیم دیگر برای یک گردهمایی نشان بدسلیقگی است. بی‌برنامگی مورد ستایش قرار می‌گیرد.

مخالفان برنامه‌ریزی با این استدلال که برنامه‌ریزی ارزشهایی را بر آینده تحمیل می‌کند، این واقعیت را که بی‌برنامگی نیز همین تحمیل را -اغلب با نتایج بسیار

(۱۱) همفری بوگارت (Humphrey Bogart) (۱۸۹۹-۱۹۵۷): بازیگر امریکایی. -م.

(۱۲) فیلدز (W. C. Fields) (۱۸۸۰-۱۹۴۶): بازیگر امریکایی. -م.

(۱۳) وود استاک (Wood Stock): اشاره به فستیوالی است که طرفداران موسیقی راک

در سال ۱۹۷۰ برگزار کردند و حدود ۴۶۰۰۰ نفر در آن شرکت جستند. -م.

(۱۴) نگاه کنید به *The New York Times*، ۲۵ اوت ۱۹۶۹.

بدتری- اعمال می‌کند نادیده می‌گیرند. اینان که از خصلت محدود و اقتصاد-مداری برنامه‌ریزی تکنوکراتیک خشمگین هستند تجزیه و تحلیل سیستمها و احتساب مضار و مزایا، و روشهای مشابه را به باد نکوهش می‌گیرند و به این واقعیت توجه نمی‌کنند که اگر همین ابزارها را به شیوه دیگر مورد استفاده قرار دهند مبدل به تکنیکهای نیرومندی برای انسانی کردن آینده می‌شوند.

وقتی منتقدان فریاد برمی‌دارند که برنامه‌ریزی تکنوکراتیک ضدانسانی است و در حرکت سراسیمه‌اش در جهت به حداکثر رساندن سود اقتصادی، ارزشهای اجتماعی، فرهنگی و روانشناختی را به دست فراموشی می‌سپارد، معمولاً حق با ایشان است. وقتی برنامه‌ها را به کوتاه‌بینی و غیردموکراتیک بودن متهم می‌کنند، معمولاً حق دارند. وقتی برنامه‌ها را به عبث و پوچ بودن متهم می‌کنند معمولاً حق دارند.

اما وقتی به گذشته، به نابخردی، به گرفتن مواضعی ضدعلمی، و نوعی غم و حسرت بیمارگونه برای گذشته و ستایش اکنون درمی‌غلطند نه تنها اشتباه می‌کنند بلکه خطرناکند. از آنجا که بطور کلی چیزی که اینان به‌جای صنعتگرایی پیشنهاد می‌کنند بازگشت به نهادهای ماقبل صنعتی است، به همین گونه شقی که به جای تکنوکراسی پیشنهاد می‌کنند نه چیزی بعد از تکنوکراسی، بلکه چیزی ماقبل تکنوکراسی است.

هیچ چیز از این ناسازگارتر نمی‌توان سراغ گرفت. صرف‌نظر از همه این بحثهای نظری نیروهای مهیبی در جهان از قید و بند رها شده‌اند. اگر بخواهیم جلو شوک آینده را بگیریم و یا جمعیت را کنترل کنیم، و جلو آلودگی و مسابقه تسلیحاتی را بگیریم، نباید بگذاریم تصمیماتی که سرنوشت کره زمین به آنها بستگی دارد از سر بی‌دقتی و نادانی و بدون برنامه اتخاذ شوند. ولنگاری، یعنی دست زدن به خودکشی همگانی.

ما نیازی نداریم که به خردگریزی گذشته و یا به پذیرفتن انفعالی تغییر و نو میدی و یا هیچ‌گرایی بازگشت کنیم. به‌جای اینها به یک تدبیر نیرومند و جدید نیاز داریم. به دلایلی که روشن خواهد شد، من این تدبیر را «آینده‌گرایی اجتماعی» می‌نامم. یقین دارم که اگر این تدبیر را پیشه خود سازیم در اداره کردن تغییر به قابلیت بسیاری دست می‌یابیم. می‌توانیم برنامه‌هایی انسانی‌تر و دوراندیشانه‌تر و دموکراتیک‌تر از تمام برنامه‌هایی که تا به حال مورد استفاده قرار گرفته‌اند تدوین کنیم. خلاصه کلام آنکه می‌توانیم از تکنوکراسی فراتر رویم.

انسانی شدن برنامه‌ریز

تکنوکراتها گرفتار اقتصاد-اندیشی‌اند، و بجز مواقع جنگ و بلاهای بزرگ عقیده‌شان بر این اصل است که حتی مسائل و مشکلات غیراقتصادی را نیز می‌توان با درمانهای اقتصادی معالجه کرد.

آینده‌گرایی اجتماعی با پیش‌فرضهای اساسی مدیران پیرو مارکس و کینز به کشمکش می‌پردازد. جامعه صنعتی در شرایط تاریخی و جغرافیایی خاص خودش، با پیگیری یگانه هدفش که پیشرفت اقتصادی بود، به نحو شایسته‌ای به نوع بشر خدمت نمود. اما هنگامی که ما سرعت بسوی جامعه فراصنعتی پیش می‌تازیم عادات و رفتار جدیدی پدید می‌آیند و اهدافی برای انسان مطرح می‌شود که شأن و مقامی هم‌تراز رفاه اقتصادی پیدا می‌کنند و گاه حتی جانشین آن می‌شوند. از دیدگاه شخصی، خودشکوفایی و مسئولیت اجتماعی و توفیق در زمینه زیبایی‌شناسی و لذت‌جویی فردی و بسیاری اهداف دیگر با انگیزه ساده و خام پیروزی در زمینه اقتصادی تقابل پیدا می‌کنند و گاه آن را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند. رفاه اقتصادی به مثابه پایه و اساسی است که انسانها از آنجا برای رسیدن به انواع اهداف مابعد اقتصادی دیگر دست به تلاش می‌زنند.

در عین حال در جوامعی که بسوی شرایط فراصنعتی گام برمی‌دارند متغیرهای اقتصادی، نظیر مزد و تراز پرداختها و بهره‌وری بطور فزاینده‌ای در برابر دگرگونیهایی که در محیط غیراقتصادی رخ می‌دهد حساسیت بیشتری از خود نشان می‌دهند. مسائل و مشکلات اقتصادی فراوانند، ولی یک‌سلسله مسائل دیگر که از نظر اقتصادی در درجه دوم اهمیت قرار دارند، ناگهان برجسته و نمایان‌تر می‌شوند. نژادپرستی، جنگ بین نسلها، جنایت، خودمختاری فرهنگی و خشونت، همگی دارای ابعاد اقتصادی هستند؛ ولی برآستی هیچ‌کدام از اینها را هم نمی‌توان فقط با اقدامات اقتصاد-مدار حل و فصل کرد.

حرکت از تولید کالا به تولید خدمات، بررسی روانشناختی کالاها و خدمات و سرانجام حرکت بسوی تولید و عرضه تجربه، همگی بخش اقتصادی را به نیروهای غیراقتصادی پیوند می‌زند. اولویتهای مصرف‌کننده همراه با تغییرات سریعی که در سبک زندگی پدید می‌آید جهت خود را عوض می‌کنند، بطوری که آمدن و رفتن خرده‌کیشها در آشفته‌گیهای اقتصادی بازتاب می‌یابند. تولید فراصنعتی به کارگرانی نیاز دارد که در کار دستکاری نمادها مهارت داشته باشند، به گونه‌ای که آنچه در ذهن‌شان می‌گذرد نسبت به زمان گذشته هم اهمیت بیشتری پیدا کند و هم به عوامل

فرهنگی بستگی بیشتری داشته باشد.

حتی شواهد و قرائنی در دست است که نشان می‌دهد سیستم مالی نیز در برابر فشارهای اجتماعی و روانشناختی بیشتر از قبل واکنش نشان می‌دهد. فقط در یک جامعه مرفه که بسوی فراصنعتی شدن پیش می‌رود می‌توان شاهد پیدایش وسایل سرمایه‌گذاری جدید، مثل شرکت‌های سرمایه‌گذاری بود که انگیزه و محرکشان برای عمل کردن و یا عمل نکردن، ملاحظات غیراقتصادی است. شرکت سرمایه‌گذاری واندربیلت (Vanderbilt) و شرکت پرویدنت (Provident) از سرمایه‌گذاری در سهام مشروبات الکلی و توتون و تنباکو پرهیز می‌کنند. شرکت میتس (Mates) که بسیار نیرومند است سهام هر شرکتی را که در کار تولید مهمات و جنگ‌افزار دست دارد، نمی‌پذیرد، و شرکت کوچک و نتیج ۱۰/۹۰ (Vantage) بخشی از موجودی خود را در صنایعی سرمایه‌گذاری می‌کند که فعالیتشان معطوف به کاهش و تخفیف مشکلات ناشی از تغذیه و ازدیاد جمعیت در کشورهای در حال توسعه است. شرکت‌هایی وجود دارد که عمدتاً و یا فقط در فعالیتهای خانه‌سازی، که برای اتحاد و یگانگی نژادها مسکن می‌سازد، سرمایه‌گذاری می‌کنند. بنیاد فورد و کلیسای مشایخ هردو بخشی از اوراق بهادار قابل توجه خود را در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که فعالیت آنها صرفاً جنبه اقتصادی ندارد، بلکه قصدشان بیشتر کمک به حل مسائل شهری است. با آنکه تعداد این فعالیتها هنوز زیاد نیست، ولی جهت تغییر را دقیقاً نشان می‌دهند.^{۱۵}

در این میان شرکت‌های بزرگ آمریکایی، که سرمایه‌های ثابتی در مراکز شهری دارند، علی‌رغم میل خودشان به گرداب تغییرات اجتماعی کشیده شده‌اند. اکنون صدها شرکت مشغول تهیه کار برای بیکاران، شرکت جستن در برنامه‌های سوادآموزی و آموزش حرفه‌ای و سایر فعالیتهای غیرمرسوم هستند. اینگونه فعالیتهای تازه آنچنان اهمیتی پیدا کرده‌اند که بزرگ‌ترین شرکت جهان یعنی «شرکت تلفن و تلگراف آمریکا» (AT & T)، اخیراً «بخش مسائل محیط» را تأسیس کرده است. این بخش با فعالیت ابتکاری خود یک سلسله وظایف گوناگون را از جمله رسیدگی به آلودگی آب و هوا، زیباسازی و شکل و شمایل کامیونها و تجهیزات شرکت و کمک به تعلیمات قبل از مدرسه در محلات فقیرنشین حاشیه

(۱۵) در این مورد نگاه کنید به *Playboy*، ژوئن ۱۹۶۹، صفحه ۱۵۲. منافع غیراقتصادی شرکت‌های سرمایه‌گذاری «در بودجه‌های سال ۲۰۰۰» توسط الوین تافلر در «Changing Balanced Fund Annual Report» نیویورک، ۱۹۶۹، صفحه ۶ مورد بررسی قرار گرفته است.

شهر، وجهه همت خویش ساخته است. هیچ‌یک از این اقدامات لزوماً به معنی آن نیست که شرکت‌های بزرگ نوعدوست شده‌اند، بلکه فقط به این معناست که پیوندهای نزدیک بین بخش اقتصاد و نیروهای قدرتمند فرهنگی و روانشناختی و اجتماعی روبه تزايد گذاشته است.

با آنکه این نیروها به آستانه در ما رسیده‌اند و دقالباب می‌کنند، ولی بیشتر برنامه‌ریزان و مدیران تکنوکرات رفتارشان به گونه‌ای است که گویی هیچ اتفاقی نیفتاده است. اینان طوری عمل می‌کنند که گویی بخش اقتصاد درهای خود را چون یک زاهد به روی تأثیرات اجتماعی و روانی و فرهنگی مسدود کرده است. هم در کشورهای سرمایه‌داری و هم کمونیستی، مقدمات و مفروضات اقتصادمداری چنان ریشه دوانیده و گسترده شده است که سیستمهای اطلاعاتی مورد نیاز برای اداره کردن تغییرات را نیز تحریف می‌کنند.

برای مثال تمام کشورهای مدرن برای اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد اقتصادی خویش از وسایل و دستگاههای دقیقی استفاده می‌کنند. ما عملاً هر روز می‌توانیم جهات تغییر را با در نظر گرفتن بهره‌وری و قیمت و سرمایه‌گذاری و عوامل مشابه دریابیم. ما به کمک مجموعه‌ای از «شاخصهای اقتصادی»، سلامت کلی اقتصاد و سرعت تغییر آن و جهت‌های کلی تغییر آن را اندازه‌گیری می‌کنیم. اگر این مقیاسها را در دست نمی‌داشتیم، کنترل و نظارت ما بر اقتصاد کمتر از اینها می‌بود.

برعکس در زمینه امور اجتماعی چنین مقیاسها یا مجموعه‌ای از «شاخصهای اجتماعی» در دست نداریم تا سلامتی جامعه را، متمایز از اقتصاد، برای ما بازگوید. ما هیچ مقیاسی برای تعیین «کیفیت زندگی» در دست نداریم. هیچ نشان و شاخصی در اختیار نداریم تا به ما نشان دهد که آیا بیگانه‌شدگی مردم از یکدیگر بیشتر شده یا بالعکس کمتر شده است؛ که آموزش و پرورش مؤثرتر شده است یا نه؛ که هنر و موسیقی و ادبیات در حال شکوفایی است یا نه؛ که مدنیت (civility) و غفران و مهربانی در حال افزایش است یا نه. استوارت یودال (Stewart Udall) وزیر کشور اسبق ایالات متحد آمریکا می‌نویسد: «تولید ناخالص ملی جام مقدس^{۱۶} ماست. ولی ما از محیط خود هیچ شاخص و آماری برای سنجش این مطلب که آیا وضع

(۱۶) جام مقدس (Holy Grail): ظرفی که گفته می‌شود مسیح قبل از مصلوب شدن از آن استفاده می‌کرده است. و می‌گویند قسمتی از خون او را در آن جمع کرده‌اند. مجازاً یعنی رشد اقتصادی بدون تورم. — م.

زندگی کردن در کشور ما سال به سال بهتر می‌شود یا نه در دست نداریم.^{۱۷} در ظاهر این مسأله‌ای است که صرفاً جنبهٔ تکنیکی دارد، یعنی مسأله‌ای است در خور بحث آمارشناسان. اما از نظر سیاسی این مسأله بسیار پرمعنا و مهم است، زیرا اگر فاقد چنین مقیاسهایی باشیم پیوند دادن سیاستهای ملی و یا محلی با اهداف اجتماعی درازمدت و مناسب دشوار می‌شود. فقدان چنین شاخصهایی به تکنوکراسی مبتذل و پیش پا افتاده تداوم می‌بخشد.

در واشینگتن جنگ فزاینده و مؤدبانه‌ای، که برای تودهٔ مردم چندان آشکار نیست، بر سر این مسأله در گرفته است. برنامه‌ریزان و اقتصاددانان تکنوکرات در زمانی که سر و کلهٔ تعیین‌کنندگان خط‌مشی سیاسی پیدا می‌شود اصولاً فکر شاخصها را برای موقعیت جاافتادهٔ خود خطرناک می‌دانند. برعکس علمای اجتماعی برجسته‌ای چون برترام گراس از دانشگاه واین، النور شلدون (Eleanor Sheldon) و ویلبرت مور (Wilbert Moore) از بنیاد راسل، دانیل بل (Daniel Bell) و ریچارد باوئر (Raymond Bauer) از دانشگاه هاروارد به شکل بلیغی از نیاز به شاخصهای اجتماعی دفاع کرده‌اند. گراس می‌گوید: «ما اکنون شاهد مخالفت همه‌جانبه با "عامی‌گری اقتصادی" در نهاد فعلی آمار دولتی ایالات متحد آمریکا هستیم».^{۱۸}

این مخالفت و طغیان حمایت عمیق گروه کوچکی از سیاستمداران و مقامات دولتی را، که به نیاز شدید ما به کمک سیستم هوشمند اجتماعی مابعد تکنوکراتیک وقوف دارند، بسوی خود جذب کرده است.^{۱۹} از این جمله‌اند دانیل موی‌نیهان یکی از مشاوران اصلی کاخ سفید، سناتور والتر ماندیل (Walter Mondale) از مینه‌سوتا و سناتور فرد هریس (Fred Harris) از اوکلاهما؛ و نیز چند تن از اعضای کابینهٔ سابق. ما امیدواریم که در آیندهٔ نزدیک همین مخالفت در سایر پایتختهای جهان نیز شعله‌ور شود و بار دیگر بین تکنوکراتها و مابعد تکنوکراتها یک خط فاصل ترسیم شود.

به‌رحال شوک آینده نشان می‌دهد که ما به مقیاسهای اجتماعی جدیدی نیاز داریم که هنوز نشانی از آنها در تالیفات فراوان و روبه‌تزايد در زمینهٔ شاخصهای اجتماعی به‌چشم نمی‌خورد. برای مثال ما شدیداً به تکنیکهایی نیاز داریم تا میزان

(۱۷) نگاه کنید به «اندیشهٔ گزارش اجتماعی» از دانیل بل در *Public Interest*، بهار

۱۹۶۹، صفحهٔ ۸۱.

(۱۸) نگاه کنید به مقدمهٔ گراس بر [۳۱۳]، صفحهٔ ix.

(۱۹) در زمینهٔ شاخصهای اجتماعی نگاه کنید به [۳۱۳]، [۳۱۷]، [۳۲۷]، [۳۳۰] و

[۳۳۷].

ناپایداری را در اجتماعات گوناگون و گروه‌های جمعیتی گوناگون و تجربه فردی مورد سنجش قرار دهیم. در اساس این امکان وجود دارد که یک «شاخص ناپایداری» ترسیم کرد که بتوان با آن آهنگ برقرار کردن پیوند و رابطه و گسستن پیوند و رابطه را با اشیاء و مکانها و مردم و سازمانها و ساختارهای غیررسمی که محیط ما را تشکیل می‌دهند مشخص ساخت.

چنین شاخصی سوای مشخص کردن امور دیگر، می‌تواند تفاوت‌های خارق‌العاده تجربه گروه‌های مختلف جامعه، حالت ایستا و کسالت‌بار زندگی تعداد کثیری از مردم و جابجایی و تحرک در زندگی افراد دیگر را مشخص سازد. سیاست‌های دولت که می‌کوشد در برابر این دو نوع مردم متفاوت رفتار همانندی را وجهه همت خود قرار دهد، بی‌تردید با خشم و مقابله یکی از این گروه‌ها و یا با واکنش هردو رویارو خواهد شد.

به همین ترتیب ما در محیط خود به شاخصهای تازه‌گی نیازمندیم. آیا اجتماعات و سازمانها و افراد چند بار ناچار می‌شوند در برابر وضعیتها و شرایط جدید قرار بگیرند؟ چه تعداد از وسایل خانه یک کارگر متوسط، خواه از نظر کارکرد و خواه از نظر شکل و قیافه، واقعاً «نو» و چه تعدادشان قدیمی هستند؟ برای ایجاد تحریک و برانگیختن، بدون آثار بیش‌تحریکی چه میزان تازه‌گی - خواه در مورد اشیاء و مردم و خواه هر امر دیگر - مورد لزوم است. اگر این سخن درست باشد که کودکان بیش از والدین‌شان تازه‌گی را جذب می‌کنند، تا چه میزان می‌توانند چنین کنند؟ بزرگسالی با کم شدن تحمل در برابر تازه‌گی چه ربطی دارد؟ و این تفاوتها چگونه با تضاد سیاسی و کشمکش بین نسلها، که اکنون شیرازه جامعه‌های تکنولوژیک را از هم گسیخته است مرتبط می‌شود؟ با مطالعه و سنجش هجوم چیزهای نو، چه‌بسا بتوانیم جریان تغییر را در ساختارهای اجتماعی و در زندگی شخصی خود تحت اختیار بگیریم.

درباره گزینش و بیش‌گزینگی چه کار می‌توانیم بکنیم؟ آیا می‌توانیم از میزان و درجه گزینشهای مهم و بامعنی در زندگی مردم مقیاسهایی درست کنیم؟ آیا هر حکومتی که تظاهر به دموکراتیک بودن می‌کند، می‌تواند نسبت به چنین مسأله‌ای بی‌توجه باشد؟ به‌رغم تمام خطابه‌ها و لفاظیها در مورد آزادی گزینش، هیچ مؤسسه دولتی در جهان نیست که ادعا کند در جهت اندازه‌گیری آن کوشیده است. فرض مسأله بسادگی چنین است که در آمد یا رفاه بیشتر به معنای گزینش بیشتر است و گزینش بیشتر، به‌نوبه خود یعنی آزادی بیشتر. آیا زمان آن فرارسیده است که فرضیات بنیادی نظامهای سیاسی خود را به‌بوته آزمون بکشانیم؟ اگر بر آن هستیم

که از شوک آینده جلوگیری کنیم و یک جامعه فراصنعتی و انسانی بسازیم، برنامه‌ریزی مابعد تکنوکراتیک دقیقاً باید به یک چنین مسائلی بپردازد.

وجود یک سیستم حساس از شاخصها، که با اندازه‌گیری دستاوردهای اجتماعی و فرهنگی همراه و با شاخصهای اقتصادی هماهنگ و یگانه باشد، بخشی از تجهیزات تکنیکی است که هر جامعه قبل از پانهادن پیروزمندانه به مرحله بعدی رشد اقتصادی-تکنولوژیکی به آن نیاز دارد. این شاخصها برای برنامه‌ریزی مابعد تکنوکراتیک و در اختیار گرفتن تغییرات از پیش شرطهای بسیار ضروری است.

علاوه بر این انسانی کردن برنامه‌ریزی باید در ساختارهای سیاسی ما نیز وارد شود. برای پیوند دادن سیستم هوشمند اجتماعی در دوران فراصنعتی با مراکز تصمیم‌گیری جامعه باید توجه به کیفیت زندگی را به صورت امری نهادی در آوریم. به این ترتیب برترام گراس و دیگر افراد جنبش شاخصهای اجتماعی، پیشنهاد کرده‌اند که یک «شورای مشاوران اجتماعی رئیس جمهور» ایجاد شود. به نظر اینان مدل این شورا مثل «شورای مشاوران اقتصادی» است که هم‌اکنون وجود دارد و همان وظایف را در زمینه امور اجتماعی انجام خواهد داد. این شورای جدید شاخصهای اجتماعی اصلی را، دقیقاً مثل «شورای مشاوران اقتصادی» که شاخصهای اقتصادی را تحت نظر دارد، بررسی و تغییرات را برای رئیس جمهور تفسیر می‌کند. این شورا گزارش سالانه خود را درباره کیفیت زندگی منتشر خواهد کرد و پیشرفت (یا عدم پیشرفت) اجتماعی ما را در مورد اهداف خاص نشان خواهد داد. چنین گزارشی، مکمل گزارش اقتصادی سالانه که «شورای مشاوران اقتصادی» تهیه می‌کند خواهد بود و آن را متعادل می‌سازد. شورای مشاوران اجتماعی با فراهم آوردن داده‌های مفید و معتبر درباره وضع اجتماعی ما، برنامه‌ریزی را کلاً تحت تأثیر قرار می‌دهد، آن را در برابر هزینه‌ها و منافع اجتماعی حساس‌تر می‌کند و آن حالت سرد تکنوکراتیک و اقتصاد-مداری را تخفیف می‌بخشد.^{۲۰}

تأسیس چنین شوراهایی چه در سطح فدرال و چه در سطح ایالتها و شهرداریها تمام مشکلات ما را برطرف نخواهد کرد؛ حتی تعارضها را نیز از میان نخواهد برد؛ حتی هیچ تضمینی بر درست کار کردن شاخصهای اجتماعی ایجاد نمی‌کند. خلاصه

(۲۰) طرفداران «شورای مشاوران اجتماعی» بر سر این مطلب که این شورا از نظر سازمانی باید مستقل عمل کند و یا به صورت بخشی از «شورای مشاوران اقتصادی و اجتماعی» بزرگ‌تر درآید با یکدیگر اختلاف نظر دارند. ولی همگی در مورد این نکته که هوش و خرد اجتماعی را باید با مسائل و امور اقتصادی هماهنگ و یگانه کرد، با هم توافق دارند.

کلام آنکه سیاست‌بازی را از زندگی سیاسی حذف نمی‌کند. اما این اندیشه را که اهداف پیشرفت فراتر از پیشرفت اقتصادی است جا می‌اندازد و یک قدرت و وزن سیاسی به آن می‌دهد. تعیین بخشهایی برای بررسی کردن شاخصهای تغییرات در کیفیت زندگی گام بزرگی است در جهت انسانی کردن برنامه‌ریزی، که خود نخستین و ضروری‌ترین مرحله تدبیر و خط‌مشی آینده‌گرایی اجتماعی است.

افقهای زمانی

تکنوکراتها گرفتار نزدیک‌بینی‌اند. فقط به منافع آنی و نتایج فوری فکر می‌کنند. آنان اعضاء زودرس و نابهنگام نسل کنونی بشمار می‌روند. اگر منطقه‌ای به برق احتیاج داشته باشد آنان فوراً یک کارخانه برق در آنجا درست می‌کنند. ولی با این امر که چنین کارخانه‌ای ممکن است الگوهای کار را بشدت تغییر دهد، و یا در طول یک‌دهه ممکن است افرادی را بیکار کند و یا بطور وسیعی به بازآموزی کارگران نیاز افتد و هزینه‌های بهزیستی اجتماعی شهر همجوار کارخانه را بشدت افزایش دهد، کاری ندارند و اینگونه ملاحظات از نظر زمانی بسیار دور از حیطه و توجه آنان قرار دارد. این واقعیت که کارخانه می‌تواند در یک نسل بعد آثار و عواقب ویرانگری بر محیط زیست بجا بگذارد در چارچوب زمان آنان نمی‌گنجد.

در جهان تغییرات شتابنده، و در مقایسه با عصری که امور به‌کندی می‌گذشت، سال بعد برای ما از ماه بعد در آن عصر نزدیک‌تر است. کسانی که در صنعت و حکومت و در مواضع دیگر تصمیم‌گیری می‌کنند باید واقعیت زندگی را که این چنین تغییر پیدا کرده است هضم کنند و در مد نظر داشته باشند. افق و چشم‌انداز زمان آنان باید گسترش پیدا کند.

برنامه‌ریزی برای آینده دور به معنای وابسته کردن خود به برنامه‌های خشک و جزمی نیست. برنامه‌ها را می‌توان طوری تنظیم کرد که حالت آزمایشی و سیال داشته باشند و بتوان آنها را پیوسته مورد تجدید نظر قرار داد. ولی انعطاف‌پذیری به معنای کوتاه‌بینی نیست. برای فراگذشتن از تکنوکراسی، افقهای زمان ما از نظر اجتماعی باید از فراز دهه‌ها و حتی نسلها بگذرد و به آینده پرواز کند. این کار به چیزی بیش از طولانی‌تر کردن برنامه‌های رسمی نیاز دارد. باید یک آینده‌آگاهی اجتماعی جدید را به صدر تا ذیل جامعه تزریق کرد.

یکی از سالم‌ترین پدیده‌های سالهای اخیر ازدیاد ناگهانی سازمانهایی است که کار خود را وقف بررسی و مطالعه آینده کرده‌اند. این کار بخودی خود به مثابه یک

واکنش متعادل‌کننده در جامعه در برابر سرعت گرفتن تغییرات محسوب می‌شود. ما در طی چند سال اخیر شاهد بوجود آمدن محافل فکری بوده‌ایم که به آینده نظر داشته‌اند، مثل مؤسسه برای آینده؛ تشکیل گروه‌های مطالعات آکادمیک مثل کمیسیون سال ۲۰۰۰ و برنامه هاروارد درباره تکنولوژی و جامعه؛ پیدایش نشریه‌های آینده‌گرا در انگلستان و فرانسه و ایتالیا و آلمان و ایالات متحد آمریکا؛ گسترش دوره‌های دانشگاهی در زمینه پیش‌بینی و موضوعات مرتبط با آن؛ برگزاری گردهمایی‌های بین‌المللی آینده‌گرا در اسلو و برلین و کیوتو؛ ائتلاف گروه‌هایی مثل فوتوریبلز (Futuribles)، اروپای سال ۲۰۰۰، بشریت سال ۲۰۰۰، و جامعه جهانی آینده.

مراکز آینده‌گرا در برلین غربی، در پراگ، در لندن، در مسکو، رم و واشینگتن، در کاراکاس و حتی در جنگلهای دوردست برزیل در بلم (Belém) و بلو هوریزونته (Belo Horizonte) نیز یافت می‌شوند. برخلاف برنامه‌ریزان تکنوکرات معمولی که افق دیدشان معمولاً از چند سال آینده بیشتر تجاوز نمی‌کند، این گروه‌ها به تغییرات پانزده و بیست و پنج و حتی پنجاه سال آینده توجه دارند.

هر جامعه نه تنها با یک سلسله آینده‌های محتمل، بلکه با آینده‌های امکان‌پذیر و با کشمکش بر سر آینده‌های ترجیحی مواجه است. اداره کردن تغییر عبارتست از آنکه متعاقب موارد ترجیحی که بر سر آنها توافق حاصل شده، بکوشیم که برخی از امور امکان‌پذیر را به امور محتمل تبدیل کنیم. تعیین امر محتمل مستلزم علم آینده‌گرایی است. نشان دادن و ترسیم امور امکان‌پذیر مستلزم هنر آینده‌گرایی است. تعیین کردن اولویتها مستلزم سیاستهای آینده‌گرایی است.

جنبش آینده‌گرای وسیع و جهانشمولی که امروز وجود دارد، هنوز بین این کارکردها و وظایف تفاوت‌های روشنی قائل نشده است. تأکید این جنبش همچنان بر سر بررسی احتمالات است. به همین دلیل در بسیاری از این مراکز، اقتصاددانان، جامعه‌شناسان، ریاضیدانان، زیست‌شناسان، فیزیکدانان، محققان عملیات^{۲۱} و سایرین روشهایی را برای پیش‌بینی احتمالات آینده ابداع می‌کنند و بکار می‌برند. در چه زمانی کشاورزی در آب قادر خواهد بود که نیمی از جمعیت جهان را تغذیه کند؟ امکان اینکه در پانزده سال آینده اتومبیل برقی جای اتومبیل بنزینی را بگیرد چقدر است؟ احتمال تنش‌زدایی بین چین و شوروی در دهه ۱۹۸۰ تا چه حد است؟

(۲۱) محققان عملیات: افرادی که به تجزیه و تحلیل منظم و علمی و ارزیابی مسائل حکومتی، نظامی و فعالیتهای بازرگانی اشتغال دارند. —م.

تغییراتی که به احتمال بسیار در الگوهای تفریح و ایام فراغت، مدیریت شهر و روابط نژادی پدید خواهد آمد کدامند؟

آینده‌گرایان علمی با تأکید بر بهم پیوستگی اتفاقات و روندهای غیرمتجانس، به آثار و عواقب اجتماعی تکنولوژی روزبروز بیشتر توجه پیدا می‌کنند. «مؤسسه برای آینده» سوای فعالیتهای دیگر خود، آثار و عواقب فرهنگی و اجتماعی را که احتمالاً در اثر تکنولوژی وسایل ارتباطی پیشرفته پدید می‌آیند مطالعه می‌کند. گروه مستقر در دانشگاه هاروارد توجه خود را به مسائل اجتماعی که احتمالاً به دلیل پیشرفتهای زیستی-پزشکی پدید می‌آیند، معطوف کرده است. آینده‌گرایان در برزیل نتایج احتمالی انواع سیاستهای گوناگون توسعه اقتصادی را بررسی می‌کنند.

بنیان منطقی مطالعه و بررسی در مورد آینده‌های محتمل امری محتوم است. امکان ندارد که فردی یک روز کاری را بگذراند بدون آنکه به هزاران فرض درباره آینده محتمل خود دست نزده باشد. کسی که در حومه شهر زندگی می‌کند و به خانه تلفن می‌زند و می‌گوید: «من ساعت شش به منزل می‌آیم» پیش‌بینی خود را براساس این احتمال بنا می‌کند که قطار بموقع برسد. وقتی مادری پسرش را به مدرسه می‌فرستد، بی آنکه سخنی بگوید فرض می‌کند که وقتی پسرش به مدرسه می‌رود مدرسه در همان جایی است که قبلاً بوده. همانطور که یک ناخدا نمی‌تواند کشتی را بدون مشخص بودن مسیر آن هدایت کند، ما نیز نمی‌توانیم زندگی خود را بطور مداوم چه آگاهانه یا ناآگاهانه، بدون دست زدن به چنین فرضیاتی راهبری کنیم.

جوامع نیز طرحی از مفروضات درباره آینده ایجاد می‌کنند. کسانی که در زمینه صنعت و حکومت و روابط سیاسی و در سایر بخشها و زمینه‌های جامعه تصمیم‌گیری می‌کنند نمی‌توانند بدون این مفروضات دست به عمل بزنند. اما در دورانهای تغییرات پر آشوب، تصاویری که جامعه از آینده محتمل خود می‌سازد دیگر خیلی دقیق نیست. از بین رفتن کنترل در جامعه امروز مستقیماً به ناکافی بودن تصاویر ما از آینده‌های محتمل بستگی دارد.

البته هیچ‌کس نمی‌تواند بطور مطلق از آینده «باخبر» شود. ما فقط می‌توانیم مفروضات خود را به نظم در آوریم و به آنها تعمیق ببخشیم و بکوشیم تا آنها را به صورت اموری محتمل در آوریم. البته این نیز کار دشواری است. کوشش برای پیش‌بینی آینده بناگزیر آن را دگرگون می‌کند. به همین نحو وقتی که یک پیش‌بینی پخش و منتشر شد، عمل پخش و اشاعه (که از کار پژوهش متمایز است)

نیز باعث آشفتگی و اختلال می‌شود. پیش‌بینیها یا تأیید می‌شوند و یا به شکست می‌انجامند. وقتی چشم‌انداز و افق زمانی ما به آینده دور گسترش می‌یابد، ناچار می‌شویم به حدس و گمانهای پی‌نظم و سازمان‌نیافته تکیه کنیم. وانگهی بعضی از رویدادهای منحصر به فرد، مثلاً قتل، در حال حاضر از هر جهت غیرقابل پیش‌بینی هستند (اگرچه می‌توانیم دسته و رده‌اینگونه رویدادها را پیش‌بینی نماییم).

با همه اینها اکنون زمان آن فرارسیده که یک‌بار و برای همیشه بر این پندار عمومی که آینده ناشناختنی است خط بطلان بکشیم. دشواریها باید ما را متنبه و هوشیار و به تکاپو وادار سازد نه اینکه فلج کند و از تحرک بازدارد. ویلیام آگبرن (William F. Ogburn) یکی از بزرگ‌ترین پژوهشگران تغییر اجتماعی زمانی چنین نوشت: «ما باید اندیشه تقریبها را وارد حوزه فکری خود کنیم، یعنی بدانیم که میزان و حدود و دقت و عدم دقت هر برآوردی متفاوت است.» وی می‌گوید داشتن تصویری مبهم و مجمل از رویدادهای آینده از نداشتنش بهتر است، و در بسیاری از موارد دقت و قطعیت بسیار اصلاً ضرورت ندارد.^{۲۲}

بنابراین، برخلاف نظر اکثر مردم، ما در پرداختن و بررسی احتمالات آینده چندان هم ناتوان نیستیم. عالم اجتماعی انگلیسی، دونالد مک‌رای (Donald G. McRae) بدرستی خاطرنشان ساخته است که: «در واقع جامعه‌شناسان جدید با اعتماد و اطمینان خاطر زیاد می‌توانند به پیش‌بینیهای بسیار و نسبتاً کوتاه‌مدت و محدود مبادرت ورزند.»^{۲۳} به هر حال ما غیر از روشهای استاندارد علوم اجتماعی با ابزارهای جدید و پر قدرتی برای بررسی و کاوش آینده تجربه و آزمایش می‌کنیم. این گستره از شیوه‌های پیچیده حدس و استنباط گرایشهای موجود گرفته، تا ساختن مدل‌های بسیار بغرنج، بازیها، شبیه‌سازیها، تهیه سناریوهای نظری دقیق، مطالعه منظم تاریخ جهت یافتن همانندیاها، پژوهشهای ریخت‌شناسانه، تجزیه و تحلیل متناسب، نقشه‌برداری مربوط به متن و غیره را شامل می‌شود. دکتر اریک یانچ (Erich Jantsch) مشاور سابق «سازمان همکاری و رشد اقتصادی» (OECD) و معاون گروه تحقیقاتی در دانشگاه ام‌آی‌تی دهها روش جدید و مشخص را، چه آنها که هم‌اکنون مورد استفاده قرار می‌گیرند و یا آنها که هنوز در مرحله آزمایشی هستند، تعیین کرده است.

«مؤسسه برای آینده» در شهر میدلتون (Middletown) در کانکتیکت، که

(۲۲) نگاه کنید به [۴۷]، صفحه ۳۰۴.

(۲۳) نگاه کنید به «بحران جامعه‌شناسی» در [۲۹۸].

پیش‌نمونه مخزن فکری آینده‌گرا است، در زمینه طراحی ابزار جدید پیش‌بینی در شمار پیشگامان این کار است. یکی از این روشها به روش دلفی معروف است که آن را عمدتاً دکتر اولاف هلمر (Olaf Helmer) ریاضیدان و فیلسوف که یکی از بنیانگذاران «مؤسسه برای آینده» می‌باشد بسط داده است.^{۲۴} در روش دلفی سعی می‌شود با استفاده منظم از حدسهای شهودی تعداد وسیعی از متخصصان، آینده‌های دور بررسی شود. کار کردن با روش دلفی به یک نوآوری دیگر انجامیده است که در عین تنظیم آهنگ تغییر، برای جلوگیری از شوک آینده اهمیت بسیار دارد.^{۲۵} این روش که با پیشگامی تئودور گوردون از بنیاد «مؤسسه برای آینده» ابداع و به نام روش «تحلیل ماتریسی اثر متقابل» (Cross Impact Matrix Analysis) معروف شد و تأثیر یک نوآوری را بر روی نوآوری دیگر بررسی می‌کند، برای نخستین بار امکان تجزیه و تحلیل سلسله‌وقایع پیچیده اجتماعی و تکنولوژیکی و سایر وقایع محتمل و آهنگ آنها را فراهم آورد.

خلاصه آنکه ما اکنون شاهد جهش خارق‌العاده‌ای برای ارزیابی علمی احتمالات آینده هستیم؛ همین جهش احتمالاً بر آینده تأثیر بسزایی خواهد گذاشت. اغراق در توانایی علم و خواستن از آن تا حوادث پیچیده را با دقت پیش‌بینی کند، انتظار ابلهانه‌ای است. اما خطری که امروز ما را تهدید می‌کند این نیست که ما درباره توانایی خود اغراق کنیم، بلکه خطر واقعی آن است که از میزان توانایی خود کمتر استفاده کنیم. حتی اگر کوششهای مقدماتی ما در مورد پیش‌بینی علمی کاملاً اشتباه باشد، باز خود این کوششها به ما کمک می‌کند که متغیرهای اصلی تغییر را بشناسیم و اهدافمان را روشن کنیم و ما را وامی‌دارد تا از راههای گوناگونی که در برابرمان قرار دارد ارزیابی دقیق‌تری بعمل آوریم. به هر حال بررسی و کاوش درباره آینده، اگر هیچ خاصیتی نداشته باشد، این فایده را دارد که برای زمان حال مفید است.

اما چنانچه درصدد ایجاد تغییر در افق و دیدگاه زمانی برنامه‌ریز باشیم و بخواهیم حس آینده‌نگری را در تمام ارکان جامعه رسوخ دهیم، پیش‌بینی آینده‌های محتمل فقط بخشی از نیاز را پاسخ می‌دهد. ما باید همچنین مفهومی را که از آینده‌های امکان‌پذیر داریم وسعت بخشیم. باید به اصول سخت و انعطاف‌ناپذیر علم، تخیل پرتب و تاب هنر را نیز بیفزاییم.

امروز بیش از هر زمان دیگر به گوناگونی و تعدد بینشها و رؤیاها و پیشگوییها،

(۲۴) نگاه کنید به [۱۵۷].

(۲۵) نگاه کنید به [۱۵۵] و *Futures*، دسامبر ۱۹۶۸، صفحات ۱۰۰-۱۱۶.

که تصاویر بالقوهٔ فرداها هستند، نیاز داریم. قبل از آنکه از روی عقل تصمیم بگیریم که کدامیک از راهها را برگزینیم و چه سبکهای فرهنگی را پی بگیریم، باید ابتدا مشخص کنیم که کدامیک میسر است. بنابراین، خیالپردازی و دید و نظرهای پنداری برای ما همان قدر و مرتبه‌ای را دارد که واقع‌گرایی معمولی در روزگاران گذشته داشت.

به همین سبب است که بزرگ‌ترین و سخت‌گیرترین شرکتها که زمانی تجسم زندهٔ زمان حال بودند امروز آینده‌گرایان شهودی و نویسندگان داستانهای علمی‌تخیلی و آینده‌بینها (Visionary) را مشاور خود می‌کنند. یک شرکت غول‌پیکر شیمیایی در اروپا شخص آینده‌گرایی را به استخدام در آورده که پشته‌ای علمی را با اطلاعات دین‌شناسی ترکیب کرده است. یک شرکت بزرگ ارتباطات در امریکا، یک ناقد اجتماعی را که ذهنی آینده‌نگر دارد استخدام کرده است. یک شرکت شیشه‌سازی به دنبال یک نویسندهٔ داستانهای علمی‌تخیلی است تا شکلهای ممکن شرکت را در آینده به خیال در آورد. آنچه شرکتها را وامی‌دارد تا به این خیالپردازان و پنداربافان مراجعه کنند، پیش‌بینیهای علمی در مورد احتمالات نیست، بلکه نظرهایی است دربارهٔ امکانات که به ذهن پر و بال می‌دهد.

فقط شرکتها نباید تنها مؤسساتی باشند که به اینگونه خدمات دسترسی پیدا می‌کنند. حکومت‌های محلی، مدارس، مجامع داوطلب و سایرین نیز احتیاج دارند که آیندهٔ بالقوهٔ خود را با استفاده از نیروی تخیل بررسی کنند. یکی از راههای کمک کردن به آنان در این زمینه آنست که «مراکز مخیل» در هریک از این مکانها تأسیس کنیم، که فعالیتشان عبارتست از کمک فنی برای ذهن‌انگیزی^{۲۶}. در این مکانها به‌جای متخصصان فنی و حرفه‌ای، افرادی که از نظر تخیل دارای خلاقیت هستند دور هم جمع می‌شوند تا بحرانهای موجود را بررسی کنند، بحرانهای آینده را پیش‌بینی نمایند و دربارهٔ آینده‌های ممکن به حدس و گمانهای بی‌قید و بند و حتی بازیگوشانه بپردازند.

برای مثال آینده‌های ممکن حمل و نقل شهری چگونه خواهد بود؟ حمل و نقل مسأله‌ای است که فضا و مکان را نیز دربر می‌گیرد. شهر آینده چگونه جابجایی و حمل و نقل افراد و اشیاء را در فضا و مکان ترتیب خواهد داد؟ برای خیالپردازی در مورد این مسأله یک «مرکز مخیل» می‌تواند نقاشان، مجسمه‌سازان، رقاصان، طراحان

(۲۶) ذهن‌انگیزی (Brainstorm): روشی جهت یافتن پاسخ به مسائلی که در آن تمام اعضاء یک گروه ایده‌های هرچه بیشتری را بدون مانع بطور خودبخودی برای یافتن راه‌حل پیشنهاد می‌کنند. -م.

میز و صندلی، متصدیان پارکینگها و انواع و اقسام مردمان دیگری را که به طریقی با قوهٔ تخیل خود از فضا استفاده می‌کنند، دور هم جمع کند. چنین افرادی اگر در شرایط و اوضاع و احوال مناسبی جمع شوند به اندیشه‌هایی دست می‌یابند که برنامه‌ریزان تکنوکرات امور شهری، مهندسان شاهراهها و مقامات حمل و نقل هرگز به ذهن‌شان خطور نکرده است.

موسیقیدانان و کسانی که نزدیک فرودگاهها زندگی می‌کنند، مته‌کاران برقی و راهنمایان متروها می‌توانند روشهای تازه‌ای را برای کاهش و یا از بین بردن صداها ابداع کنند. از گروههای جوانان می‌توان دعوت بعمل آورد تا ذهن خویش را در مورد روشهایی برای بهداشت شهری، ازدیاد جمعیت، کشمکشهای قومی، مراقبت از حال سالمندان و هزاران مسألهٔ دیگر حال و آینده، که قبلاً مورد بررسی قرار نگرفته است، بکار اندازند.

البته قسمت اعظم افکار و نظریه‌هایی که در اینگونه فعالیتها مطرح می‌شود، بی‌معنی، مضحک و یا از نظر فنی غیرعملی خواهند بود. ولی اساس خلاقیت در ابتدا داشتن تمایل برای دست زدن به کارهای احمقانه و بازی با چیزهای پیش پا افتاده است، و فقط بعدهاست که جریان افکار و اندیشه‌ها به بوتهٔ نقدهای موشکافانه کشیده می‌شود. استفاده و کاربرد قوهٔ تخیل در مورد آینده به محیطی نیاز دارد که در آن سهو و اشتباه، مانعی نداشته باشد، که در آن بتوان انواع افکار و اندیشه‌های تازه را، قبل از عبور آنها از صافی نقد، بی‌تحاشی و آزادانه بیان کرد. ما برای تخیل اجتماعی به حریمهایی احتیاج داریم.

در حالی که لازم است انواع و اقسام افراد خلاق در امر حدس زدن دربارهٔ آیندهٔ ممکن با هم تشریک مساعی کنند، ولی در عین حال باید این افراد بطور مستقیم یا از طریق وسایل ارتباطی به متخصصان فنی، از مهندسان وسایل صوتی گرفته تا جانورشناسان، دسترسی داشته باشند تا بدانند که پیشنهادهایشان چه وقت از نظر فنی غیرممکن و غیرعملی است (البته باید همواره متوجه بود که حتی غیرممکن نیز اغلب موقت است).

به هر حال بررسی کارشناسان علمی می‌تواند در فرایند خیالپردازی به جای یک نقش منفی و بازدارنده، نقشی فعال و سازنده داشته باشد. کارشناسان ماهر می‌توانند مدلهایی بسازند که این مدلها به خیالپردازان کمک کند تا انواع تغییرات و تبدیلات ممکن را در یک مجموعهٔ معین از روابط مورد بررسی و آزمون قرار دهند. اینگونه مدلها جلوهٔ شرایط زندگی واقعی است. به گفتهٔ کریستوفر برترام (Christopher Bertram) از «مؤسسهٔ مطالعات استراتژیک» در لندن، هدف آنان

«بیش از آنکه پیش‌بینی آینده باشد، می‌خواهند با بررسی آینده‌های متفاوت، امکانات انتخاب را که در پیش روی ما گسترده است نشان بدهند.»^{۲۷}

برای مثال یک مدل مناسب به خیالپردازان کمک می‌کند تا در صورت پیدا شدن نوسانهایی در مخارج آموزشی، تأثیر آن را بر روی یک شهر تصور کنند؛ مثلاً چگونه این نوسان بر سیستم حمل و نقل، سالنهای نمایش، ساختار شغلی و سلامتی اجتماع اثر می‌گذارد. و بالعکس می‌تواند تأثیر تغییرات را در این عوامل بر روی آموزش و پرورش نشان بدهد.

موج خروشان افکار و اندیشه‌های بکر و غیرمعمول و عجیب و غریب و یا افکار صرفاً گوناگونی را که از حریمهای خیالپردازی اجتماع بیرون می‌آیند، باید پس از آنکه بیان شدند، بیرحمانه مورد نقد و بررسی قرار داد. فقط تعداد انگشت‌شماری از میان آنها می‌توانند از این فرایند تصفیه عبور کنند. به هر صورت همین چند مورد در متوجه ساختن ما به امکانات جدید، که در غیر این صورت از چشم ما پنهان می‌ماند، اهمیت بسیار دارد. وقتی که ما از فقر به غنا و وفور می‌رسیم، سیاستها نیز به قول ریاضیدانان از بازی مجموع صفر به بازی مجموع غیرصفر تغییر پیدا می‌کند. در بازی نخست اگر یکی از بازی‌کننده‌ها برنده شود، دیگری باید ببازد. در بازی دوم همه بازی‌کننده‌ها می‌توانند برنده شوند. برای یافتن راه‌حلهای مجموع غیرصفر در مورد مسائل و مشکلات اجتماعی مان می‌باید تمامی قدرت تخیل خود را بکار بگیریم. دستیابی به یک سیستم برای ایجاد افکار و اندیشه‌های تخیلی در مورد تدبیر و خط‌مشی آینده به ما کمک می‌کند تا از فرصتهای نوع غیرصفر که در برابر ما وجود دارد بیشترین بهره‌برداری را بکنیم.

چون مراکز مخیل به تصاویر مختصر و محدودی از آینده، مثل آینده‌های امکان‌پذیر برای یک صنعت، یک سازمان، یک شهر و یا سیستمهای فرعی آن توجه می‌کنند، ما به افکار و اندیشه‌های خیال‌انگیز و فراگیری برای جامعه بطور کلی نیاز داریم. کثرت تصاویر از آینده‌های ممکن بسیار مهم است؛ اما این تصویرها را باید سازمان‌بندی کنیم و به شکلی در آوریم که دارای ساختمان باشند. در گذشته ادبیاتی که در حول و حوش آرمانشهرها پدید می‌آمد این وظیفه را بر عهده داشت. این نوع ادبیات در انتظام بخشیدن به رؤیاهای انسان درباره آینده‌های گوناگون نقش اساسی و عملی داشت. امروز ما از داشتن افکار آرمانشهرگونه که بتوانیم

(۲۷) نگاه کنید به مقاله برترام به نام «مدلهای اروپای غربی در دهه ۱۹۷۰» در نشریه *Futures*، دسامبر ۱۹۶۸، صفحه ۱۴۳.

تصاویر گوناگون و مخالف هم را از آینده‌های ممکن در اطراف آنها سازمان بدهیم محروم هستیم.

بیشتر آرمانشهرهای مرسوم، جوامع ساده و ایستا را تصویر می‌کنند که هیچ وجه مشترکی با جامعه فراصنعتی ندارند. اسکینر در اثر خود موسوم به والدندو، که نمونه چندین نوع از اجتماعات تجربی موجود می‌باشد، یک شیوه زندگی پیش از دوران صنعتی را تصویر می‌کند، یعنی جامعه‌ای کوچک که مبتنی بر کشاورزی و صنایع دستی است. حتی آن‌دو اثر درخشان و ضد آرمانشهری دنیای شگفت‌انگیز نو [از هاکسلی] و ۱۹۸۴ [اثر جرج اورول]، اکنون بیش از حد ساده‌لوحانه به نظر می‌رسند. هر دو اثر جوامعی را توصیف می‌کنند که دارای تکنولوژی بالا و پیچیدگی اندک هستند: ماشینها و دستگاهها بسیار دقیق و پیچیده‌اند، اما روابط اجتماعی و فرهنگی ثابت و یا عمداً بسیار ساده شده‌اند.

امروز ما به مفاهیم آرمانشهری و ضد آرمانشهری جدیدی نیاز داریم که به جای نگرستن به عقب و به جوامع ساده‌تر، به پیش و به جوامع فراصنعتی بنگرد. به‌رحال این مفاهیم را دیگر نمی‌توان به شیوه کهن پدید آورد. اولاً هیچ کتابی به تنهایی نمی‌تواند آینده فراصنعتی را با بیانی عاطفی و مؤثر توصیف کند. هر کدام از مفاهیم آرمانشهری و ضد آرمانشهری دوران فراصنعتی را به‌جای آنکه در یک داستان جداگانه بیان کرد، باید در شکلهای بسیاری از جمله فیلم، نمایشنامه، داستان و کارهای نقاشی مجسم نمود. برای یک نویسنده، هر قدر هم که مستعد باشد، توصیف یک آینده کاملاً پیچیده و اقناع‌کننده کار بسیار دشواری است. بنابراین ما برای ساختن آرمانشهرها به یک انقلاب نیازمندیم، یعنی به یک آرمانشهرگرایی معاضدتی، ما باید «کارخانه‌های آرمانشهر» درست کنیم.

یکی از راههای تحقق این امر آن است که گروه کوچکی از دانشمندان زبده اجتماعی - یک اقتصاددان، یک جامعه‌شناس، یک مردم‌شناس و غیره - را دور هم جمع کرد و از آنان خواست تا با هم کار و حتی زندگی کنند، و آنقدر این کار را ادامه دهند تا در بین خود یک مجموعه از ارزشهای کاملاً تعریف‌شده فراهم آورند، بطوری که خود یقین پیدا کنند که می‌توان یک جامعه آرمانشهر فراصنعتی را براساس آن استوار کرد.

سپس هریک از اعضاء این گروه می‌کوشد بخشی از یک جامعه تخیلی را بر اساس این ارزشها، به صورت غیرافسانه‌ای توصیف کند. ساختار خانواده در این جامعه چگونه خواهد بود؟ اقتصادش، قانونش، مذهبش، سلوک جنسی‌اش، فرهنگ جوانانش، موسیقی‌اش، نقاشی‌اش، حس زمانی‌اش، میزان تفاوت‌هایش و مسائل و

مشکلات روانشناختی‌اش چگونه خواهد بود؟ اینان با کار کردن با یکدیگر، و در صورت امکان، از میان برداشتن ناسازگاریها، می‌توانند تصویر جامع و پیچیده‌ای را از یک شکل موقت و بدون خدشه دوران فراصنعتی ترسیم نمایند.

در این مرحله و همراه با اتمام تجزیه و تحلیل دقیق و مشروح، می‌توان به مرحله افسانه‌ای وارد شد. داستان‌نویسان، فیلمسازان، نویسندگان داستانهای علمی‌تخیلی و سایرین، که در جوار روانشناسان فعالیت می‌کنند، می‌توانند درباره زندگی شخصیت‌های منفرد در جامعه تخیلی، دست به کارهایی سرشار از خلاقیت بزنند.

در این میان گروه‌های دیگر می‌توانند روی ضد آرمانشهرها کار کنند. هنگامی که آرمانشهر الف بر روی ارزشهای مادی و کسب پیروزی تکیه بسیار می‌کند، آرمانشهر ب ممکن است اساس کار خود را بر پایه ارزشهای حسی و لذت‌جویانه بنا نهد، و آرمانشهر پ بر اولویت دادن به ارزشهای زیبایی‌شناختی، و ت بر فردگرایی و آرمانشهر ث بر جمع‌گرایی و الخ. سرانجام سیل کتابها، نمایشنامه‌ها، فیلمها و برنامه‌های تلویزیونی از این همکاری بین هنر و علوم اجتماعی و آینده‌گرایی به جریان می‌افتد، و به این وسیله تعداد کثیری از مردم را در زمینه مزایا و مضار آرمانشهرهای گوناگونی که پیشنهاد شده آموزش می‌دهند.

بالاخره اگر ما با کمبود تخیل اجتماعی روبرو شویم، تعداد افرادی نیز که حاضر باشند تا افکار و اندیشه‌های آرمانشهری را بطور منظم به بوته آزمون بکشاند کم و کمتر خواهد شد. جوانان بسیاری که از صنعت‌گرایی سر خورده‌اند، در زندگی خویش به تجربه‌های جدیدی می‌پردازند، اجتماعات آرمانشهری تشکیل می‌دهند، تشکیلات اجتماعی تازه‌ای را امتحان می‌کنند، مثل ازدواج‌های گروهی و جماعات زندگی-آموزشی. امروز نیز مانند گذشته سنگینی بار جامعه مستقر و پابرجا بر دوش انسان آینده‌بین می‌افتد که می‌کوشد همانطور که به موعظه می‌پردازد، به عمل نیز مبادرت ورزد. ما به جای آنکه طرفداران آرمانشهرها را از میان خود برانیم، بهتر است از اشتیاق‌شان به تجربه کردن بهره گیریم، و اگر به ایشان احترام نمی‌گذاریم، لااقل با بردباری و مدارا و دادن پول به آنان تشویق‌شان کنیم.

به هر حال بیشتر «اجتماعات ارادی» امروزی و یا مجامع آرمانشهری شدیداً به روزگاران گذشته متمایل هستند. چه‌بسا چنین گرایشهایی برای افراد اینگونه گروه‌ها ارزشمند و خوب باشد ولی بهتر است جامعه بطور کلی از آن تجربه‌های آرمانشهری تغذیه شود، که اساس آنها را شکلهای فراصنعتی تشکیل دهد و نه شکلهای ماقبل صنعتی. به جای مزرعه اشتراکی چرا یک شرکت نرم‌افزار کامپیوتری درست نکنیم که برنامه‌نویسانش بطور دسته‌جمعی کار و زندگی بکنند؟ چرا یک

شرکت تکنولوژی آموزشی تأسیس نشود که اعضایش پولشان را روی هم بریزند و خانواده‌هایشان را درهم ادغام کنند؟ به جای کاشتن تربچه و ساختن صندل، چرا مؤسسه تحقیقاتی اقیانوس‌نگاری را در کنار گرایشهای آرمانشهری بوجود نیاوریم؟ چرا یک گروه پزشکی عملی درست نمی‌کنیم تا از آخرین دستاوردهای تکنولوژی پزشکی بهره‌برداری کنند، اعضایش دستمزد ناچیزی بگیرند و منفعت‌شان را صرف اداره یک مدرسه پزشکی کاملاً به سبک جدید بنمایند؟ چرا گروههای موجود را دعوت نمی‌کنیم تا پیشنهادهای کارخانه‌های آرمانشهر را عملی بکنند؟

خلاصه آنکه اگر تجربه‌های خود را بر اساس تکنولوژی و جامعه آینده بنا نهیم و نه بر اساس گذشته، می‌توانیم از آرمانشهرگرایی نه به منزله گریز، بلکه به مثابه یک ابزار و وسیله استفاده کنیم. و وقتی که این کار را انجام دادیم چرا نتایج آن را با دقت و به گونه‌ای علمی تجزیه و تحلیل نکنیم؟ اگر این نتیجه‌گیریها ما را از اشتباهات برهاند و یا در زمینه صنعت و آموزش و پرورش و زندگی خانوادگی و یا سیاسی شکل‌های سازمانی کارآمدتری برایمان مطرح کند، بسیار ذیقیمت خواهند بود.

اینگونه کاوشهای تخیلی درباره آینده‌های امکان‌پذیر، به مطالعه علمی ما در مورد آینده‌های محتمل عمق و غنای بیشتری خواهد داد. این کاوشها افق زمانی جامعه را بسیار گسترش خواهد داد و به ما کمک خواهد کرد تا تخیل اجتماعی را در مورد خودآینده‌گرایی نیز بکار بندیم.

درواقع با مجهز شدن به این زمینه‌ها باید بطور آگاهانه به ازدیاد آلات و ادوات آینده‌بینی علمی در جامعه بپردازیم. مؤسسات آینده‌گرایی علمی را در شبکه پراکنده در کل ساختار حکومتی در جوامع تکنولوژیکی باید همچون نقطه‌های روشن شناسایی کنیم، بطوری که در هر بخش، چه در سطح محلی و چه در سطح ملی، گروهی از کارکنان منظمأ به بررسی آینده‌های دور و محتمل در زمینه و رشته کار خود بپردازند. آینده‌گرایان باید با هر حزب سیاسی، دانشگاه، شرکت، مؤسسه حرفه‌ای، اتحادیه کارگری و سازمان دانشجویی بستگی و ارتباط داشته باشند.

ما باید هزاران هزار جوان را با چشم‌اندازها و تکنیکهای آینده‌گرایی علمی تعلیم دهیم و از آنها دعوت کنیم تا در کار هیجان‌انگیز طراحی و نقشه‌کشی آینده‌های محتمل شرکت جویند. در عین حال به مؤسساتی در سطح ملی نیاز داریم که به اجتماعات محلی کمک فنی کنند تا آنها بتوانند گروههای آینده‌گرایی خود را بوجود بیاورند. همچنین به یک مرکز مشابه نیازمندیم که هزینه آن را مؤسسات

امریکایی و اروپایی مشترکاً تأمین کنند، تا کمکی باشد برای مراکز آینده‌گرا که بزودی در کشورهای آسیایی، آفریقایی و در امریکای لاتین ایجاد می‌شوند. ما در بین میزان عدم قطعیت و بی‌اطمینانی که ناشی از پرشتاب شدن تغییرات است و نیاز به داشتن تصاویر نسبتاً دقیقی از آنچه که در هر لحظه محتمل‌ترین آینده بشمار می‌رود سرگردان شده‌ایم. به این ترتیب ایجاد تصاویر قابل اطمینان از محتمل‌ترین آینده به صورت مبرم‌ترین مسأله ملی و در واقع مسأله بین‌المللی درمی‌آید.

وقتی که آینده‌بینان در سراسر جهان پراکنده شدند، ما می‌توانیم ایجاد یک مؤسسه بین‌المللی بزرگ را مورد ملاحظه قرار دهیم، و آن درست کردن یک بانک اطلاعات جهانی درباره آینده است. کار این مؤسسه که مردان و زنان بلندمرتبه‌ای از تمام رشته‌های علم و علوم اجتماعی در آن حضور دارند، گردآوری و ترکیب و تنظیم پیوسته گزارش پیش‌بینی‌هایی است که دانشمندان و اندیشه‌ورزان خیالپرداز در تمام رشته‌ها و زمینه‌های فکری در سراسر عالم تولید کرده‌اند.

البته کسانی که در چنین مؤسسه‌ای فعالیت می‌کنند، می‌دانند که هرگز نمی‌توانند یک نمودار واحد و ثابت از آینده ترسیم نمایند. در عوض حاصل کوشش آنان این است که شکل و شمایل آینده را دائماً تغییر دهند و تصویر بزرگ و دربرگیرنده‌ای را که بر اساس بهترین پیش‌بینی‌های موجود فراهم شده پیوسته از نو بسازند. مردان و زنانی که در این زمینه کار می‌کنند می‌دانند که هیچ چیز قطعی نیست؛ آنان می‌دانند که باید با اطلاعات ناکافی کار کنند؛ آنان دشواری‌های مستتر در کاوش در قلمروهای ناپیموده آینده را درک می‌کنند. اما انسان به نسبت کوشش‌هایی که تا به حال برای فرمول‌بندی و تنظیم آینده به شیوه‌ای علمی و منظم کرده است، از آینده بیشتر خبر دارد. تلاش برای جمع‌آوری این علم، یکی از بزرگ‌ترین و عالی‌ترین و یکی از ارزشمندترین کوشش‌های فکری وی در سراسر تاریخ بوده است.

تنها وقتی که تصمیم‌گیرندگان با پیش‌بینی‌های بهتری درباره حوادث آینده مجهز شدند، وقتی که با تقریب‌های پی‌درپی میزان دقت پیش‌بینی را افزایش دادیم، آنگاه تلاش‌های ما برای در اختیار گرفتن تغییرات بنحو مشهودی بهبود می‌یابند. زیرا داشتن مفروضات نسبتاً دقیق درباره آینده، شرط مقدماتی درک آثار و عواقب بالقوه اعمال خود ماست. و بدون چنین درکی در اختیار گرفتن تغییر غیرممکن است.

بنابراین اگر انسانی کردن برنامه‌ریز نخستین مرحله خط‌مشی آینده‌گرایی

اجتماعی است، تعمیم و گسترش افق و دیدگاه زمانی ما دومین مرحله آن است. برای فراگذشتن از تکنوکراسی نه تنها باید از مرز بی فرهنگی اقتصادی خود درگذریم، بلکه باید اذهان خود را به روی آینده‌های دوردست، هم آینده‌های محتمل و هم آینده‌های امکان‌پذیر بازگشاییم.

دموکراسی در راه

به هر حال در پایان باید گفت که آینده‌گرایی اجتماعی باید عمق بیشتری پیدا کند. زیرا تکنوکراتها گرفتار چیزی بیش از اقتصاداندیشی و کوتاه‌بینی‌اند؛ آنان دچار ویروس نخبه‌گرایی هستند. بنابراین اگر بخواهیم تغییرات را تحت کنترل بگیریم لازم است که هرچه عمیق‌تر و برای همیشه ارتباط خود را با سنتهای تکنوکراتیک قطع کنیم: باید در شیوه تنظیم اهداف اجتماعی خود انقلابی پدید آوریم.

بالا رفتن میزان تازگی، هدفهای سنتی نهادهای اساسی ما، مثل دولت و کلیسا و شرکت و ارتش و دانشگاه را نامربوط کرده است. شتاب باعث می‌شود که جابجایی و عوض کردن اهداف سرعت بیشتری پیدا کند و ناپایداری اهداف بیشتر شود. تنوع و تکثر و یا پراکندگی به ازدیاد شدید اهداف می‌انجامد. و ما که در محیطی پرغلیان و مملو از اهداف گوناگون گرفتار شده‌ایم، حیران و دچار شوک آینده از بحرانی به بحرانی دیگر درمی‌غلطیم و در پی مقاصد درهم‌برهم و متضاد و نافی خود روان می‌شویم.

در هیچ جا بهتر از کوششهای نومیدانه‌ای که ما برای اداره امور شهرهایمان از خود نشان می‌دهیم این بلبشو مشهود نیست. ساکنان نیویورک در مدت کوتاهی یک سلسله حوادث کابوس‌وار را که با فاجعه چندان فاصله‌ای نداشته از سر گذرانده‌اند: کمبود آب، اعتصاب مترو، خشونت‌های شدید نژادی در مدارس، شورش دانشجویی در دانشگاه کلمبیا، اعتصاب رفتگران، کمبود مسکن، اعتصاب توزیع‌کنندگان سوخت، قطع تلفن، اعتصاب معلمان و قطع برق فقط شمه‌ای از این سیاهه است. تکنوکراتها در شهرداری این شهر نیز، مثل هزاران شهرداری دیگر در تمام کشورهایی که از نظر تکنولوژی در سطح بالایی هستند، با سطل آبی در دست از این حریق به حریق دیگر می‌شتابند، بی آنکه حداقل چیزی به نام یک نقشه یا خط‌مشی جامع برای آینده شهر در نظر داشته باشند.

این به آن معنی نیست که کسی برنامه‌ریزی نمی‌کند. برعکس؛ در این ملغمه اجتماعی درهم‌جوش، برنامه‌ها و برنامه‌های فرعی و ضدبرنامه‌های سبک

تکنوکراتیک از هر طرف فوران می‌کند. این برنامه‌ها می‌خواهند شاهراههای جدید، جاده‌های جدید، نیروگاههای جدید و مدرسه‌های جدید بسازند. آنها نوید بیمارستانهای بهتر، مسکن، آسایشگاههای روانی و برنامه‌های رفاهی بهتر را می‌دهند. اما این نقشه‌ها منتفی می‌شوند، با یکدیگر تضاد پیدا می‌کنند و یا به تصادف یکدیگر را تقویت می‌کنند. تعداد اندکی از این نقشه‌ها با یکدیگر ربط منطقی پیدا می‌کنند، و هیچ‌یک از آنها تصویر جامعی از یک شهر مطلوب را برای آینده در نظر ندارد. هیچ دیدی، چه آرمانشهری و چه غیر آرمانشهری، کوششهای ما را تقویت نمی‌کند. هیچ هدف یکپارچه و عقلایی به این آشفتگی سر و سامان نمی‌دهد. و فقدان یک خط‌مشی و سیاست سامان‌مند، چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی کاملاً مشهود است و همین خطر را دوبرابر می‌کند.

مسأله بر سر آن نیست که ما، چه در شهر و چه در یک کشور، نمی‌دانیم که چه اهدافی را باید دنبال کنیم. بلکه مسأله بسیار عمیق‌تر است. آهنگ پرشتاب تغییر، روشهایی را که ما با آنها به اهداف اجتماعی دست می‌یابیم کهنه و منسوخ کرده است. تکنوکراتها هنوز این مطلب را نمی‌دانند و هر بار با بحران هدفها روبرو می‌شوند، بطور خودبخودی واکنش نشان می‌دهند و به روشهای تجربه‌شده و درست گذشته متوسل می‌شوند.

گاهگاه نیز حکومتی که در برابر تغییرات مات و متحیر مانده است، می‌کوشد که اهداف خود را با عرضه آنها برای عموم، تعیین کند. و بطور غریزی دست به تشکیل یک کمیسیون می‌زند. در سال ۱۹۶۰ آیزنهاور رئیس‌جمهور امریکا، علاوه بر افراد دیگر، یک ژنرال، یک قاضی، دو نفر کارخانه‌دار، چند رئیس دانشکده و یک رهبر کارگری را فراخواند تا «طرح کلی سیاستها و برنامه‌های هماهنگ ملی را مشخص نمایند» و «یک سلسله اهداف را در زمینه‌های مختلف فعالیت ملی تعیین کنند». بموقع یک کتاب جلد شومیز با رنگهای قرمز، سفید، و آبی، همراه با گزارش کمیسیون به نام اهدافی برای امریکاییان منتشر شد. ولی نه کمیسیون و نه اهدافش کوچک‌ترین اثری بر مردم و بر سیاست برجا نگذاشت.^{۲۸} ارايه تغییر، بی‌آنکه اثری بر عقل مدیریت بر جای بگذارد در سراسر امریکا به راه خود ادامه داد.

یک کوشش مهم‌تر نیز برای نظم و نسق دادن به اولویتهای حکومت توسط جانسون مطرح شد. جانسون می‌کوشید «سیستم طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی و

بودجه‌بندی» را در تمام دستگاههای فدرال بکار بندد. این روشی بود برای آنکه بین برنامه‌ها و اهداف سازمانی پیوند نزدیک‌تر و منطقی‌تری ایجاد شود. برای مثال با بکار بستن این روش وزارت‌های بهداشتی و آموزش و پرورش و رفاه می‌توانند مضار و مزایای برنامه‌های گوناگون را به منظور انجام اهداف ویژه مورد بررسی قرار دهند. اما چه کسی این اهداف بزرگ‌تر و مهم‌تر را تعیین می‌کند؟ اعمال این روش و شیوه برخورد حساب‌شده یکی از دستاوردهای بزرگ حکومت است. این روش در اداره کردن تلاشهای سازمانی از اهمیت بسیار برخوردار است. اما این مسأله بسیار اساسی را که اهداف کلی یک دولت یا جامعه چگونه در وهله اول باید انتخاب شود، نادیده می‌گیرد.

پرزیدنت نیکسون که هنوز از بحران اهداف خشمگین بود، رویه دیگری را در پیش گرفت. وی گفت: «دیگر زمان آن فرارسیده است تا آگاهانه و مستمر از خود بپرسیم که ما چگونه کشوری می‌خواهیم باشیم...» وی سپس به اصل مطلب اشاره کرد. اما بار دیگر روشی که برای پاسخ گفتن به این سؤال انتخاب کرد نارسا بود. پرزیدنت اعلام کرد: «من امروز دستور داده‌ام در داخل کاخ سفید یک «کادر تحقیقاتی اهداف ملی» ایجاد شود. این گروه کوچک و بسیار خبره‌ای است از کارشناسانی که تخصص‌شان جمع‌آوری اطلاعات و بررسی آنها در جهت نیازهای اجتماعی و مشخص کردن گرایشهای اجتماعی است.»^{۲۹}

این گروه که در کنار ریاست‌جمهوری فعالیت می‌کرد می‌توانست در کار فراهم آوردن اهداف پیشنهادی، در سازگار کردن تضادهای موجود (حداقل در روی کاغذ) در بین بخشها و مشخص کردن اولویتها بسیار سودمند باشد. چنانچه این گروه، دانشمندان برجسته علوم اجتماعی و آینده‌گرایان را به خود می‌پذیرفت، حتی اگر هیچ کاری نمی‌کرد جز آنکه مقامات عالیرتبه را وادارد تا اهداف اولیه خود را مورد پرسش قرار دهند، کار خود را انجام داده بود.

ولی این اقدام نیز مثل دو اقدام قبلی خود داغ ذهنیت تکنوکراتیک را بر پیشانی دارد. زیرا این هم از قبول این نکته که مسأله اساساً دارای هسته‌ای سیاسی است طفره می‌رود. آینده‌های مطلوب را چگونه باید تعریف کرد؟ و چه کسی باید آنها را تعریف کند؟ چه کسی می‌خواهد هدفهای آینده را تعیین نماید؟ در پشت همه این تلاشها این پندار نهفته است که اهداف ملی (و به تبع آن

(۲۹) برگرفته شده از بیانات پرزیدنت نیکسون در هنگام تأسیس کادر تحقیقاتی اهداف ملی. انتشارات کاخ سفید، ۱۳ ژوئیه ۱۹۶۹.

اهداف محلی) برای آینده جامعه را باید از بالا تعیین کرد. این فرض تکنوکراتیک منعکس‌کننده شکل‌های قدیمی سازمان بوروکراتیک است که در آنها افراد عادی و مقامات از یکدیگر جدا بودند و سلسله‌مراتب سخت و جامد و غیردموکراتیک، رؤسا را از مرئوسین، مدیران را از افراد تحت مدیریت و برنامه‌ریزان را از برنامه‌ریزی‌شدگان متمایز می‌کرد.

ولی هدف‌های واقعی هر جامعه‌ای که هیچ ربطی به لفاظی و زبان‌آوری ندارد، و در مسیر فراصنعتی شدن گام برمی‌دارد، آنقدر پیچیده و ناپایدار است و به حدی به شرکت پرشور افراد تحت فرمان بستگی دارد که نباید آنها را ساده در نظر گرفت و بسادگی تعریف کرد. ما نمی‌توانیم با صلاح و مصلحت‌اندیشی شورای ریش‌سفیدان نیروهای سرکش تغییر و تحول را تحت اختیار خود در آوریم و یا با محول کردن وظایف بر دوش یک گروه فنی عالیرتبه برای خودمان اهدافی را تعیین کنیم. برای تعیین هدف به یک برخورد جدید و انقلابی نیاز است.

و به احتمال زیاد چنین برخوردی از عهده کسانی ساخته نیست که تظاهر به انقلابی بودن می‌کنند. یک گروه تندرو که فکر می‌کند همه مشکلات ما ناشی از به حداکثر رساندن منافع می‌باشد، با سادگی هرچه تمام‌تر نوعی گرایش اقتصادمداری از خود نشان می‌دهد که مثل افکار تکنوکراتها محدود است. گروهی امیدوارند که عمداً یا من غیر عمد ما را به گذشته ماقبل صنعت بازگردانند. گروهی نیز هستند که انقلاب را صرفاً از دیدگاه ذهنی و روانشناختی تعریف می‌کنند. هیچ‌یک از این گروه‌ها نمی‌تواند ما را به شکل‌هایی از کنترل و اداره تغییرات رهنمون شود که مربوط به دوران بعد از تکنوکراسی باشند.

تندروهای جوان امروزی با متوجه ساختن ما به ناشایستگی روزافزون تکنوکراتها و درآویختن با وسایل و اهداف جامعه صنعتی خدمت بزرگی به ما می‌کنند. اما خود اینان نیز بیش از تکنوکراتهایی که حقیر می‌دارند، نمی‌دانند چگونه با بحران کنونی اهداف روبرو شوند. اینان نیز درست مثل آقایان آیزنهاور و جانسون و نیکسون قادر نیستند چنان تصویر مثبتی از آینده به ما ارائه دهند که جنگیدن برای آن ارزش و فایده‌ای داشته باشد.

به عنوان مثال تاد گیتلین (Todd Gitlin) جوان تندرو امریکایی و رئیس پیشین «دانشجویان طرفدار جامعه دموکراتیک» می‌گوید: «با آنکه از یک قرن و نیم پیش به این سو، جهت‌گیری برای آینده نشان بارز هر جنبش انقلابی و حتی لیبرالی بوده است، چپ‌روهای جدید دچار بی‌اعتقادی به آینده‌اند.» وی پس از برشمردن تمام دلایل مشهود مبنی بر اینکه چرا این جنبش تاکنون نتوانسته است دید جامع و

منسجمی از آینده ارائه دهد، بطور فشرده اعتراف می‌کند که: «ما نمی‌توانیم برای آینده ضوابطی تعیین نماییم».

سایر نظریه‌پردازان چپ‌نویز بر روی این مشکل کار می‌کنند و از طرفداران خود می‌خواهند که عملاً با زندگی کردن به سبک آینده در زمان حاضر، بتوانند آینده را با زمان حال در آمیزند. حاصل همه این تلاشها فقط یک بازی غم‌انگیز با کلمات است؛ مثل «جامعه‌های آزاد»، تعاونیها و یا اجتماعات ماقبل صنعتی که بیش از چند تا از آنها نه تنها ربطی به آینده ندارند، بلکه بیشترشان بشدت مشتاق گذشته‌اند.

طنز قضیه وقتی بیشتر می‌شود که در نظر بگیریم که امروزه برخی از جوانان تندرو (البته نه همگی‌شان) به خاطر داشتن رگه‌های نخبه‌گرایی مهلک با تکنوکراتها همدستانند. آنان در عین تقبیح دیوانسالاری و درخواست «دموکراسی مشارکتی»، غالباً خودشان سعی می‌کنند در همین گروههای کارگران و سیاهپوستان و دانشجویانی که برایشان طالب شرکت در سرنوشت خویش هستند، اعمال نفوذ کنند.

توده‌های کارگر در جوامعی که از نظر تکنولوژی در سطح بالایی قرار دارند، در برابر دعوت به انقلاب سیاسی، که هدفش استقرار یک شکل از مالکیت به جای شکل دیگری است، لاقید و بی‌اعتنایند. از نظر اکثر مردم رونق و وفور نعمت به معنای زندگی بهتر است و نه زندگی بدتر. اینان به زندگی خود در حومه شهرها با سبک طبقه متوسط، که بسیار هم مورد تحقیر قرار گرفته نه چون یک محرومیت، بلکه چون رسیدن به شاهد پیروزی می‌نگرند.

افراد غیردموکراتیک از میان چپهای جدید که در برابر این واقعیت تلخ قرار می‌گیرند به استنتاجات مارکوزه متوسل می‌شوند که توده‌های مردم بورژوازده و فاسد شده‌اند و خیابان مادیسون آنان را بقدری گیج و آشفته کرده است که مصحلت خودشان را تشخیص نمی‌دهند. و حال که چنین است باید یک گروه نخبه انقلابی، آینده‌ای انسانی‌تر و دموکراتیک‌تر را، حتی اگر با حقنه کردن آن به افرادی باشد که منافع خود را تشخیص نمی‌دهند مستقر نمایند. خلاصه آنکه اهداف جامعه را باید گروه نخبگان تعیین کنند. تکنوکرات و ضدتکنوکرات غالباً برادران نخبه‌گرایی هستند که هردو سر و ته یک کرباسند.

اما نظامهایی که هدفها را براساس مفروضات نخبه‌گرا تعیین می‌نمایند دیگر «کارآمد» نیستند. این نظامها مبارزه‌ای را که برای در اختیار گرفتن نیروهای تغییر در گرفته است خنثی و بی‌ثمر می‌کنند. زیرا در نظام فراصنعتی، دموکراسی یک

تجمل سیاسی نیست، بلکه یک ضرورت اولیه است.

در مغرب‌زمین، دموکراسیهای سیاسی حاصل کار چند تن نابغه که چنین اراده کرده بودند، و یا به این دلیل که انسان عطش سیری‌ناپذیری برای آزادی از خود نشان می‌داد، نیست. این دموکراسیها از آن جهت پدیدار شدند که فشار تاریخی برای تفکیک اجتماعی و سیستمهایی که آهنگ سرعتشان تندتر باشد، به بازخورد اجتماعی حساسی نیاز داشت. در جوامع پیچیده و تفکیک‌شده باید بین سازمانهای رسمی و خرده‌فرهنگها که کل جامعه را می‌سازد، و بین لایه‌های اجتماعی و خرده-ساختهای داخل اینها، اطلاعات بسیار زیادی و با سرعتهای هرچه تندتری جریان داشته باشد.

دموکراسی سیاسی با وارد کردن تعداد افراد هرچه بیشتری در تصمیم‌گیریهای اجتماعی، جریان بازخورد را آسان می‌سازد. و دقیقاً همین جریان بازخورد است که برای کنترل و نظارت جامعه بسیار لازم است. برای اعمال کنترل و نظارت بر تغییر شتابنده، ما به مکانیسمهای بازخورد هرچه پیشرفته‌تر و دموکراتیک‌تر نیاز خواهیم داشت.

تکنوکرات که همچنان به شیوه رابطه از بالا به پایین می‌اندیشد غالباً بدون آنکه ترتیبات لازم را جهت بازخورد کافی و فوری از حوزه کار خود داده باشد، نقشه می‌ریزد، بطوری که بندرت متوجه این امر می‌شود که آیا نقشه‌هایش درست کار می‌کند یا نه. و وقتی هم ترتیبی می‌دهد تا از روش بازخورد استفاده نماید، منظور نظرش و آنچه که به دست می‌آورد شدیداً جنبه اقتصادی دارد و از مسائل اجتماعی و روانشناختی و یا فرهنگی تقریباً تهی است. از همه بدتر آنکه این نقشه‌ها را بدون در نظر گرفتن نیازها و امیال شدیداً متغیر افرادی طرح می‌کند که مشارکت آنان برای موفقیت نقشه‌ها لازم است. این حق را به خود می‌دهد که یا هدفهای اجتماعی را به تنهایی تعیین کند و یا کورکورانه آنها را از سوی مقامات بالا بپذیرد.

تکنوکرات نمی‌تواند بفهمد که آهنگ پرشتاب تغییر مستلزم آن است که در جامعه یک سیستم اطلاعاتی نوع جدید تأسیس شود، و آن سیستم حلقوی است و نه سیستم نردبانی. در این سیستم، اطلاعات باید درون این حلقه با سرعت هرچه شتاب‌آمیزتری به حرکت درآید و برون‌ده یک گروه به صورت درون‌ده برای بسیاری گروههای دیگر درآید بطوری که هیچ گروهی، هر قدر هم که از نظر سیاسی دارای قدرت باشد، نتواند مستقلاً برای همه هدف تعیین کند.

چون تعداد اجزاء متشکله اجتماعی زیادتر می‌شود و تغییر عاملی است که کل سیستم را ناستوار و بدون توازن می‌کند، قدرت خرده‌گروهها برای ایجاد نابسامانی

و خرابی بر روی کل بی‌نهایت زیاد می‌شود. به گفتهٔ راس آشبی دانشمند والامقام سبیرنتیک، قانونی وجود دارد که از نظر ریاضی قابل اثبات است و آن این است که «هرگاه کل یک سیستم از تعدادی خرده‌سیستم تشکیل شده باشد، خرده‌سیستمی که بخواهد بر دیگر خرده‌سیستمها استیلا یابد، از همه ناستوارتر است»^{۳۰}

شیوهٔ دیگر بیان این قانون آن است که هر قدر تعداد اجزاء متشکلهٔ اجتماعی بیشتر می‌شود و تغییر، کل سیستم را ناستوارتر می‌کند، دیگر امکان ندارد خواسته‌های اقلیتهای سیاسی را نادیده گرفت؛ مثل هیپها، سیاهپوستان، طبقهٔ متوسط پایین، طرفداران والاس، معلمان یا پیرزنهای ریزنقش با کفش تنیس، که به صورت ضرب‌المثل در آمده. چنانچه کشور امریکا دارای یک بافت صنعتی کند آهنگ بود، براحتی می‌توانست نیازهای اقلیت سیاهپوست را نادیده بگیرد؛ اما در جامعهٔ جدید سبیرنتیکی و پرشتاب، همین اقلیت می‌تواند با خرابکاری، و اعتصاب و هزاران وسیلهٔ دیگر کل سیستم را بهم بزند. وقتی که وابستگی متقابل زیاد می‌شود، گروههای موجود در جامعه هر قدر هم که کوچک باشند قدرشان برای از هم پاشیدن سیستم جامعه بیشتر و بیشتر می‌شود. علاوه بر این هنگامی که آهنگ تغییر سرعت می‌گیرد، مدت زمان نادیده گرفتن این گروهها هر چه کم‌تر و کم‌تر می‌شود، طوری که دیگر نمی‌توان حتی برای لحظه‌ای آنان را فراموش کرد. و این یعنی «آزادی».

و این امر گویای آنست که بهترین راه برای برخورد با اقلیتهای خشمگین و سرکش آنست که به جای تلاش در جهت محروم کردن آنها از حقوق اجتماعی و منزوی کردنشان، هر چه بیشتر به آنها اجازه دهیم تا در امر تعیین هدفهای اجتماعی شرکت جویند. اگر چین کمونیست از سازمان ملل و اجتماع بزرگ بین‌المللی برکنار می‌ماند و خارج از نظام جهان قرار می‌گرفت، بیشتر احتمال داشت که جهان را دچار بی‌ثباتی کند. جوانانی که مجبور می‌شوند برای مدت طولانی در حالت نوجوانی و بلوغ بسر برند و از حق شرکت کردن در تصمیم‌گیری اجتماعی محروم شوند، بیش از بیش ناآرام می‌گردند، بطوری که ممکن است کل سیستم را به مخاطره بیندازند. خلاصه آنکه اگر تعیین کردن هدفها در سیاست، در آموزش و پرورش و در صنعت بدون مشارکت افراد ذیمدخل صورت بگیرد، انجام گرفتن و به ثمر رسیدن آنها بسیار دشوار خواهد شد. ادامهٔ تعیین هدفها به روشهای

(۳۰) نگاه کنید به «کاربرد سبیرنتیک در روانپزشکی» از آشبی در [۴۸]، صفحهٔ ۳۷۶. همچنین نگاه کنید به [۱].

تکنوکراتیک، یعنی از بالا به پایین به بی‌ثباتی هرچه بیشتر اجتماعی و کنترل هرچه کمتر و کمتر نیروهای تغییر، و به خطر هرچه بیشتر تحولات و دگرگونیهای سهامگین و ناگهانی که انسان را به نابودی می‌کشاند، خواهد انجامید.

بنابراین برای در اختیار گرفتن تغییرات هم محتاج به آن هستیم که اهداف اجتماعی درازمدت و مهم را روشن و مشخص نماییم و هم راههای نیل به آنها را دموکراتیک‌تر کنیم. و کمترین کار در این راستا یعنی دست زدن به دومین انقلاب سیاسی در جوامعی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند، و این همانا تأکید و تثبیت دموکراسی همگانی است، که نفس را در سینه‌ها حبس می‌کند.

اکنون زمان آن فرارسیده است که از تمام جهتهای تغییر یک بررسی مجدد و اساسی صورت گیرد، و این بررسی مجدد را نباید سیاستمداران یا جامعه‌شناسان یا روحانیون، یا انقلابیون نخبه‌گرا، و یا کارشناسان فنی یا رؤسای دانشگاهها انجام دهند، بلکه باید خود مردم چنین کنند. ما باید عملاً به میان «توده مردم برویم» و سؤالی را که تقریباً هرگز از آنها نشده است بپرسیم: «شما در ده سال، یا بیست سال و یا سی سال آینده چه نوع دنیایی را می‌خواهید؟» خلاصه آنکه ما نیازمند آنیم که مراجعه مستمر به آراء مردم را درباره آینده از هم‌اکنون آغاز کنیم.

اکنون فرصت مناسبی است تا در هریک از کشورهایی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند جنبشی برای خودبازنگری کلی و خودآزمایی همگانی، که قصدش توسعه و تعیین اهداف «پیشرفت» چه از لحاظ اجتماعی و چه از لحاظ اقتصادی است، ایجاد کنیم. ما که در آغاز هزاره‌ای جدید و در آستانه عصر جدید پیشرفت انسانی قرار داریم، کورکورانه بسوی آینده می‌تازیم. ولی به کجا می‌خواهیم برویم؟

اگر واقعاً تلاش می‌کردیم که به این سؤال پاسخ دهیم چه پیش می‌آمد؟ مجسم کنید که چه تحول عظیم تاریخی و چه نتایج انقلابی پر قدرتی به منصفه ظهور می‌رسد اگر هریک از کشورهایی که از نظر تکنولوژی پیشرفته‌اند عملاً پنج سال آینده را به مثابه دوره ارزیابی جدی خود در سطح کشور تخصیص بدهند؛ اگر در پایان دوره پنج‌ساله قرار شود که برنامه آزمایشی خود را جهت آینده ارائه دهند، برنامه‌ای که نه تنها مقاصد اقتصادی، بلکه مجموعه‌های وسیع هدفهای اجتماعی را نیز شامل می‌شد؛ اگر هر کشور عملاً به دنیا اعلام می‌کرد که در ربع قرن که از این هزاره بجا مانده است، می‌خواهد برای مردم خود و کلاً برای بشریت چه کارهایی انجام دهد.

بهتر است که در هر کشور، در هر شهر و در هر محله مجلس مؤسسان

دموکراتیک تشکیل شود و وظیفه‌اش بررسی امور اجتماع و تعیین و مشخص کردن اولویتهای اهداف اجتماعی ویژه برای سالهایی باشد که از این قرن باقی مانده است.

اینگونه «مجالس آینده جامعه» نه تنها می‌توانند موقعیتهای جغرافیایی، بلکه واحدهای اجتماعی را نیز نمایندگی کنند، مثل صنعت، کار، کلیساها، اجتماعات فکری، هنرها، زنان، گروههای نژادی و مذهبی، دانشجویان و همچنین نمایندگی متشکل برای اشخاص بی‌سازمان. البته هیچ تکنیک مطمئنی وجود ندارد که نمایندگی را بطور برابر برای همه و یا فهمیدن خواسته‌های تهیدستان و افراد بی‌زبان و یا منزوی تضمین کند. اما همین که ما وجود و حضور این نیازها را برسمیت بشناسیم راههایش را نیز پیدا خواهیم کرد. در واقع مشکل شرکت جستن در تعیین خط‌مشی آینده صرفاً به مشکل افراد تهیدست و بی‌زبان و منزوی محدود نمی‌شود. گاه نیز پیش می‌آید که مدیرانی با حقوقهای بسیار بالا، متخصصان صاحبان حرف ثروتمند، روشنفکران و دانشجویان زبان‌آور و سخندان احساس می‌کنند که رابطه‌شان با مرکز، جهت تعیین مسیر و مشخص کردن آهنگ تغییر قطع شده است. اساسی‌ترین وظیفه سیاسی نسل آینده آنست که این افراد را وارد سیستم کند و به صورت جزئی از دستگاه رهبری جامعه در آورد. مجسم کنید که اگر جایی وجود می‌داشت تا تمام کسانی که در آینده زندگی خواهند کرد، می‌توانستند در آن آرزوهای خود را بر زبان بیاورند چقدر جالب می‌شد. خلاصه کلام آنکه مشق یک دموکراسی گسترده و جهانشمول را که در راه است مجسم کنید.

مجالس آینده نه نیازی دارند که به صورت نهادهای پابرجا و همیشگی در آیند و نه به دلیل آهنگ ناپایداری چنین امکانی پیدا می‌کنند. می‌توان اینها را به صورت گروه‌بندی موقتی در آورد که در فواصل زمانی معین تشکیل می‌شوند و هر بار نمایندگان مختلف در آنها شرکت می‌کنند. امروز هر بار که نیاز می‌افتد از شهروندان خواسته می‌شود که در هیأت منصفه شرکت جویند. اینان که می‌دانند سیستم هیأت منصفه یکی از عوامل تضمین‌کننده دموکراسی است، با آنکه ممکن است کاری شاق و ناراحت‌کننده باشد، ولی چون کسی باید این وظیفه را برعهده بگیرد، چند روز یا چند هفته از وقت خود را صرف این خدمت می‌کنند. مجالس آینده جامعه را نیز می‌توان به همین نحو درست کرد و شرکت‌کنندگان جدیدی را، در نقش «مشاوران آینده» جامعه، بطور پیوسته و برای مدتی کوتاه در آن وارد نمود.

این ارگان‌های اساسی که تعداد کثیری از مردم، که تا به حال مورد مشورت

قرار نگرفته‌اند، امکان می‌یابند در آنها درخواست خود را مطرح کنند، می‌تواند به صورت شهرداریهای آینده در آید، یعنی مجامعی که میلیونها نفر در شکل دادن به آینده‌های دور خود در آنها شرکت می‌کنند.

بی‌شک از نظر کسانی این نوع توسل به توده‌گرایی^{۳۱} جدید، سادگی محض است. ولی چیزی ساده‌دلانه‌تر از این تصور نیست که ما بتوانیم اداره جامعه را از نظر سیاسی با همین روش کنونی ادامه دهیم. به نظر کسانی این غیرعملی و ناممکن است. ولی چیزی غیرعملی‌تر از این نیست که تلاش بورژیم تا آینده‌ای انسانی را از بالا بر مردم تحمیل کنیم. آنچه که در دوران صنعتی ساده‌دلانه به نظر می‌رسید ممکن است در عصر فراصنعتی واقع‌بینانه جلوه کند؛ و آنچه عملی و ممکن بود، ممکن است پوچ و بیهوده شود.

واقعیت امیدبخش آنست که اگر ما از تکنولوژیهای جدید، هم از سخت‌افزارها و هم از نرم‌افزارها، بهره‌برداریهای خلاقانه‌ای بکنیم که با مسأله مورد نظرمان نیز در ارتباط باشند، برای دستیابی به تصمیم‌گیریهایی دموکراتیک امکانات عظیمی در اختیار داریم. به عنوان مثال وسایل پیشرفته ارتباطات از راه دور به معنای آن است که دیگر لزومی ندارد تا شرکت‌کنندگان مجلس آینده جامعه، عملاً در یک سالن دور هم جمع شوند، بلکه فقط کافی است خود را با شبکه ارتباطات که تمام جهان را در نور دیده است، مرتبط و متصل کنند. می‌توان جلسه دانشمندان را برای بحث و پژوهش در مورد اهداف آینده و یا تعیین کردن هدفهایی برای چگونگی محیط زیست، بلافاصله با فراخواندن آنان از بسیاری کشورها تشکیل داد. اجلاس فلز کاران و سران اتحادیه‌ها و کارکنان که به منظور بحث پیرامون اتوماسیون و بهبود شرایط کار افتتاح می‌شود، می‌تواند افراد بسیاری را از کارخانه‌ها و دفاتر و انبارها، صرف‌نظر از پراکندگی و بُعد مسافت، در ارتباط با هم قرار دهد.

در یک گردهمایی از اجتماع افراد اهل فرهنگ که در نیویورک یا پاریس - از نقاشان و بینندگان آثار نقاشی، نویسندگان و خوانندگان، نمایشنامه‌پردازان و تماشاچیان - برگزار می‌شود تا درباره هدفهای درازمدت و مناسب جهت رشد و توسعه فرهنگی شهر بحث کنند، می‌توان با استفاده از دستگاههای ویدئو و سایر تکنیکها، نمونه‌های واقعی آثار هنری مورد بحث، طرحهای معماری برای بناهای

(۳۱) توده‌گرایی (Populism): پیشبرد هدفهای سیاسی مستقل از احزاب که خواست مردم را با اخلاق و عدالت یکی می‌داند. ریشه‌های توده‌گرایی را می‌توان در عصر حاضر در جنبشهای آزادیبخش جهان سوم ردیابی کرد، که می‌تواند روستایی یا شهری باشد و رهبران کسانی چون روشنفکران و دیگر عناصر سرخورده خرده‌بورژوا باشند. -م.

تازه و نمونه‌هایی از رسانه‌های جدید هنری را که پیشرفت تکنولوژیکی آنها را در دسترس ما قرار می‌دهد، نشان داد. در آینده یک شهر بزرگ باید از چه نوع زندگی فرهنگی برخوردار شود؟ برای تحقق بخشیدن به مجموعه‌ای از اهداف معین، چه منابعی مورد نیاز است؟

تمام مجالس آینده، برای آنکه بتوانند به این سؤالات پاسخ دهند، لازم است که استاد افراد فنی را پشت سر خود داشته باشند تا اطلاعات لازم مربوط به هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی اهداف گوناگون را در اختیار آنان بگذارند و مزایا و مضار تعویض برنامه‌های پیشنهادی را به ایشان نشان دهند تا اعضاء مجلس بتوانند در بین برنامه‌های متنوعی که برای آینده ارائه شده است، با توجه به اطلاعات موثق دست به گزینشهای درست بزنند. به این ترتیب تمام مجالس در پایان کار خود صرفاً به امیدهایی مبهم و پراکنده نمی‌رسند، بلکه به بیاناتی منسجم دربارهٔ اولویتهای فردا دست پیدا می‌کنند، که با اصطلاحاتی مطرح شده، که می‌توان آنها را با بیانات سایر گروهها دربارهٔ هدفها مقایسه کرد.

نیازی نیست که این مجلسهای آینده جامعه را به خاطر بحثهای پرشورششان ستایش کرد. ما اکنون سرعت بازیها و شبیه‌سازیهایی را توسعه می‌بخشیم که محاسن اصلی‌شان این است که به بازی‌کنندگان کمک می‌کنند تا ارزشهای خود را مشخص سازند. چارلز اسگود (Charles Osgood) در دانشگاه ایلینویز در طرحی به نام «طرح افلاطون» با کامپیوتر و ماشینهای آموزشی به تجربه‌هایی دست زده است که بخشهای وسیع مردم را از طریق بازی در کار برنامه‌ریزی تخیلی و آینده‌های مطلوب شرکت دهد.^{۳۲}

خوزه ویلگاسی پروفیسور «بخش طرح و تجزیه و تحلیل محیط» در دانشگاه کورنل به کمک دانشجویان سیاهپوست و سفیدپوست دست به ساختن انواع «بازیهای محله» ای زده است، که در آنها نتایج مراحل گوناگون اعمال بازی‌کنندگان به آنان نشان داده می‌شود و به این ترتیب کمکشان می‌کنند تا هدفها را مشخص سازند. در بازی محله ۱۹۸۹ نشان داده شد که اگر توصیه‌های کمیسیون شورش کرنر (Kerner) (کمیسیون مشاوره ملی امریکا دربارهٔ آشوبهای شهری) واقعاً به مورد اجرا گذاشته شود چه وضعی پیش می‌آید. در این بازی به آنان نشان داده شد که چگونه عملی کردن این توصیه‌ها به شکل پی‌درپی تأثیر نهائی آنها را بر محله تغییر می‌دهد. این کار به بازی‌کنندگان، چه سیاهپوست و چه سفیدپوست کمک کرد تا

اهداف مشترک و تضادهای حل‌ناشدهٔ خویش را بشناسند. در بازیهای مثل پرو ۲۰۰۰ و ساکن شهر ۲۰۰۰ بازی‌کنندگان اجتماعی را برای آینده طراحی می‌کنند. ویلگاس واقعاً امیدوار است که در بازی شرق سفلی که در جامعهٔ مانهاتان اجرا می‌شود و بازی نیز به نام همین محل خوانده شده است، بازی‌کنندگان نه دانشجو بلکه ساکنان واقعی اجتماع باشند، مثل کارگران فقیر، سفیدپوستان طبقهٔ متوسط، کاسبهای جزء یا جوانان پورتوریکوئی، سیاهپوستان بیکار، پلیس، مالکان و مقامات شهری.

در بهار سال ۱۹۶۹ تعداد ۵۰'۰۰۰ نفر محصلین دبیرستانهای واقع در بوستون، فیلادلفیا، سیراکیوز و نیویورک، در یک بازی تلویزیونی، در جنگی که برای سال ۱۹۷۵ در کنگو شبیه‌سازی شده بود شرکت جستند. هنگامی که تیمهای تلویزیونی خود را در نقش هیأت دولت شوروی، چین و ایالات متحد آمریکا شبیه‌سازی کردند و در این بازی درگیر مبارزه با مسائل دیپلماسی و برنامه‌ریزی سیاسی بودند، محصلین و معلمها به تلویزیون نگاه می‌کردند، بحث می‌کردند و با تلفن پیشنهادهای خود را برای بازی‌کنندگان مرکزی ارائه می‌نمودند.

مشابه این بازیها را که نه تنها دهها، بلکه صدها هزار و حتی میلیونها نفر را دربر بگیرند و در تنظیم هدفهای آینده به ما یاری برسانند، می‌توان طراحی کرد. هنگامی که بازی‌کنندگان تلویزیونی نقش مقامات عالیرتبهٔ دولتی را بازی می‌کنند، و می‌کوشند به بحرانی - مثلاً یک فاجعه برای محیط زیست - بپردازند، جلسات اتحادیه‌های کارگری، باشگاههای زنان، گروههای کلیسا، سازمانهای دانشجویی و سایر هیأتها می‌توانند تشکیل شوند، تعداد وسیعی از اینان برنامه را تماشا کنند، دربارهٔ راههایی که می‌توان انتخاب نمود به داوریهای جمعی برسند و این داوریهها را برای بازی‌کنندگان اصلی ارسال کنند. یک صفحهٔ گزینهٔ مخصوص و چند کامپیوتر پیشنهادها و آراء آری یا نه را ثبت می‌کنند و آنها را برای «تصمیم‌گیرندگان» می‌فرستند. تعداد بسیاری از مردم نیز می‌توانند از توی خانه‌هایشان در این کار شرکت کنند. به این ترتیب توده‌های کثیر میلیونی و بی‌سازمان را در فرایندی وارد می‌کنیم که در غیر این صورت هرگز در چنین کاری شرکت نمی‌کردند. با ساختن این بازیهای تخیلی نه تنها دست یافتن به هدفهای آیندهٔ توده‌های خاموش، که هرگز مورد مشورت قرار نمی‌گرفتند امکان‌پذیر می‌شود بلکه کاری است شدنی و عملی.^{۳۳}

این تکنیکها که فعلاً در مراحل اولیه خود می‌باشند، در همین سالهای آینده دقیق و تکمیل خواهند شد و راه و روشی را در اختیار ما می‌گذارند تا منظم‌اً تصاویر مطلوب آینده را همراه با تصاویر متضاد با هم، حتی از جانب افراد ناوارد به جر و بحثهای آکادمیک یا طرز کار پارلمانی، جمع‌آوری کنیم و آنها را با هم سازگار سازیم.

این نشانه ساده‌دلی و خوشبینی است که تصور کنیم چنین شهرداریهای مخصوص آینده با نظم و ترتیب و بطور هماهنگ جریان می‌یابند و یا اینکه در همه جا تشکیلات همانندی پیدا می‌کنند. در بعضی از جاها مجالس آینده جامعه را ممکن است سازمانهای اجتماع، شوراهای برنامه‌ریزی و یا ادارات دولتی تشکیل بدهند. در جاهای دیگر ممکن است اتحادیه‌های کارگری، گروههای جوانان، افراد و یا رهبران سیاسی که به آینده نظر دارند، این مجالس را درست کنند. در جاهای دیگر ممکن است کلیساها و بنیادها و یا سازمانهای داوطلبانه دست به این کار بزنند. و باز در جاهای دیگر ممکن است تشکیل این مجالس نه از طریق فراخوانی و دعوت رسمی و قراردادی، بلکه به خاطر واکنش خودبخودی با یک بحران صورت بگیرد.

و اگر خیال کنیم هدفهایی که این نوع مجالس تهیه و تعیین می‌کنند، اصولی جاوید و آرمانهایی افلاطونی‌اند و در یک سرزمین موهوم ماوراءالطبیعی سیر می‌کنند اشتباه کرده‌ایم. برعکس باید آنها را به عنوان جهت‌سنج موقتی هدفهای کلی در نظر گرفت که فقط به درد یک زمان محدود می‌خورند و برای نمایندگان سیاسی منتخب اجتماع و یا کشور نقش راهنما و مشاور را دارند.

با اینهمه چنین رویدادهایی که به آینده نظر دارند و آینده‌ساز هستند، نقش سیاسی عظیمی بازی می‌کنند. درواقع ممکن است نجات‌دهنده کل سیستم سیاستهای مبتنی بر انتخابات آزاد که اکنون دچار بحران بسیار شدیدی شده است باشند.

توده رأی‌دهندگان بقدری از نمایندگان منتخب خود فاصله دارند، و مسائل مورد بحث و نظر بقدری جنبه تکنیکی دارند که حتی شهروندان طبقه متوسط و تحصیلکرده نومیدانه احساس می‌کنند در فرایند تعیین هدف هیچ جایی ندارند. به دلیل پرشتاب بودن آهنگ کلی در فاصله بین انتخابات بقدری حوادث زیاد و سریعی اتفاق می‌افتد که سیاستمداران دیگر بیش از بیش در برابر توده مردم ناحیه خویش چندان احساس مسئولیت نمی‌کنند. علاوه بر این همین توده‌های مردم ناحیه او نیز تغییر می‌کنند. از لحاظ نظری، رأی‌دهنده‌ای که از طرز عمل نماینده خود

ناخشنود باشد، می‌تواند در دور انتخابات دیگر به او رأی ندهد. برای میلیون‌ها نفر عملاً این کار غیرممکن است. تحرک وسیع و همه‌جانبه آنان را از یک ناحیه به ناحیه دیگر می‌برد و گاه نیز عملاً از انتخاب کردن محروم می‌شوند. تازه‌واردان جدیدی چون سیل به آن ناحیه سرازیر می‌شوند. سیاستمدار متوجه می‌شود که بیش از پیش در برابر چهره‌های تازه قرار می‌گیرد. چه‌بسا هرگز از وی نخواهند تا درباره کارهایش و یا درباره وعده‌هایی که در انتخابات گذشته داده بود توضیحی بدهد.

اما آنچه برای دموکراسی بیش از هر چیز دیگری زیان‌آور است گرایش زمانی در سیاست است. افق و میدان دید زمانی سیاستمدار معمولاً فراتر از انتخابات بعدی نمی‌رود. کنگره‌ها، اجلاس‌ها، پارلمان‌ها، شوراهای شهر، و کلاً تمام هیأت‌های قانونگذاری معمولاً از داشتن فرصت، منابع و یا شکل‌های سازمانی که برای اندیشیدن جدی درباره آینده درازمدت لازم است محروم هستند. و آخرین چیزی که ممکن است با شهروند در آن‌باره مشورت شود، هدف‌های بزرگ‌تر و دورتر، برای اجتماع یا ایالت و یا کشور او است.

ممکن است از رأی‌دهنده درباره مسائل خاص نظرخواهی شود، ولی هرگز درباره شکل عمومی آینده مطلوب وی چیزی نمی‌پرسند. در واقع در تمام جهان سیاست نهادی وجود ندارد که از طریق آن یک انسان معمولی بتواند افکار و نظریاتش را درباره اینکه آینده دور باید چه شکلی داشته باشد، چه طعمی داشته باشد و او نسبت به آن چه احساسی داشته باشد بیان کند. از وی هرگز نمی‌خواهند که در این‌باره فکر کند، و اگر در موارد بسیار نادر خود فرد به این مهم پردازد هیچ‌گونه راه و روش سازمان‌یافته‌ای در پیش روی وی قرار ندارد تا بتواند افکارش را در عرصه سیاست عرضه کند. او که رابطه‌اش با آینده قطع شده، از نظر سیاسی یک آدم آخم‌اخته است.

ما به این دلایل و به دلایل بسیار دیگر، با شتاب بسوی واژگونی قطعی سیستم مبتنی بر نمایندگی سیاسی می‌رویم. چنانچه اعضاء هیأت مقننه بخواهند به حیات خود ادامه بدهند، باید با موکلین خود و با آینده‌پیوندها و روابط جدیدی برقرار کنند. مجالس آینده جامعه می‌توانند وسایل برقراری پیوند قانونگذار را با توده مردم و رابطه حال را با آینده فراهم کنند.

این مجالس که غالباً و در فواصل معین تشکیل می‌شوند، وسیله بسیار حساس‌تری را برای سنجش خواستهای مردم، نسبت به آنچه که اکنون در دست داریم، در اختیار ما می‌گذارند. تشکیل خود همین مجالس باعث می‌شود که میلیون‌ها

نفر مردمی را که اکنون به زندگی سیاسی بی‌اعتنایند وارد جریان کرد. وقتی مردان و زنان را رویاروی آینده قرار می‌دهیم، وقتی از آنان می‌خواهیم تا هم دربارهٔ سرنوشت شخصی خود عمیقاً بیندیشند و هم به مسیر تحولات عمومی و پرشتاب ما فکر کنند، مسائل اخلاقی عمیقی برایشان مطرح خواهد شد.

حتی مطرح کردن چنین سؤالی برای مردم، خود جنبهٔ آزادیبخش دارد. همین فرایند بررسی و ارزیابی اجتماعی غبار خستگی و ملال را از چهرهٔ جمعیتی که از بحثهای تکنیکی جاننش به لب رسیده پاک می‌کند، آنهم بحث در این‌باره که چطور و چگونه به جایی برود که خودش نمی‌داند آیا مایل است به آنجا برود یا نه. مجالس آیندهٔ جامعه به ما کمک خواهند کرد تا به روشن ساختن تفاوتها در جامعه‌هایی بپردازیم که سرعت چندپاره می‌شوند و ما را روز بروز از یکدیگر بیشتر جدا می‌سازند؛ و نیز به ما کمک می‌کنند تا نیازهای مشترک اجتماعی، یعنی زمینه‌های بالقوه را برای وحدت و یگانگی موقت بشناسیم. این مجالس به این ترتیب چندین نوع طرز عمل و سیاست مختلف را درون یک چارچوب تازه قرار می‌دهند و از میان آنها بناگزیر مکانیسمهای سیاسی جدید پدیدار می‌شوند.

از همه مهم‌تر آنست که مجالس آیندهٔ جامعه به ما کمک می‌کنند که فرهنگ خود را طوری تغییر بدهیم تا با طرز تلقی و گرایش دوران فراصنعتی نسبت به زمان تناسب پیدا کند. مجالس آیندهٔ جامعه با متمرکز ساختن توجه عموم به اهداف درازمدت به جای برنامه‌های آنی، و با خواستن از مردم که از میان یک‌سلسله آینده‌های متنوع آینده‌ای مطلوب برای خویش برگزینند، می‌توانند امکانات موجود را برای انسانی‌تر کردن آینده به نمایش گذارند، یعنی همان امکاناتی که بسیاری از مردم آنها را همچون چیزهایی تلف‌شده رها کرده بودند. این مجالس با این کار نیروهای سازنده و نیرومند، یعنی نیروهای تکامل آگاهانه را از بند رها می‌کنند.

اکنون دیگر حرکت پرشتاب تغییر که به دست انسان آغاز شده، به صورت کلید اصلی تمام فرایندهای تکاملی بر روی سیارهٔ ما در آمده است. آهنگ و جهت تکامل انواع دیگر موجودات و بقای آنها به تصمیماتی بستگی دارد که انسان اتخاذ می‌کند. اما در این فرایند تکاملی هیچ چیز قطعی و ماندگاری وجود ندارد تا بقای خود انسان را تضمین کند.

در تمام دوران گذشته، هنگامی که مراحل پی‌درپی تکامل اجتماعی شکل می‌گرفتند آگاهی انسان به دنبال رویدادها حاصل می‌شد و نه قبل از رویدادها. چون تغییر کند صورت می‌گرفت، انسان به شکل «اندامی» و ناآگاهانه با محیط انطباق پیدا می‌کرد. امروز دیگر انطباق‌پذیری ناآگاهانه چندان به کار نمی‌آید. انسان که

دارای چنان قدرتی شده که می‌تواند در ژن دست ببرد، انواع جدیدی را تولید کند، انسانها را به سیارات بفرستد و یا زمین را از سکنه خالی کند، باید اکنون بتواند تکامل را آگاهانه کنترل کند و تحت نظارت بگیرد. انسان که سوار بر امواج تغییر به پیش می‌رود برای دفع خطر شوک آینده باید بر تکامل سلطه یابد و آینده را طبق نیازهای انسانی شکل دهد. انسان به‌جای آنکه علیه آینده طغیان کند، باید از همین لحظه تاریخی به بعد آینده را پیش‌بینی و طراحی نماید.

با این تفصیل هدف نهائی آینده‌گرایی اجتماعی، فقط به فراگذشتن از تکنوکراسی و مستقر ساختن یک برنامه انسانی‌تر و دورنگرتر و دموکراتیک‌تر محدود نمی‌شود، بلکه باید فرایند تکامل را تحت انقیاد آگاهانه و هدایت انسان در آورد. زیرا ما در لحظه‌ای بسیار خطیر و در نقطه عطف تاریخ قرار گرفته‌ایم، که انسان یا بر فرایندهای تغییر چیره می‌شود و یا از میان می‌رود؛ لحظه‌ای است که یا به بازیچه ناآگاه تکامل تبدیل می‌شود و به صورت قربانی آن درمی‌آید و یا بر آن سلطه پیدا می‌کند.

کشاکشی با چنین ابعاد گسترده مستلزم آن است که ما در برابر تغییر موضعی کاملاً جدید و بسیار خردمندانه‌تر اتخاذ نماییم. بازیگر اصلی این کتاب تغییر بوده است؛ نخست در نقش یک تبهکار بالقوه و دوم در نقش یک قهرمان بالقوه خوب. نیاز به تغییر معتدل و منظم خود به تغییرات انقلابی بیشتری احتیاج دارد. این گفته کمتر از آنچه که می‌نماید متناقض‌نما است. تغییر برای انسان ضروری است، و اکنون در هشتصدمین دوره عمر انسان همانقدر ضروری است که در اولین دوره عمر ضروری بود. تغییر، خود زندگی است. اما تغییر افسارگسیخته، تغییر هدایت‌نشده و بی‌بند و بار، تغییر پرشتاب که نه تنها قدرت دفاعی بدن، بلکه فرایندهای تصمیم‌گیری را مختل و ویران می‌کند، آری چنین تغییری دشمن زندگی است.

بنابراین نخستین و مبرم‌ترین نیاز ما، حتی قبل از آنکه سرنوشت تکاملی خود را آرام به‌دست بگیریم؛ حتی قبل از آنکه آینده‌ای انسانی بسازیم، باید آن باشد که این آهنگ پرشتاب و افسار گسیخته را، که افراد بسیاری را با خطر و تهدید شوک آینده مواجه می‌کند متوقف نماییم، شتابی که در عین حال تمام مشکلات رویاروی انسان را تشدید می‌کند، مثل جنگ، دست‌اندازی به محیط زیست، نژادپرستی، اختلاف کریه بین اغنیاء و تهیدستان، شورش جوانان و خردگریزی بالقوه مرگباری که در میان توده مردم رواج دارد.

در تاریخ هیچ راه ساده و آسانی برای معالجه این رشد لجام‌گسیخته و سرطانی وجود ندارد. هیچ داروی جادویی نیز برای مداوای این بیماری بی‌سابقه، که شوک

آینده را به دنبال خود می آورد، وجود ندارد. من برای فردی که در قید و بند تغییر گرفتار شده است داروی مسکن تجویز کرده‌ام و برای جامعه روشها و شیوه‌هایی پیشنهاد نموده‌ام که اساساً جنبه مداوا دارند، مثل خدمات اجتماعی جدید، سیستم آموزش و پرورش که به آینده نظر داشته باشد، راههایی تازه برای منظم کردن تکنولوژی و تدبیری برای کنترل و مهار کردن تغییر. راههای دیگر نیز می‌توان پیدا کرد. ولی تکیه اصلی این کتاب بر تشخیص است. زیرا تشخیص مقدم بر مداواست. ما تا زمانی که به مسائل و مشکلاتمان به گونه‌ای حساس واقف نشویم نمی‌توانیم گامی برای کمک به خودمان برداریم.

اگر این صفحات کم و بیش به انسان کمک کرده باشند تا آگاهی لازم را جهت در اختیار گرفتن زمام تغییر، و راهبری تکامل خویش را پدید آورد، خدمت خود را بجا آورده‌اند. زیرا ما با بهره‌گیری خلاقانه از تغییر برای هدایت کردن خود تغییر، نه تنها می‌توانیم از آسیب شوک آینده در امان بمانیم، بلکه می‌توانیم به آینده دست بیابیم و آن را انسانی‌تر سازیم.

پایان

کتابشناسی

فهرست زیر مربوط به کتابها و تعداد اندکی تک‌نگاری و از این قبیل است. کتابها را تحت چند عنوان گروه‌بندی کرده‌ام. این عناوین ربطی به موضوع و محتوای اصلی کتاب ندارند.

شماره‌هایی که در حاشیه صفحات متن، درون [] آمده، مربوط به شماره‌هایی است که در سمت چپ این بخش، درون [] چاپ شده است.

ADAPTATION/Individual

انطباق / فردی / اجتماعی

- [1] Ashby, W. Ross, *Design for a Brain*. (London: Chapman and Hall, 1952.)
- [2] Beer, Stafford, *Cybernetics and Management*. (New York: John Wiley, 1964.)
- [3] Berlyne, D. E., *Conflict, Arousal and Curiosity*. (New York: McGraw-Hill, 1960.)
- [4] Bettelheim, Bruno, *The Informed Heart*. (Glencoe, Ill.: The Free Press, 1960.)
- [5] Bossard, James H. S., and Boll, Eleanor S., *Ritual in Family Living*. (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1950.)
- [6] Bowen, Hugh M., *Rational Design*. Reprint of seven articles from *Industrial Design*, February-August, 1964. (Distributed by Dunlap and Associates, Darien, Conn.)
- [7] Dance, Frank E. X., (ed.), *Human Communication Theory*. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1967.)
- [8] Dubos, René, *Man Adapting*. (New Haven: Yale University Press, 1965.)
- [9] Dunlop, John T., *Automation and Technological Change*. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1962.)
- [10] Ganong, William F., *Review of Medical Physiology*. (Los Altos, California: Lange Medical Publications, 1967.)
- [11] Glass, David C., (ed.), *Environmental Influences*. (New

- York: Rockefeller University Press and Russell Sage Foundation, 1968.)
- [12] Goreman, Aubrey, and Bern, Howard A., *A Textbook of Comparative Endocrinology*. (New York: John Wiley, 1962.)
 - [13] Grinker, Roy R., and Spiegel, John P., *Men Under Stress*. (New York: McGraw-Hill, 1945.)
 - [14] Grosser, George M., Wechsler, Henry, and Greenblatt, Milton, (eds.), *The Threat of Impending Disaster*. (Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1964.)
 - [15] Gurin, Gerald, Veroff, Joseph, and Feld, Sheila, *Americans View Their Mental Health*. (New York: Basic Books, 1960.)
 - [16] Hamilton, R. V., Taylor, R. M., and Rice, G. E., Jr., *A Social Psychological Interpretation of the Udall, Kansas, Tornado*. (Washington: National Academy of Sciences-National Research Council, 1955.)
 - [17] Hollingshead, August B., and Redlich, Frederick C., *Social Class and Mental Illness*. (New York: John Wiley, 1964.)
 - [18] James, William, *The Principles of Psychology*. (New York: Dover, 1958.) (2 vols.)
 - [19] Lee, Alfred McClung, *Multi-Valent Man*. (New York: George Braziller, 1966.)
 - [20] Levi, Lennart, *Stress*. (New York: Liveright, 1967.)
 - [21] Lynn, R., *Attention, Arousal and the Orientation Reaction*. (Oxford: Pergamon, 1966.)
 - [22] Miller, George A., *The Psychology of Communication*. (New York: Basic Books, 1967.)
 - [23] Moore, H. E., *Tornadoes Over Texas*. (Austin, Texas: University of Texas Press, 1958.)
 - [24] Raab, Wilhelm, *Prevention of Ischemic Heart Disease: Principles and Practice*. (Springfield, Ill.: Chas. C. Thomas, 1966.)
 - [25] Sargant, William, *Battle for the Mind*. (London: Pan Books, 1963.)
 - [26] Selye, Hans, *The Stress of Life*. (New York: McGraw-Hill, 1956.)
 - [27] Skinner, B. F., *Science and Human Behavior*. (New York: The Free Press, 1953.)
 - [28] Vernon, Jack, *Inside the Black Room*. (New York: Clarkson N. Potter, 1963.)
 - [29] Vickers, Sir Geoffrey, *The Art of Judgment*. (New York: Basic Books, 1965.)

- [30] Wooldridge, Dean E., *The Machinery of the Brain*. (New York: McGraw-Hill, 1963.)
- [31] ———, *Proceedings of the Third World Congress of Psychiatry*. (Toronto: Toronto University Press, 1964.)
- [32] ———, *Symposium on Medical Aspects of Stress in the Military Climate*. (Washington: Walter Reed Army Institute of Research, Walter Reed Army Medical Center, 1964.)
- [33] ———, *Symposium on Preventive and Social Psychiatry*. (Washington: Walter Reed Army Institute of Research, Walter Reed Medical Center, 1957.)
- [34] Bloch, Herbert A., *Disorganization*. (New York: Alfred A. Knopf, 1952.)
- [35] Demerath, N. J., and Peterson, Richard A., (eds.), *System, Change and Conflict*. (New York: The Free Press, 1967.)
- [36] De Vries, Egbert, *Man in Rapid Social Change*. (New York: Doubleday, 1961.)
- [37] Etzioni, Amitai and Eva, (eds.), *Social Change*. (New York: Basic Books, 1964.)
- [38] Frank, Lawrence K., *Society as the Patient*. (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 1948.)
- [39] Gardner, John, *Self-Renewal*. (Evanston, Ill.: Harper, 1963.)
- [40] Lerner, Daniel, *The Passing of Traditional Society*. (New York: The Free Press, 1958.)
- [41] Massarik, Fred, and Ratoosh, Philburn, (eds.), *Mathematical Explorations in Behavioral Science*. (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin and Dorsey Press, 1965.)
- [42] Mead, Margaret, *Continuities in Cultural Evolution*. (New Haven: Yale University Press, 1964.)
- [43] Mead, Margaret, (ed.), *Cultural Patterns and Technical Change*. (New York: New American Library, 1955.)
- [44] Mead, Margaret, *New Lives for Old*. (New York: New American Library, 1956.)
- [45] Meier, Richard L., *Developmental Planning*. (New York: McGraw-Hill, 1965.)
- [46] Moore, Wilbert E., *Social Change*. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964.)
- [47] Ogburn, William F., *On Culture and Social Change: Selected Papers*. (Chicago: University of Chicago Press, 1964.)

- [48] Smith, Alfred G., (ed.), *Communications and Culture*. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1966.)
- [49] Touraine, Alain, Durand, Claude, Pecaut, Daniel, and Willener, Alfred, *Workers' Attitudes to Technical Change*. (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1965.) (Summary version entitled *Acceptance and Resistance*.)
- [50] Van Gennep, Arnold, *The Rites of Passage*. (Chicago: University of Chicago Press, 1960.)
- [51] Wingo, Lowdon, Jr., (ed.), *Cities and Space*. (Baltimore: Johns Hopkins Press, 1963.)
- [52] ———, *Africa: Social Change and Mental Health*. (London: World Federation for Mental Health, 1959.)
- [53] ———, *Mental Health Aspects of Urbanization*. (London: World Federation for Mental Health, 1957.)
- [54] ———, *Training Requirements for Postattack Adaptive Behavior*. (Report for US Office of Civil Defense, prepared by Dunlap and Associates, Darien, Conn., December, 1965.)
- [55] ———, *Urban America and the Planning of Mental Health Services*. (Philadelphia: Group for the Advancement of Psychiatry, vol. V, Symposium No. 10, November, 1964.)

AUTOMATION

اتوماسیون

- [56] Bagrit, Leon, *The Age of Automation*. (New York: New American Library, 1965.)
- [57] Diebold, John, *Beyond Automation*. (New York: McGraw-Hill, 1964.)
- [58] Friedmann, Georges, *Industrial Society*. (Glencoe, Ill.: The Free Press, 1955.)
- [59] Greenberger, Martin, (ed.), *Computers and the World of the Future*. (Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1962.)
- [60] Henderson, Mary Stephens-Caldwell, *Managerial Innovations of John Diebold*. (Washington: The LeBaron Foundation, 1965.)
- [61] Michael, Donald N., *Cybernation: The Silent Conquest*. (Santa Barbara, Calif.: Center for the Study of Democratic Institutions, 1962.)
- [62] Simon, Herbert A., *The Shape of Automation for Men and Management*. (New York: Harper & Row, 1965.)

- [63] Theobald, Robert, *The Challenge of Abundance*. (New York: New American Library, 1961.)
- [64] ———, *Technology and the American Economy*. (Report of the Commission on Technology, Automation and Economic Progress, Vol. 1, February, 1966.)

کسب و کار / اقتصاد / الگوهای مصرف BUSINESS/ECONOMICS/CONSUMER PA

- [65] Adams, Charles F., *Common Sense in Advertising*. (New York: McGraw-Hill, 1965.)
- [66] Anshen, Melvin, and Bach, George Leland, (eds.), *Management and Corporations*, 1985. (New York: McGraw-Hill, 1960.)
- [67] Backman, Julius, *Advertising and Competition*. (New York: New York University Press, 1967.)
- [68] Baird, Mary K., *International Consumer Expenditure Patterns* (Report No. 196). (Menlo Park, Calif.: Stanford Research Institute, December, 1963.)
- [69] Barish, Norman, and Verhulst, Michel, *Management Sciences in the Emerging Countries*. (Oxford: England-Alden Press, 1965.)
- [70] Berle, Adolf A., Jr., *Power without Property*. (New York: Harcourt, Brace & World, 1959.)
- [71] Best, Katherine, and Hillyer, Katherine, *Las Vegas: Playtown, USA*. (New York: David McKay, 1955.)
- [72] Bogart, Ernest L., and Kemmerer, Donald L., *Economic History of the American People*. (New York: Longmans, Green, 1946.)
- [73] Borges, Jorge Luis, *Labyrinths*. (New York: New Directions, 1964.)
- [74] Boyd, Robert D., (ed.), *Changing Concepts of Productive Living*. (Madison, Wis.: University Extension, University of Wisconsin, 1957.)
- [75] Brightbill, Charles K., *The Challenge of Leisure*. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1960.)
- [76] Dichter, Ernest, *Handbook of Consumer Motivations*. (New York: McGraw-Hill, 1964.)
- [77] Fabricant, Solomon, *Basic Facts on Productivity Change*. (New York: National Bureau of Economic Research [Occasional Paper 63], 1959.)
- [78] Fourastié, Jean, *Les 40,000 Heures*. (Paris: Editions Laffont, 1965.)
- [79] Fuchs, Victor R., *The Growing Importance of the Service Industries*. (New York: National Bureau of Eco-

- conomic Research [Occasional Paper 96], 1965.)
- [80] Galbraith, John Kenneth, *The Affluent Society*. (Boston: Houghton-Mifflin, 1958.)
- [81] Galbraith, John Kenneth, *The Liberal Hour*. (New York: New American Library, 1960.)
- [82] Galbraith, John Kenneth, *The New Industrial State*. (Boston: Houghton-Mifflin, 1967.)
- [83] Gordon, Theodore J., *A Study of Potential Changes in Employee Benefits*. (Middletown, Conn.: Institute for the Future, April, 1969.) (3 vols).
- [84] Guzzardi, Walter, Jr., *The Young Executives*. (New York: New American Library, 1966.)
- [85] Johnson, Arno H., Jones, Gilbert E., and Lucas, Darrell B., *The American Market of the Future*. (New York: New York University Press, 1966.)
- [86] Katona, George, *The Mass Consumption Society*. (New York: McGraw-Hill, 1964.)
- [87] Larrabee, Eric, and Meyersohn, Rolf, (eds.), *Mass Leisure*. (Glencoe, Ill.: The Free Press, 1958.)
- [88] Miller, Herman P., *Rich Man Poor Man*. (New York: Thomas Y. Crowell, 1964.)
- [89] Packard, Vance, *The Hidden Persuaders*. (New York: David McKay, 1965.)
- [90] Packard, Vance, *The Pyramid Climbers*. (New York: McGraw-Hill, 1962.)
- [91] Packard, Vance, *The Waste Makers*. (New York: Pocket Books, 1964.)
- [92] Scarff, Harold, *Multifamily Housing* (Report No. 151). (Menlo Park, Calif.: Stanford Research Institute, November, 1962.)
- [93] Servan-Schreiber, J.-J., *The American Challenge*. (New York: Avon, 1967.)
- [94] Tawney, R. H., *Religion and the Rise of Capitalism*. (New York: New American Library, 1948.)
- [95] Uris, Auren, *The Executive Job Market*. (New York: McGraw-Hill, 1965.)
- [96] Warner, W. Lloyd, and Abegglen, James, *Big Business Leaders in America*. (New York: Atheneum, 1963.)
- [97] ———, *How American Buying Habits Change*. (Washington: US Department of Labor, 1959.)
- [98] ———, *Markets of the Sixties* by the Editors of Fortune. (New York: Harper & Row, 1960.)

EDUCATION/YOUTH

آموزش و پرورش / جوانان

- [99] Asbell, Bernard, *The New Improved American*. (New York: McGraw-Hill, 1965.)
- [100] Ashby, Eric, *Technology and the Academics*. (New York: St. Martin's Press, 1963.)
- [101] Barzun, Jacques, *The American University*. (New York: Harper & Row, 1968.)
- [102] Brim, Orville G., Jr., *Education for Child Rearing*. (New York: The Free Press, 1965.)
- [103] De Grazia, Alfred, and Sohn, David, (eds.), *Revolution in Teaching*. (New York: Bantam Books, 1964.)
- [104] Dewey, John, *Democracy and Education*. (New York: The Free Press, 1966.)
- [105] Erikson, Erik H., (ed.), *The Challenge of Youth*. (Garden City, New York: Anchor Books, 1963.)
- [106] Erikson, Erik H., *Childhood and Society*. (New York: W. W. Norton, 1963.)
- [107] Evans, Luther H., and Arnstein, George, (eds.), *Automation and the Challenge to Education*. (Washington: National Education Association, 1962.)
- [108] Friedenberg, Edgar Z., *The Vanishing Adolescent*. (New York: Dell Publishing, 1959.)
- [109] Ginzberg, Eli, (ed.), *The Nation's Children*. (New York: Columbia University Press, 1960.) (3 vols.)
- [110] Hamblett, Charles, and Deverson, Jane, *Generation X*. (Greenwich, Conn.: Fawcett Publications, 1964.)
- [111] Hirsch, Werner Z., (ed.), *Inventing Education for the Future*. (San Francisco: Chandler, 1967.)
- [112] Hook, Sidney, *Education for Modern Man*. (New York: Dial Press, 1946.)
- [113] Newson, John and Elizabeth, *Patterns of Infant Care in an Urban Community*. (Baltimore: Penguin Books, 1965.)
- [114] Salisbury, Harrison E., *The Shook-Up Generation*. (Greenwich, Conn.: Fawcett World Library, 1958.)
- [115] Toffler, Alvin, (ed.), *The Schoolhouse in the City*. (New York: Praeger, 1968.)
- [116] Weerlee, Duco van, *Wat De Provo's Willen*. (Amsterdam: Unitgeverij De Bezige Bij, 1966.)
- [117] Bell, Norman W., and Vogel, Ezra F., (eds.), *A Modern Introduction to the Family*. (Glencoe, Ill.: The Free Press, 1960.)

- [118] Farber, Seymour, Mustacchi, Piero, and Wilson, Roger H. L., (eds.), *Man and Civilization*. (New York: McGraw-Hill, 1965.)
- [119] Friedan, Betty, *The Feminine Mystique*. (New York: W. W. Norton, 1963.)
- [120] Galdston, Iago, (ed.), *The Family in Contemporary Society*. (New York: International Universities Press, 1958.)
- [121] Goode, William J., (ed.), *The Family*. (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1964.)
- [122] Goode, William J., *Readings on the Family and Society*. (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1964.)
- [123] Hunt, Morton M., *Her Infinite Variety*. (New York: Harper & Row, 1962.)
- [124] Ogburn, W. F., and Nimkoff, M. F., *Technology and the Changing Family*. (Cambridge, Mass.: Houghton Mifflin Co., 1955.)
- [125] Rimmer, Robert, *The Harrad Experiment*. (New York: Bantam Books, 1967.)
- [126] Rimmer, Robert, *Proposition 31*. (New York: New American Library, 1968.)
- [127] Schur, Edwin M., (ed.), *The Family and the Sexual Revolution*. (Bloomington, Ind.: Indiana University Press, 1964.)

FUTURE STUDIES

بررسیهای آینده

- [128] Adelson, Marvin, *The Technology of Forecasting and the Forecasting of Technology* (Report SP 3151-000-01). (Santa Monica, Calif.: System Development Corporation, April, 1968.)
- [129] Adelson, Marvin, *Toward a Future for Planning* (Report SP-2022). (Santa Monica, Calif.: System Development Corporation, June 1966.)
- [130] Baade, Fritz, *The Race to the Year 2000*. (New York: Doubleday, 1962.)
- [131] Baier, Kurt, and Rescher, Nicholas, *Values and the Future*. (New York: The Free Press, 1969.)
- [132] Bell, Daniel, (ed.), *Toward the Year 2000*. (Boston: Houghton Mifflin, 1968.) (Book version of special issue of *Daedalus*, Summer, 1967, based on work of Commission on the Year 2000.)
- [133] Bohler, Eugene, *El Futuro, Problema del Hombre Moderno*. (Madrid: Alianza Editorial, 1967.)

- [134] Boulding, Kenneth, *The Meaning of the 20th Century*. (New York: Harper & Row, 1964.)
- [135] Brown, Harrison, *The Challenge of Man's Future*. (New York: Viking, 1954.)
- [136] Calder, Nigel, (ed.), *The World in 1984*. (Baltimore: Penguin Books, 1965.) (2 vols.)
- [137] Clarke, Arthur C., *Profiles of the Future*. (New York: Bantam Books, 1958.)
- [138] De Jouvenel, Bertrand, *Futuribles*. (Santa Monica, Calif.: The RAND Corporation, January, 1965.)
- [139] De Jouvenel, Bertrand, *The Art of Conjecture*. (New York: Basic Books, 1967.)
- [140] Drucker, Peter F., *America's Next Twenty Years*. (New York: Harper & Row, 1955.)
- [141] Drucker, Peter F., *The Age of Discontinuity*. (New York: Harper & Row, 1968.)
- [142] Duffus, R. L., *Tomorrow's News*. (New York: W. W. Norton, 1967.)
- [143] Ernst, Morris L., *Utopia 1976*. (New York: Rinehart, 1955.)
- [144] Ewald, William R., Jr., (ed.), *Environment For Man*. (Bloomington, Ind.: Indiana University Press, 1967.)
- [145] Franklin, H. Bruce, *Future Perfect*. (New York: Oxford University Press, 1966.)
- [146] Fuller, R. Buckminster, and McHale, John, *World Design Science Decade, 1965-1975; Phase I Documents 1-4*. (Carbondale, Ill.: World Resources Inventory, Southern Illinois University, 1963.)
- [147] Gabor, Dennis, *Inventing the Future*. (New York: Alfred A. Knopf, 1969.)
- [148] Gibson, Tony, *Breaking in the Future*. (London: Hodder and Stoughton, 1965.)
- [149] Gordon, Theodore J., *The Future*. (New York: St. Martin's Press, 1965.)
- [150] Gordon, Theodore J., and Helmer, Olaf, *Report on a Long-Range Forecasting Study*. (Santa Monica, Calif.: The RAND Corporation, September, 1964.)
- [151] Gross, Bertram M., *Space-Time and Post-Industrial Society*. (Syracuse, N. Y.: Maxwell Graduate School, Syracuse University. Comparative Administration Group Occasional Paper, May, 1966.)
- [152] Gumucio, Mariano B., *Los Días Que Vendrán*. (Caracas: Monte Avila Editores, 1968.)

- [153] Heilbroner, Robert, *The Future as History*. (New York: Grove Press, 1959.)
- [154] Helmer, Olaf, Gordon, Theodore J., Enzer, Selwyn, De Brigard, Raul, and Rochbert, Richard, *Development of Long-Range Forecasting Methods for Connecticut*. (Middletown, Conn.: Institute for the Future, September, 1969.)
- [155] Helmer, Olaf, *Social Technology*. (New York: Basic Books, 1966.)
- [156] Helton, Roy, *Sold Out to the Future*. (New York: Harper & Row, 1935.)
- [157] Jantsch, Erich, *Technological Forecasting in Perspective*. (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, October, 1966.)
- [158] Jungk, Robert, *Tomorrow is Already Here*. (New York: Simon and Schuster, 1954.)
- [159] Kahn, Herman and Wiener, Anthony J., *The Year 2000*. (New York: Macmillan, 1967.)
- [160] Kostelanetz, Richard, (ed.), *Beyond Left and Right*. (New York: William Morrow, 1968.)
- [161] Lewinsohn, Richard, *Science, Prophecy and Prediction*. (Greenwich, Conn.: Fawcett, 1962.)
- [162] Low, A. M., *What's the World Coming To?* (New York: J. B. Lippincott, 1951.)
- [163] Lundberg, Ferdinand, *The Coming World Transformation*. (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1963.)
- [164] McHale, John, *The Future of the Future*. (New York: George Braziller, 1969.)
- [165] Marek, Kurt W., *Yestermorrow*. (New York: Alfred A. Knopf, 1961.)
- [166] Medawar, P. B., *The Future of Man*. (New York: New American Library, 1959.)
- [167] Michael, Donald N., *The Unprepared Society*. (New York: Basic Books, 1968.)
- [168] Pauwels, Louis, and Bergier, Jacques, *The Morning of the Magicians*. (New York: Stein and Day, 1963.)
- [169] Peccei, Aurelio, *The Chasm Ahead*. (London: Macmillan, 1969.)
- [170] Platt, John Rader, *The Step to Man*. (New York: John Wiley, 1966.)
- [171] Polak, Fred L., *The Image of the Future*. (New York: Oceana Publications, 1961.) (2 vols.)
- [172] Rittner, Peter, *The Society of Space*. (New York: Mac-

- millan, 1961.)
- [173] Rodwin, Lloyd, (ed.), *The Future Metropolis*. (New York: George Braziller, 1961.)
- [174] Shinn, Roger L., *Tangled World*. (New York: Charles Scribner's Sons, 1965.)
- [175] Thomson, George, *The Foreseeable Future*. (New York: Viking, 1960.)
- [176] Vickers, Geoffrey, *Value Systems and Social Process*. (New York: Basic Books, 1968.)
- [177] Wolstenholme, Gordon, (ed.), *Man and his Future*. (London: J. and A. Churchill, 1963.)
- [178] Zwicky, Fritz, *Discovery, Invention, Research*. (Toronto: Macmillan, 1969.)
- [179] ———, *Commission on the Year 2000. Working Papers*. (Cambridge, Mass.: American Academy of Arts and Sciences, 1965–1967.) (5 vols.) Private circulation.
- [180] ———, *El Futuro Inmediato*, (Barcelona: Plaza and Janes, 1969.)
- [181] ———, *Prospect for America: The Rockefeller Panel Reports*. (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1961.)
- [182] ———, *Prospective Changes in Society by 1980*. (Denver: Designing Education for the Future, July, 1966.)
- [183] ———, *The World of 1975*. (Menlo Park, Calif.: Stanford Research Institute, 1964.)

Also consulted:

- [184] *Analyse et Prévision* (Paris). A monthly.
Analysen und Prognosen (Berlin). A bi-monthly.
Futures (Surrey, England). A quarterly.
Futuribili (Rome). A quarterly.
Prospeccion Siglo XXI (Caracas). Irregular.
Prospective (Paris). Irregular.
The Futurist (Washington). A bi-monthly.

INDIVIDUALISM

فردگرایی

- [185] Brooks, John, *The One and The Many*. (New York: Harper & Row, 1962.)
- [186] Ellul, Jacques, *The Technological Society*. (New York: Vintage Books, 1967.)
- [187] Kardiner, Abram, *The Individual and His Society*. (New York: Columbia University Press, 1939.)
- [188] Kluckhohn, Clyde, *Mirror For Man*. (Greenwich, Conn.: Fawcett, 1965.)

- [189] Mannheim, Karl, *Systematic Sociology*. (New York: Grove Press, 1957.)
- [190] Menaker, Esther and William, *Ego in Evolution*. (New York: Grove Press, 1965.)
- [191] Odajnyk, Walter, *Marxism and Existentialism*. (Garden City, N. Y.: Anchor Books, 1965.)
- [192] Riesman, David, *Abundance for What? and Other Essays*. (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1964.)
- [193] Riesman, David, with Glazer, Nathan and Denney, Reuel, *The Lonely Crowd*. (Garden City, N. Y.: Anchor Books, 1950.)
- [194] Riesman, David, *Selected Essays from Individualism Reconsidered*. (New York: Doubleday, 1954.)
- [195] Sayles, Leonard R., *Individualism and Big Business*. (New York: McGraw-Hill, 1963.)
- [196] Tenn, William, *The Human Angle*. (New York: Ballantine, 1968.)
- [197] Whyte, William H., *The Organization Man*. (New York: Simon and Schuster, 1956.)

INFORMATION/KNOWLEDGE

اطلاعات / علم

- [198] Barraclough, Geoffrey, *An Introduction to Contemporary History*. (New York: Basic Books, 1964.)
- [199] Barrett, William, *Irrational Man*. (Garden City, N. Y.: Doubleday Anchor, 1962.)
- [200] Bell, Daniel, *The Reforming of General Education*. (New York: Columbia University Press, 1966.)
- [201] Boulding, Kenneth, *The Image*. (Ann Arbor, Mich.: University of Michigan Press, 1956.)
- [202] Bram, Joseph, *Language and Society*. (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1955.)
- [203] Childe, V. Gordon, *Society and Knowledge*. (New York: Harper & Row, 1956.)
- [204] De Chardin, Teilhard, *The Phenomenon of Man*. (New York: Harper & Row, 1959.)
- [205] De Fleur, Melvin L., and Larsen, Otto, *The Flow of Information*. (New York: Harper & Row, 1958.)
- [206] Escarpit, Robert, *The Book Revolution*. (London: UNESCO and George, G. Harrap, 1966.)
- [207] Glaister, G. A., *Encyclopedia of the Book*. (Cleveland: World Publishing, 1960.)
- [208] Hauser, Arnold, *The Social History of Art*. (New York: Vintage Books, 1958.) (4 vols.)

- [209] Knight, Arthur, *The Liveliest Art*. (New York: New American Library, 1959.)
- [210] Kuhn, Thomas S., *The Structure of Scientific Revolutions*. (Chicago: University of Chicago Press, 1962.)
- [211] Machlup, Fritz, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1962.)
- [212] Robinson, John A. T., *Honest to God*. (London: SCM Press Ltd., 1963.)

LIFE STYLES/SUBCULTURES, سبکهای زندگی / خرده فرهنگها / روابط بین افراد

- [213] Amory, Cleveland, *Who Killed Society?* (New York: Harper & Row, 1960.)
- [214] Baltzell, E. Digby, *The Protestant Establishment*. (New York: Random House, 1964.)
- [215] Barber, Bernard, *Social Stratification*. (New York: Harcourt, Brace & World, 1957.)
- [216] Barth, John, *The Floating Opera*. (New York: Avon Books, 1956.)
- [217] Cox, Harvey, *The Secular City*. (New York: Macmillan, 1965.)
- [218] Dahrendorf, Ralf, *Class and Class Conflict in Industrial Society*. (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1966.)
- [219] Fishwick, Marshall, *The Hero, American Style*. (New York: David McKay, 1969.)
- [220] Glazer, Nathan, and Moynihan, Daniel, *Beyond The Melting Pot*. (Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1963.)
- [221] Goffman, Erving, *Behavior in Public Places*. (New York: The Free Press, 1963.)
- [222] Goffman, Erving, *Interaction Ritual*. (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1967.)
- [223] Goodman, Paul, *Growing Up Absurd*. (New York: Vintage Books, 1960.)
- [224] Greer, Scott, *The Emerging City*. (New York: The Free Press, 1965.)
- [225] Hausknecht, Murray, *The Joiners*. (New York: Bedminster Press, 1962.)
- [226] Hyman, Herbert H., and Singer, Eleanor, (eds.), *Readings in Reference Group Theory and Research*. (New York: The Free Press, 1968.)

- [227] Josephson, Eric and Mary, (eds.), *Man Alone*. (New York: Dell Publishing, 1962.)
- [228] Klapp, Orrin E., *Symbolic Leaders*. (Chicago: Aldine, 1964.)
- [229] McClelland, David C., *The Achieving Society*. (New York: The Free Press, 1961.)
- [230] McKuen, Rod, *Stanyan Street and Other Sorrows*. (New York: Random House, 1963.)
- [231] Nadeau, Remi, *California: The New Society*. (New York: David McKay Co., 1963.)
- [232] Newcomb, Theodore M., and Wilson, Everett K., (eds.), *College Peer Groups*. (Chicago: Aldine, 1966.)
- [233] Packard, Vance, *The Status Seekers*. (New York: David McKay, 1959.)
- [234] Podhoretz, Norman, *Making It*. (New York: Random House, 1967.)
- [235] Pynchon, Thomas, *The Crying of Lot 49*. (Philadelphia: J. B. Lippincott, 1966.)
- [236] Seeley, John R., Sim, R. Alexander, and Loosley, Elizabeth W., *Crestwood Heights*. (New York: John Wiley, 1963.)
- [237] Sheckley, Robert, *Untouched By Human Hands*. (New York: Ballantine Books, 1954.)
- [238] Sherif, Muzafer, and Carolyn W., *Reference Groups*. (New York: Harper & Row, 1964.)
- [239] Wirth, Louis, *On Cities and Social Life*. (Chicago: The University of Chicago Press, 1964.)
- [240] Yablonsky, Lewis, *The Violent Gang*. (Baltimore: Penguin Books, 1966.)

MOBILITY

تحرك

- [241] Duhl, Leonard J., (ed.), *The Urban Condition*, (New York: Basic Books, 1963.)
- [242] Lipset, Seymour M., and Bendix, Reinhard, *Social Mobility in Industrial Society*. (Berkeley, Calif.: University of California Press, 1964.)
- [243] Morton, Herbert C., (ed.), *Brookings Papers on Public Policy*. (Washington: Brookings Institution, 1965.)
- [244] Neymark, Ejnar, *Selectiv Rörlighet*. (Stockholm: Personaladministrativa Radet, 1961.)
- [245] Österberg, Gunnar R., *An Empirical Study of Labour Reallocation Gains in Sweden Between 1950 and*

1960. (Stockholm: Industriens Utredningsinstitut, 1965.)
- [246] Rundblad, Bengt G., *Arbetskraftens Rörlighet*. (Stockholm: Almqvist and Wiksells, 1964.)
- [247] Weil, Simone, *The Need for Roots*. (Boston: Beacon Press, 1952.)
- [248] Woodward, Eliot G., and Kaufman, Joan, *International Travel* (Report No. 193). (Menlo Park, Calif.: Stanford Research Institute, December, 1963.)
- [249] ———, *International Joint Seminar on Geographical and Occupational Mobility of Manpower, (Final Report)*. (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1964.)
- [250] ———, *Joint International Seminar on Geographical and Occupational Mobility of Manpower; Supplement to the Final Report*. Castelfusano, Nov. 19–22, 1963. (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1964.)
- [251] ———, *L'Evolution de l'emploi dans les Etats membres (1954–1958)*. (Brussels: Communauté Economique Europeenne Commission, March, 1961.)

ORGANIZATION THEORY

نظریه سازمان

- [252] Bennis, Warren G., *Changing Organizations*. (New York: McGraw-Hill, 1966.)
- [253] Blau, Peter M., *Bureaucracy in Modern Society*. (New York: Random House, 1956.)
- [254] Blau, Peter M., and Scott, W. Richard, *Formal Organizations*. (San Francisco: Chandler, 1962.)
- [255] Boulding, Kenneth, *The Organizational Revolution*. (New York: Harper & Row, 1953.)
- [256] Gerth, H. H., and Mills, C. Wright, (eds.), *From Max Weber: Essays in Sociology*. (New York: Oxford University Press, 1958.)
- [257] Gross, Bertram M., *The Managing of Organizations*. (New York: The Free Press, 1964.) (2 vols.)
- [258] Kafka, Franz, *The Trial*. (New York: Alfred A. Knopf, 1945.)
- [259] Likert, Rensis, *The Human Organization*. (New York: McGraw-Hill, 1967.)
- [260] Rice, A. K., *The Enterprise and Its Environment*. (Lon-

don: Tavistock Publications, 1963.)

PERMANENCE/CHANGE

ثبات / تغییر

- [261] Donham, W. B., *Business Adrift*. (New York: Whittlesey House/McGraw-Hill, 1931.) (Introduction by Alfred North Whitehead.)
- [262] Dunham, Barrows, *Giant in Chains*. (Boston: Little, Brown, 1953.)
- [263] Gellner, Ernest, *Thought and Change*. (Chicago: University of Chicago Press, 1965.)
- [264] Huxley, Julian, *Essays of a Humanist*. (New York: Harper & Row, 1964.)
- [265] Huxley, Julian, *Man in the Modern World*. (New York: New American Library, 1959.)
- [266] Huxley, Julian, *New Bottles for New Wine*. (New York: Harper & Row, 1957.)
- [267] Huxley, Julian, *On Living in a Revolution*. (New York: Harper & Row, 1942.)
- [268] Schon, Donald A., *Technology and Change*. (New York: Dell, 1967.)
- [269] Van Gennep, Arnold, *The Rites of Passage*. (Chicago: The University of Chicago Press, 1960.)

SCIENCE/TECHNOLOGY

دانش / تکنولوژی

- [270] Burlingame, Roger, *Machines that Built America*. (New York: New American Library, 1955.)
- [271] Capek, Karel, *War with the Newts*. (New York: Bantam Books, 1964.)
- [272] Cipolla, Carlo M., *The Economic History of World Population*. (Baltimore: Penguin Books, 1962.)
- [273] Clarke, Arthur C., *The Challenge of the Spaceship*. (New York: Ballantine, 1961.)
- [274] Clarke, Arthur C., (ed.), *Time Probe*. (New York: Dell, 1967.)
- [275] Delgado, José M. R., *Physical Control of the Mind*. (New York: Harper & Row, 1969.)
- [276] De Solla Price, Derek J., *Little Science, Big Science*. (New York: Columbia University Press, 1963.)
- [277] De Solla Price, Derek J., *Science Since Babylon*. (New Haven: Yale University Press, 1961.)
- [278] Dole, Stephen, *Habitable Planets for Man*. (Santa Monica, Calif.: The RAND Corp., March, 1964.)

- [279] Ettinger, Robert C. W., *The Prospect of Immortality*. (New York: Doubleday, 1964.)
- [280] Farrington, Benjamin, *Head and Hand in Ancient Greece*. (London: Watts and Co., 1947.)
- [281] Fidell, Oscar, (ed.), *Ideas in Science*. (New York: Washington Square Press, 1966.)
- [282] Forbes, R. J., and Dijksterhuis, E. J., *A History of Science and Technology*. (Baltimore: Penguin Books, 1963.) (2 vols.)
- [283] Fourastié, Jean, *Idées Majeures*. (Paris: Editions Gonthier, 1966.)
- [284] Fourastié, Jean, *Les Conditions de l'Esprit Scientifique*. (Paris: Editions Gallimard, 1966.)
- [285] Gilman, William, *Science: U.S.A.* (New York: Viking, 1965.)
- [286] Gordon, Theodore J., and Shef, Arthur L., *National Programs and the Progress of Technological Societies*. (Huntington Beach, Calif.: McDonnell Douglas Corporation, March, 1968.)
- [287] Hanrahan, James S., and Bushnell, David, *Space Biology*. (New York: Science Editions, 1961.)
- [288] Hulten, K. G. Pontus, *The Machine*. (New York: Museum of Modern Art, 1968.)
- [289] Jewkes, John, Sawers, David, and Stillerman, Richard, *The Sources of Invention*. (New York: St. Martin's Press, 1958.)
- [290] Lapp, Ralph E., *The New Priesthood*. (New York: Harper & Row, 1961.)
- [291] Leshner, Richard, and Howick, George, *Background, Guidelines, and Recommendations for use in Assessing Effective Means of Channeling New Technologies in Promising Directions*. (Washington: National Commission on Technology, Automation and Economic Progress, November, 1965.)
- [292] Levy, Lillian, (ed.), *Space: Its Impact on Man and Society*. (New York: W. W. Norton, 1965.)
- [293] Lewis, Arthur O., Jr., (ed.), *Of Men and Machines*. (New York: E. P. Dutton, 1963.)
- [294] Lilly, John C, *Man and Dolphin*. (New York: Pyramid, 1962.)
- [295] London, Perry, *Behavior Control*. (New York: Harper & Row, 1969.)
- [296] McLuhan, Marshall, *Understanding Media*. (New York: McGraw-Hill, 1965.)

- [297] Newman, James R., (ed.), *What is Science?* (New York: Washington Square Press, 1961.)
- [298] Plumb, J. H., (ed.), *Crisis in the Humanities.* (Baltimore: Penguin Books, 1964.)
- [299] Rapport, Samuel, and Wright, Helen, *Science: Method and Meaning.* (New York: Washington Square Press, 1964.)
- [300] Reichenbach, Hans, *The Rise of Scientific Philosophy.* (Los Angeles: University of California Press, 1951.)
- [301] Schmeck, Harold, Jr., *The Semi-Artificial Man.* (New York: Walker, 1965.)
- [302] Schnapper, M. B., (ed.), *New Frontiers of Knowledge.* (Washington: Public Affairs Press, 1957.)
- [303] Schramm, Wilbur, (ed.), *Mass Communications.* (Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1960.)
- [304] Shannon, C. E., and McCarthy, J., (eds.), *Automata Studies.* (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1956.)
- [305] Snow, C. P., *Science and Government.* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1961.)
- [306] Snow, C. P., *The Two Cultures and The Scientific Revolution.* (New York: Cambridge University Press, 1959.)
- [307] Stover, Carl F., *The Government of Science.* (Santa Barbara, Calif.: The Center for the Study of Democratic Institutions, 1962.)
- [308] Strachey, John, *The Strangled Cry.* (New York: William Sloane Associates, 1962.)
- [309] Sullivan, Walter, *We Are Not Alone.* (New York: McGraw-Hill, 1964.)
- [310] Vercors, *You Shall Know Them.* (New York: Popular Library, 1953.)
- [311] Wiener, Norbert, *The Human Use of Human Beings.* (Garden City, N. Y.: Anchor Books, 1954.)
- [312] ———, *Implications of Biomedical Technology,* (Cambridge, Mass.: Harvard University Program on Technology and Society, Research Review No. 1.)

SOCIAL INDICATORS/PLANNING: شاخصهای اجتماعی / برنامه‌ریزی / بررسی فنی

- [313] Bauer, Raymond A., (ed.), *Social Indicators.* (Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1966.)
- [314] Daddario, Emilio Q., *Technology Assessment.* Statement

- by the chairman of the Subcommittee on Science, Research and Development of the Committee on Science and Astronautics, U.S. House of Representatives. Ninetieth Congress. First Session. (Washington: Government Printing Office, 1968.)
- [315] Elsner, Henry, Jr., *The Technocrats*. (Syracuse, N. Y.: Syracuse University Press, 1967.)
- [316] Gross, Bertram M., *A Great Society?* (New York: Basic Books, 1968.)
- [317] Gross, Bertram M., (ed.), *Social Intelligence for America's Future*. (Boston: Allyn and Bacon, 1969.)
- [318] Harrington, Michael, *The Accidental Century*. (New York: Macmillan, 1965.)
- [319] Huxley, Aldous, *Brave New World*. (New York: Bantam Books, 1958.)
- [320] Kahn, Alfred J., *Studies in Social Policy and Planning*. (New York: Russell Sage Foundation, 1969.)
- [321] Kahn, Alfred J., *Theory and Practice of Social Planning*. (New York: Russell Sage Foundation, 1969.)
- [322] Lyons, Gene M., *The Uneasy Partnership*. (New York: Russell Sage Foundation, 1969.)
- [323] Mayo, Louis H., *Comments on Senate Resolution 78*. (Washington: George Washington University, March 4, 1969.)
- [324] Mayo, Louis H., *The Technology Assessment Function*. Part I. Internal Reference Document 25. (Washington: George Washington University, July, 1968.)
- [325] Mayo, Louis H., and Rao, P. L., *The Technological Assessment Function*. Part II. Internal Reference Document 25. (Washington: George Washington University, July, 1968.)
- [326] Orwell, George, 1984. (New York: New American Library, 1949.)
- [327] Sheldon, Eleanor and Moore, Wilbert, *Indicators of Social Change*. (New York: Russell Sage Foundation, 1968.)
- [328] Skinner, B. F., *Walden II*. (New York: Macmillan, 1962.)
- [329] ———, *Establish a Select Senate Committee on Technology and the Human Environment*, Hearings on Senate Resolution 68 before the Subcommittee on Intergovernmental Relations of the Committee on Government Operations, US Senate. (Washington: Government Printing Office, March and April, 1967.)

- [330] ———, *Full Opportunity and Social Accounting Act (Seminar)*. Hearings before the Subcommittee on Government Research, Committee on Government Operations, US Senate. Ninetieth Congress. First Session. S. 843, Parts 1–3. (Washington: Government Printing Office, 1967.)
- [331] ———, *Goals for Americans*. Report of the President's Commission on National Goals. (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1964.)
- [332] ———, *Inquiries, Legislation, Policy Studies Re: Science and Technology*. 2nd Progress Report. Subcommittee on Science, Research and Development of the Committee on Science and Astronautics, US House of Representatives. Eighty-ninth Congress. Second Session. (Washington: Government Printing Office, 1966.)
- [333] ———, *Policy Issues in Science and Technology*. Third progress report. Subcommittee on Science, Research and Development of the Committee on Science and Astronautics, US House of Representatives. Ninetieth Congress. Second Session. (Washington: Government Printing Office, 1968.)
- [334] ———, *Préparation du V^e Plan: Rapport sur les Principales Options*. (Paris: Journal Officiel de la République Française, 1964.)
- [335] ———, *Review of National Science Policy—United States*. (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1968.)
- [336] ———, *Technology Assessment Seminar*. Proceedings before the Subcommittee on Science, Research and Development of the Committee on Science and Astronautics, US House of Representatives. (Washington: Government Printing Office, September, 1967.)
- [337] ———, *Toward A Social Report*. (Washington: US Department of Health, Education and Welfare, January, 1969.)

TIME

زمان

- [338] Abé, Kobo, *The Woman in the Dunes*. (New York: Berkley, 1964.)
- [339] Beardslee, David C., and Wertheimer, Michael, (eds.), *Readings in Perception*. (Princeton, N.J.: Van Nostrand, 1958.)

- [340] Cohen, John, (ed.), *Readings in Psychology*. (London: Allen and Unwin, 1964.)
- [341] De Grazia, Sebastian, *Of Time, Work and Leisure*. (New York: Twentieth Century Fund, 1962.)
- [342] Fraser, J. T., (ed.), *The Voices of Time*. (New York: George Braziller, 1966.)
- [343] Hall, Edward T., *The Hidden Dimension*. (New York: Doubleday, 1966.)
- [344] Hall, Edward T., *The Silent Language*. (New York: Doubleday, 1959.)
- [345] Israeli, Nathan, *Abnormal Personality and Time*. (New York: Science Press Printing Company, 1936.)
- [346] Mac Iver, R. M., *The Challenge of The Passing Years*. (New York: Pocket Books, 1962.)
- [347] Poulet, Georges, *Studies in Human Time*. (Baltimore: Johns Hopkins Press, 1956.)
- [348] Priestley, J. B., *Man and Time*. (New York: Dell, 1964.)
- [349] Wallis, Robert, *Time: Fourth Dimension of the Mind*. (New York: Harcourt, Brace & World, 1966.)
- [350] Warner, W. Lloyd, *The Corporation in the Emergent American Society*. (New York: Harper & Row, 1962.)

GENERAL

کلیات

- [351] Berelson, Bernard, and Steiner, Gary A., *Human Behavior*. (New York: Harcourt, Brace & World, 1964.)
- [352] Chapple, Eliot Dismore, and Coon, Carleton Stevens, *Principles of Anthropology*. (New York: Henry Holt, 1942.)
- [353] Deutsch, Morton and Krauss, Robert M., *Theories in Social Psychology*. (New York: Basic Books, 1965.)
- [354] Hartley, Eugene, Maccoby, Eleanor, and Newcomb, Theodore, (eds.), *Readings in Social Psychology*. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1947.)
- [355] Lindzey, Gardiner, (ed.), *Handbook of Social Psychology*. (Cambridge, Mass.: Addison-Wesley, 1954.)
- [356] Natanson, Maurice, (ed.), *Philosophy of the Social Sciences*. (New York: Random House, 1963.)
- [357] Newcomb, Theodore, Turner, Ralph H., and Converse, Philip E., *Social Psychology*. (New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1965.)
- [358] Wattenberg, Ben J. with Scammon, Richard M., *This U.S.A.* (New York: Doubleday, 1965.)

-
- [359] ———, *The American Workers' Fact Book*. (Washington: United States Department of Labor, 1956.)

واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

تهیه و تنظیم واژه‌نامه و مترادف‌گذاری مدخلهایی که با علامت ستاره مشخص شده‌اند، توسط آقای میرزایی، در طی مقابله با متن اصلی، انجام گرفته است.

invention	ابداع، اختراع	rituals	آئین‌ها، شعائر
super-simplifier	ابر ساده‌ساز	aqua-culture	آب-کشت، کشاورزی
rentalism	اجاره‌داری		در آب*
community	اجتماع، جماعت	aquanaut	آب‌نورد
intentional community	اجتماع ارادی	humanoid	آدم‌سان*
personality disorder	اختلال شخصیت	utopia	آرمانشهر*
sensory perception	ادراک حسی	pathology	آسیب‌شناسی*
communication	ارتباط*	psychopathology	آسیب‌شناسی روانی*
establishment	استقرار	chaotic	آشفته*
self-development	استکمال نفس	psychic pollution	آلودگی روانی
cue	اشاره (روان‌شناسی)*	computer	آموزش به کمک کامپیوتر
sliding scale	اشل متغیر	assisted education	
vicarious people	افراد نیابتی	mobile education	آموزش متحرک
depression	افسردگی؛ بحران (اقتصادی)	education	آموزش و پرورش
time horizons	افق‌های زمانی	futur-consciousness	آینده-آگاهی
econo-think	اقتصاداندیشی	futureness	آینده‌بودگی
econometric	اقتصادسنجی	visionary	آینده‌بین
post-service economy	اقتصاد	futurist	آینده‌گرا
	فراخدماتی	futurism	آینده‌گرایی
econocentric	اقتصادمدار	possible futures	آینده‌های امکانپذیر
oceanography	اقیانوس‌نگاری	preferable futures	آینده‌های ترجیحی
standard model	الگوی معیار	probable futures	آینده‌های محتمل

fundamentalist	بنیادگرا	arhythmic pattern	الگوی ناموزون
stockbroker	بورس‌باز	inspiration	الهام
ecologist	بوم‌شناسی	option	انتخاب، گزینه*
human ecology	بوم‌شناسی انسانی	duration expectancy	انتظارات زمانی
mental health	بهداشت روانی*	premeditation	اندیشه قبلی
planlessness	بی‌برنامگی	organization man	انسان سازمانی
apathy	بی‌تفاوتی، بی‌علاقگی*	whole man	انسان کل
impermanence	بی‌ثباتی	associative man	انسان همکار
lassitude	بی‌حالی و رخوت*	adaptability	انطباق‌پذیری
insomnia	بیخوابی	cultural adaptation	انطباق فرهنگی
overstimulation	بیش‌تحریکی	permanent revolution	انقلاب مداوم
overchoice	بیش‌گزینی	theosophist	اهل عرفان*
alienation	بیگانگی	inertia	ایستایی و بی‌حرکی
xenophobia	بیگانه‌هراسی*	retraining	بازآموزی
insight	بینش*	re-education	بازپروری
incorrect	پاسخ تداعی نادرست*	feedback	بازخورد*
associative response		representationalism	بازنماگرایی
database	پایگاه اطلاعاتی*	mental representation	بازنمایی ذهنی*
aggression	پرخاشگری*	information retrieval	بازیابی اطلاعات*
information	پردازش اطلاعات*	mystical	باطنی
processing		investment	بانکداری سرمایه‌گذاری*
disturbance	پریشانی	banking	
morphological	پژوهش ریخت‌شناسانه	identity crisis	بحران هویت
research		alternative	بدیل*
cultural lag	پس‌افتادگی فرهنگی*	estimate	برآورد
feedback	پس‌خور، بازخورد*	excitement	برانگیختگی
engineered message	پیام مدون	planning	برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی*
pre-industrial	پیشاصنعتی*	plannees	برنامه‌ریزی‌شدگان
anticipation	پیش‌بینی	master program	برنامه کارفرما*
avant-gard	پیشتاز، پیشرو*	omni-insightful	بصیر کل
prototype	پیش‌نمونه (نمونه نخستین)*	physical dimension	بعد جسمانی*
optical scanning	پیمایش نوری*	survival	بقا،

bigotry	تعصب	novelty detection	تازه‌یابی
programmed instructions	تعلیمات	mental deterioration	تباهی روانی*
	برنامه‌ریزی شده	vicarious experience	تجربه با واسطه*
commitment	تعهد	packaged	تجربه در بست و آماده
social differentiation	تفکیک اجتماعی	experience	
undifferentiated	تفکیک نشده*	experience-maker	تجربه‌ساز*
approximation	تقریب*	experientialism	تجربه‌گرایی
involuntary impulse	تکانه غیرارادی*	incarnation	تجسم
decentralization	تمرکززدائی*	previous incarnation	تجسم پیشین
contradiction	تناقض*	distortion	تحریف*
détente	تنش‌زدائی*	stimulation	تحریک
diversity	تنوع و کثرت	irritability	تحریک‌پذیری*
tenseness	تنیدگی*	nervous irritability	تحریک‌پذیری عصبی*
populism	توده‌گرایی*	cognitive stimulation	تحریک‌شناختی
neo-populism	توده‌گرایی جدید	esoteric speciality	تخصص ویژه و
population	توده مردم		غامض
dispersal	توزیع و پراکندگی	specialization	تخصصی شدن
permanence	ثبات و تداوم	over-specialization	تخصصی شدن مفرط
mass society	جامعه توده‌وار*	specialism	تخصص‌گرایی
throw-away society	جامعه دورافکن	imagination	تخیل*
stagnant society	جامعه راکد	social arrangements	ترتیبات اجتماعی
input-output table	جدول داده و ستانده	rearrangement	ترتیب مجدد
clique	جرگه	trick	ترفند*
direction indicator	جهت‌سنج*	tolerance	تساهل
challenge	چالش	adaptive facilities	تسهیلات انطباقی
fragmentation	چندپارگی*	man-in-a-slot organization	تشکیلات
polygamy	چندهمسری		انسان‌مهره‌ای
frame of reference	چارچوب مرجع*	image processing	تصویرپردازی
solitary confinement	حبس انفرادی*		(ذهنی)*
extrapolating	حدس و استنباط	mental image	تصویر ذهنی
professionalization	حرفه‌ای شدن*	imagery	تصویرسازی، صورت ذهنی
sanctuary	حریم	conflict	تعارض

psychological distress	درماندگی روانی*	cost-benefit accounting	حسابداری هزینه-منفعت
introversion	درونگرایی	sensitivity training	حساسیت‌آموزی*
mysticism	درویش مسلکی، صوفیگری	nostalgia	حسرت گذشته، غم غربت
reticular activating system	دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای*	enclave of the future	حصار آینده
faction	دسته کوچک	enclave of the past	حصار گذشته
participatory democracy	دموکراسی مشارکتی	corporate family	خانواده تلفیقی*
far-sighted	دوراندیش*	streamline family	خانواده سیال
industrial era	دوران صنعتی	communal families*	خانواده‌های اشتراکی*
family cycle	دور خانواده*	psyche-service	خدمات روانی*
global village	دهکده جهانی	superstition	خرافه
attitude	دیدگاه، نگرش*	irrationality	خردگریزی
melting pot	دیگ درهم‌جوش	subculture	خرده‌فرهنگ
bureaucracy	دیوانسالاری	subcult	خرده‌کیش
frantically	دیوانه‌وار	sub-group	خرده-گروه
brainstorming	ذهن‌انگیزی*	hostility	خصومت
subjectivism	ذهنی‌گرایی*	think belt	خط اندیشه
breeder reactor	راکتور زیا*	mood	خلق
relevance	ربط	self-examination	خودآزمایی*
reversionist	رجعت‌گرا*	self-image	خودانگاره*
organic growth	رشد زنده	spontaneity	خودانگیختگی*
tremor	رعشه*	self-review	خودبازنگری*
affluence	رفاه	self-regulating	خودتنظیم‌کننده*
coping behavior	رفتار انطباقی	self-fulfilment;	خودشکوفائی*
responsive behavior	رفتار پاسخده*	self-realization	خودشیفته
antiadaptive behavior*	رفتار ضدانطباقی*	narcissist	خودمختاری فرهنگی
neo-behaviorism	رفتارگرایی جدید	cultural autonomy	خودمشتغولی
psychosis	روان‌پریشی*	self-preoccupation	خیال‌پرداز
neuropsychiatry	روان‌پزشکی عصبی*	imagineer	خیزش*
neurosis	روان‌رنجوری*	lunge	داروهای توهم‌زا*
		hallucinogenic drugs	دامنه انطباقی
		adaptive range	

potential competence	شایستگی بالقوه*	experimental psychology	روان‌شناسی
semi-siblings	شبه‌تنی‌ها*		آزمایشی*
simulation	شبیه‌سازی		روان-فیزیولوژیست*
experiential simulation	شبیه‌سازی	psychophysiolgogist	
	تجربی*	psycho-drama	روان-نمایشی*
acceleration	شتاب	psycho-economic	روانی-اقتصادی
domestic corporate	شرکت داخلی*	psychomotor	روانی-حرکتی
	شرکت سرمایه‌گذاری محدود*	robot-like	روبات‌مانند*
mutual fund		trend	روند
alternative	شق، بدیل*	gestural language	زبان اشاره‌ای
ad-hocratic form	شکل موردسالاری*	sub-structure	زیرساخت
icon, ikon	شمایل	communal living	زندگی اشتراکی
unknowable	شناخت‌ناپذیر*	developmental biologist	زیست‌شناس
council	شورا		رشد*
systems approach	شیوه برخورد	bio-engineering	زیست-مهندسی*
	سیستمی*	voluntary organisation	سازمان داوطلبانه
switchboard	صفحه‌گزین*	style	سبک
cottage industry	صنایع خانگی	sensory shielding	سپر حسی
industrialism	صنعت‌گرایی	astrology	ستاره‌بینی
mysticism	صوفیگری	crustaceans	سخت‌پوستان*
anti-inflammatory	ضدالتهاب*	disenchantment	سرخوردگی*
tempo	ضربان*	disillusionment	سرخوردگی*
shock absorber	ضربه‌گیر*	bewilderment	سردرگمی*
future shock absorbers	ضربه‌گیرهای آینده*	never-never land	سرزمین موهوم*
planning	طرح‌ریزی*	psychological collapse	سقوط روانی
adaptive capacity	ظرفیت انطباقی	sanity	سلامت روانی*
channel capacity	ظرفیت مجرا	hierarchy	سلسله‌مراتب
affective	عاطفی	mystical insights	سیر و سلوک عرفانی
universe	عالم*	social intelligence system	سیستم
noncommitment	عدم تعهد		هوشمند اجتماعی*
uninvolvement	عدم درگیری*	movie-goer	سینمارو*
		transience index	شاخص ناپایداری

mono-specialist	فرد یک تخصصی *	disaffiliation	عدم همبستگی *
solid state physics	فیزیک جامدات *	self-esteem	عزت نفس *
involvement	قاتی شدن	common sense	عقل سلیم *
tribe	قبیله	conviction	عقیده
territoriality	قلمروگرینی *	biological sciences	علوم زیستی *
social pressure	فید اجتماعی (فشار اجتماعی *)	life sciences	علوم مربوط به حیات *
lost output	کار بی بازده	lifetime	عمر، دور حیات
industrialist	کارخانه دار *	psychopathic act	عمل جامعه ستیز *
illicitude	کار غیر مجاز	performance	عملکرد *
functionalist	کارکردگرا	concrete	عینی
functional	کارکردی	endocrine glands	غدد درون ریز *
soul searching	کاوش ذهن و روان	endocrinology	غددشناسی
city-state	کشور شهر	sweat glands	غدد عرق زا *
episcopal clergymen	کشیشان کلیسای اسقفی	generosity	غفران
megapolis	کلانشهر	nostalgia	غم دوری، حسرت گذشته، غم غربت
emotional withdrawal	کناره گیری عاطفی	altruism	غیردوستی
slow-moving	کند آهنگ	nonverbal	غیرشفاهی، غیرکلامی *
shortsightedness	کوته بینی	irresponsible	غیرمسئول *
synaptic vesicles	کیسه های پیوندگاهی *	filtering process	فرآیند تصفیه
cult of immediacy	کیش حضوری	super-decision	فرا تصمیم
past-orientation	گذشته گرایی *	transcendence	فراگذشتن
overload	گرانباری	super-product	فرا محصول
econocentrism	گرایش اقتصادمداری	multi-specialist	فرد چند تخصصی *
time-bias	گرایش زمانی *	individualization	فردی شدن *
ad-hoc grouping	گروه بندی موردی *	opportunism	فرصت طلب
situational grouping	گروه بندی موقعیتی	sect	فرقه
gregarious	گروه جو	charismatic	فره مند
group therapy	گروه درمانی *	throw-away culture	فرهنگ دورافکن
psych-corps	گروه روان آزما	soft landing	فرود آرام *
task force	گروه ضربت	philosophy of «now-ness»	فلسفه «اکنون گرایی»

informal integrator	معرف غیررسمی *	peer group	گروه همتایان *
psychologization	معنوی شدن	option	گزینه *
human criteria	معیارهای انسانی	disruptive	گسست
brainwashing	مغزشوئی *	disorientation	گم‌گشتگی *
hitch-hiker	مفت‌سوار	vegetarian	گیاهخوار *
coping mechanism	مکانیسم مطابقت	common reference points	مبانی
power relationships	مناسبات قدرت		مرجع مشترک *
rites	مناسک	professional specialist	متخصص
status-conscious	منزلت‌جو		حرفه‌ای *
stability zone	منطقه ثبات	paradoxical	متناقض‌نما *
ad-hocracy	موردسالاری *	abstract	مجرد، انتزاعی
colony	مهاجرنشین *	conservative	محافظه‌کار
behavioral skills	مهارت‌های رفتاری	sensory deprivation	محرومیت حسی *
buffer	میانگیر *	operations researcher	محقق عملیات *
convention	ميثاق	ghetto	محله (محرومان و اقلیت‌ها)
social convention	ميثاق اجتماعی *	physical environment	محیط طبیعی
inadequate	نابسنده *	emotional climate	محیط هیجانی *
anachronistic	نابهنگام *	integrated circuit (IC)	مدار مجتمع *
maladjustment	ناسازگاری	scholastic	مدرسی
incoherent	نامنسجم *	civility	مدنیت
	ناهماهنگی شناختی	modular	مدولی
cognitive dissonance		ad-hocratic administration	مدیریت
heterosexual	ناهمجنس‌گرا		موردسالار *
incongruity	ناهم‌خوانی *	imaginetic centers	مراکز مخیل
non-society	نبود جامعه	educator	مربی
serving wench	نجیبۀ خدمتکار	paradoxical phase	مرحله تناقضی *
elite	نخبه *	occupational responsibility	مسئولیت
elitism	نخبه‌گرایی *		شغلی *
myopia	نزدیک‌بینی	organizational resemblance	مشابهت
novelty ratio	نسبت تجدد		سازمانی *
cloning	نشا	historic artifact	مصنوع تاریخی
clone	نشا کردن	field study	مطالعه میدانی

bio-parents	والدین بیولوژیک*	speculation	نظریه پردازی
parenthood	والدینی	dialectical negation	نفی دیالکتیکی
noble savage	وحشی شریف	contextual mapping	نقشه برداری ضمنی
consensus	وفاق، همرایی	ombudsman	نقیب
research moratorium	وقفه تحقیقاتی	attitude	نگرش*
hang-loose	ولنگاری	symbolism	مادگرایی
prognostic cells	هسته‌های پیش‌بینی	innovation	نوآوری
consciousness	هشیاری	readjustment	نوسازگاری
harmony	هماهنگی*	altruist	نوع دوست*
affiliation	همبستگی	storage unit	واحد ذخیره*
homosexual	همجنس‌گرا	pre-processed word	واژه از پیش پردازش شده*
synchronize	همزمان کردن*		
conformity	همنوائی*	adaptive reaction	واکنش انطباقی
kinetic art	هنر حرکتی*	spontaneous response	واکنش خودبخودی
nihilism	هیچ‌گرایی		
social integration	یکپارچگی اجتماعی*	orientation response	واکنش سوی‌گیری
monotonous	یکنواخت	emotional response	واکنش هیجانی*
		startle reaction	واکنش یکه خوردن

subculture	خرده‌فرهنگ	time horizons	افق‌های زمانی
sub-group	خرده - گروه	tolerance	تساهل
subjectivism	ذهنی‌گرایی*	transcendence	فراگذشتن
sub-structure	زیرساخت	transience index	شاخص ناپایداری
super-decision	فرا تصمیم	tremor	رعشه*
super-product	فرا محصول	trend	روند
super-simplifier	آبر ساده‌ساز	tribe	قبیله
superstition	خرافه	trick	ترفند*
survival	بقاء		
sweat glands	غدد عرق‌زا*	understimulation	کم‌تجربگی
switchboard	صفحه‌گزین*	undifferentiated	تفکیک‌ناشده*
symbolism	نمادگرایی	uninvolvement	عدم درگیری*
synaptic vesicles	کیسه‌های پیوندگامی*	universe	عالم*
synchronize	همزمان کردن*	unknowable	شناخت‌ناپذیر*
systems approach	شیوه برخورد سیستمی*	utopia	آرمانشهر*
task force	گروه ضربت	vegetarian	گیاهخوار*
		vicarious experience	تجربه با واسطه*
tempo	ضربان*	vicarious people	افراد نیابتی
tenseness	تنیدگی*	visionary	آینده‌بین
territoriality	قلمروگزینی*	voluntary organisation	سازمان داوطلبانه
theosophist	اهل عرفان*		
think belt	خط اندیشه	whole man	انسان کل
throw-away culture	فرهنگ دورافکن		
throw-away society	جامعه دورافکن	xenophobia	بیگانه‌هراسی*
time-bias	گرایش زمانی*		

research moratorium	وقفه تحقیقاتی	situational grouping	گروه‌بندی موقعیتی
responsive behavior	رفتار پاسخ‌ده*	sliding scale	اشل متغیر
reticular activating system	دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای*	slow-moving	کندآهنگ
retraining	بازآموزی	social arrangements	ترتیب‌ات اجتماعی
reversionist	رجعت‌گرا*	social convention	ميثاق اجتماعی*
rites	مناسک	social differentiation	تفکیک اجتماعی
rituals	آیین‌ها، شعائر	social integration	یکپارچگی اجتماعی*
robot-like	روبات‌مانند*	social intelligence system	سیستم هوشمند اجتماعی*
sanctuary	حریم	social pressure	قید اجتماعی (فشار اجتماعی*)
sanity	سلامت روانی*	soft landing	فرود آرام*
scholastic	مدرسی	solid state physics	فیزیک جامدات*
sect	فرقه	solitary confinement	حبس انفرادی*
self-development	استکمال نفس	soul searching	کاوش ذهن و روان
self-esteem	عزت نفس*	specialism	تخصص‌گرایی
self-examination	خودآزمایی*	specialization	تخصصی‌شدن
self-fulfilment	خودشکوفایی*	speculation	نظریه پردازی
self-image	خودانگاره*	spontaneity	خودانگیختگی*
self-preoccupation	خودمشغولی	spontaneous response	واکنش خودبخودی
self-realization	خودشکوفایی*	stability zone	منطقه ثبات
self-regulating	خودتنظیم‌کننده*	stagnant society	جامعه راکد
self-review	خودبازنگری*	standard model	الگوی معیار
semi-siblings	شبه‌تنی‌ها*	startle reaction	واکنش یکه‌خوردن
sensitivity training	حساسیت‌آموزی*	status-conscious	منزلت‌جو
sensory deprivation	محرومیت حسی*	stimulation	تحریک
sensory perception	ادراک حسی	stockbroker	بورس‌باز
sensory shielding	سپر حسی	storage unit	واحد ذخیره*
serving wench	نجیب خدمتکار	streamlined family	خانواده سیال
shock absorber	ضربه‌گیر*	style	سبک
shortsightedness	کوته‌بینی	subcult	خرده‌کیش
simulation	شبیه‌سازی		

آماده	پردازش شده*
paradoxical	متناقض‌نما*
paradoxical phase	مرحله تناقضی*
parenthood	والدینی
participatory democracy	دموکراسی مشارکتی
past-orientation	گذشته‌گرایی*
pathology	آسیب‌شناسی*
peer group	گروه همتایان*
performance	عملکرد*
permanence	ثبات و تداوم
permanent revolution	انقلاب مداوم
personality disorder	اختلال شخصیت
philosophy of «now-ness»	فلسفه «اکنون‌گرایی»
physical dimension	بعد جسمانی*
physical environment	محیط طبیعی
planlessness	بی‌برنامگی
plannees	برنامه‌ریزی‌شدگان
planning	برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی*
polygamy	چندهمسری
population	توده مردم
populism	توده‌گرایی*
possible futures	آینده‌های امکان‌پذیر
post-service economy	اقتصاد فراخدماتی
potential competence	شایستگی بالقوه*
power relationships	مناسبات قدرت
preferable futures	آینده‌های ترجیحی
pre-industrial	پیشاصنعتی*
premeditation	اندیشه قبلی
pre-processed word	واژه ازپیش
previous incarnation	تجسم پیشین
probable futures	آینده‌های محتمل
professionalization	حرفه‌ای شدن*
professional specialist	متخصص حرفه‌ای*
prognostic cells	هسته‌های پیش‌بینی
programmed instructions	تعلیمات برنامه‌ریزی شده
prototype	پیش‌نمونه (نمونه نخستین)*
psych-corps	گروه روان‌آزما
psyche-service	خدمات روانی*
psychic pollution	آلودگی روانی
psycho-drama	روان-نمایش*
psycho-economic	روانی-اقتصادی
psychological collapse	سقوط روانی
psychological distress	درماندگی روانی*
psychologization	معنوی شدن
psychomotor	روانی-حرکتی
psychopathic act	عمل جامعه‌ستیز*
psychopathology	آسیب‌شناسی روانی*
psychophysiolgist	روان-فیزیولوژیست*
psychosis	روان‌پریشی*
readjustment	نوسازگاری
rearrangement	ترتیب مجدد
re-education	بازپروری
relevance	ربط
rentalism	اجاره‌داری
representationalism	بازنماگرایی

maladjustment	ناسازگاری	neurosis	روان‌رنجوری*
man-in-a-slot organization	تشکیلات انسان‌مهره‌ای	never-never land	سرزمین موهوم*
mass society	جامعه توده‌وار*	nihilism	هیچ‌گرایی
master program	برنامه کارفرما*	noble savage	وحشی شریف
megalopolis	کلانشهر	noncommitment	عدم تعهد
melting pot	دیگ درهم‌جوش	non-society	نبود جامعه
mental deterioration	تباهی روانی*	nonverbal	غیرشفاهی، غیرکلامی*
mental health	بهداشت روانی*	nostalgia	غم دوری، حسرت گذشته، غم غربت
mental image	تصویر ذهنی	novelty detection	تازه‌یابی
mental representation	بازنمایی ذهنی*	novelty ratio	نسبت تجدد
mobile education	آموزش تحرک	occupational responsibility	مسئولیت شغلی*
modular	مدولی	oceanography	اقیانوس‌نگاری
mono-specialist	فرد یک‌تخصصی*	ombudsman	نقیب
monotonous	یکنواخت	omni-insightful	بصیر کل
mood	خلق	operations researcher	محقق عملیات*
morphological research	پژوهش ریخت‌شناسانه	opportunist	فرصت‌طلب
movie-goer	سینمارو*	optical scanning	پیمایش نوری*
multi-specialist	فرد چندتخصصی*	option	انتخاب، گزینه*
mutual fund	شرکت سرمایه‌گذاری محدود*	organic growth	رشد زنده
myopia	نزدیک‌بینی	organizational resemblance	مشابهت سازمانی*
mystical	باطنی	organization man	انسان سازمانی
mystical insights	سیر و سلوک عرفانی	orientation response	واکنش سوی‌گیری
mysticism	درویش‌مسلمی، صوفیگری	overchoice	بیش‌گزینی
narcissist	خودشیفته	overload	گرانباری
neo-behaviorism	رفتارگرایی جدید	over-specialization	تخصصی‌شدن مفرط
neo-populism	توده‌گرایی جدید	overstimulation	بیش‌تحریکی
nervous irritability	تحریک‌پذیری عصبی*	packaged experience	تجربه در بست و
neuropsychiatry	روان‌پزشکی عصبی*		

hallucinogenic drugs	داروهای توهم‌زا*	industrialism	صنعت‌گرایی
hang-loose	ولنگاری	industrialist	کارخانه‌دار*
harmony	هماهنگی*	inertia	ایستایی و بی‌حرکی
heterosexual	ناهمجنس‌گرا	informal integrator	معرف غیررسمی*
hierarchy	سلسله‌مراتب	information processing	پردازش اطلاعات*
historic artifact	مصنوع تاریخی	information retrieval	بازیابی اطلاعات*
hitch-hike	مفت‌سواری	innovation	نوآوری
hitch-hiker	مفت‌سوار	input-output table	جدول داده و ستانده
homosexual	همجنس‌گرا*	insight	بینش*
hostility	خصومت	insomnia	بیخوابی
human criteria	معیارهای انسانی	inspiration	الهام
human ecology	بوم‌شناسی انسانی	integrated circuit (ic)	مدار مجتمع*
humanoid	آدم‌سان*	intentional community	اجتماع ارادی
icon, ikon	شمایل	introversion	درون‌گرایی
identity crisis	بحران هویت	invention	ابداع، اختراع
illicitude	کار غیرمجاز*	investment banking	بانکداری سرمایه‌گذاری*
image processing	تصویرپردازی (ذهنی)*	involuntary impulse	تکانه غیرارادی*
imagery	تصویرسازی، صورت ذهنی	involvement	قانی شدن
imagination	تخیل*	irrationality	خردگریزی
imagineer	خیال‌پرداز	irresponsible	غیرمسئول*
imaginetic centers	مراکز مخیل	irritability	تحریک‌پذیری*
impermanence	بی‌ثباتی	kinetic art	هنر حرکتی*
inadequate	نابسنده*	lassitude	بی‌حالی و رخوت*
incarnation	تجسم	life sciences	علوم مربوط به حیات*
incoherent	نامنسجم*	lifetime	عمر، دور حیات
incongruity	ناهم‌خوانی*	lost output	کار بی‌بازده
incorrect associative response	پاسخ تداعی نادرست*	lunge	خیزش*
individualization	فردی‌شدن*		
industrial era	دوران صنعتی		

distortion	تحریف*	experiential simulation	شبیه‌سازی
disturbance	پیشانی		تجربی*
diversity	تنوع و کثرت	experimental psychology	روان‌شناسی
domestic corporate	شرکت داخلی*		آزمایشی*
duration expectancy	انتظارات زمانی	extrapolating	حدس و استنباط
ecologist	بوم‌شناس	faction	دسته کوچک
econocentric	اقتصادمدار	family cycle	دور خانواده*
econocentricism	گرایش اقتصادمداری	far-sighted	دوراندیش*
econometrics	اقتصادسنجی	feedback	پس‌خور، بازخورد*
econo-think	اقتصاداندیشی	field study	مطالعه میدانی
education	آموزش و پرورش	filtering process	فرآیند تصفیه
educator	مربی	fragmentation	چندپارگی*
élite	نخبه*	frame of reference	چارچوب مرجع*
élitism	نخبه‌گرایی*	frantically	دیوانه‌وار
emotional climate	محیط هیجانی*	functional	کارکردی
emotional response	واکنش هیجانی*	functionalist	کارکردگرا
emotional withdrawal	کناره‌گیری عاطفی	fundamentalist	بنیادگرا
enclave of the future	حصار آینده	futur-consciousness	آینده-آگاهی
enclave of the past	حصار گذشته	futureness	آینده‌بودگی
endocrine glands	غدد درون‌ریز*	future shock absorbers	ضربه‌گیرهای آینده*
endocrinology	غددشناسی		
engineered message	پیام مدون	futurism	آینده‌گرایی
episcopal clergymen	کشیشان کلیسای اسقفی	futurist	آینده‌گرا
esoteric speciality	تخصص ویژه و غامض	generosity	غفران
establishment	استقرار	gestural language	زبان اشاره‌ای
estimate	برآورد	ghetto	محله (محرمان و اقلیت‌ها)
excitement	برانگیختگی*	global village	دهکده جهانی
experience-maker	تجربه‌ساز*	gregarious	گروه‌جو
experientialism	تجربه‌گرایی	group therapy	گروه-درمانی*

bureaucracy	دیوانسالاری	contextual mapping	نقشه‌برداری ضمنی
		contradiction	تناقض*
challenge	چالش، تکاپو، تب‌وتاب، کشمکش	conviction	عقیده
		convention	میثاق
channel capacity	ظرفیت مجرا	coping behavior	رفتار انطباقی
chaotic	آشفته*	coping mechanism	مکانیسم مطابقت
charismatic	فره‌مند	corporate family	خانواده تلفیقی*
city-state	کشور شهر	cost-benefit accounting	حسابداری
civility	مدنیت		هزینه-منفعت
clique	جرگه	cottage industry	صنایع خانگی
clone	نشا کردن	council	شورا
cloning	نشا	crustaceans	سخت‌پوستان*
cognitive dissonance	ناهمگنی شناختی	cue	اشاره (روان‌شناسی)*
cognitive stimulation	تحریک شناختی	cult of immediacy	کیش حضوری
colony	مهاجر نشین*	cultural adaptation	انطباق فرهنگی
commitment	تعهد	cultural autonomy	خودمختاری فرهنگی
common reference points	مبانی مرجع مشترک*	cultural lag	پس‌افتادگی فرهنگی*
common sense	عقل سلیم*	database	پایگاه اطلاعاتی*
communal families	خانواده‌های اشتراکی*	decentralization	تمرکززدائی*
		depression	افسردگی؛ بحران (اقتصادی)
communal living	زندگی اشتراکی	détente	تنش‌زدائی*
communication	ارتباط*	developmental biologist	زیست‌شناس
community	اجتماع، جماعت		رشد*
computer assisted education	آموزش به کمک کامپیوتر	dialectical negation	نفی دیالکتیکی
concrete	عینی	direction indicator	جهت‌سنج*
conflict	تعارض	disaffiliation	عدم همبستگی*
conformity	همنوائی*	disenchantment	سرخوردگی*
consciousness	هشیاری	disillusionment	سرخوردگی*
consensus	وفاق، هم‌رایی	disorientation	گم‌گشتگی*
conservative	محافظه‌کار	dispersal	توزیع و پراکندگی
		disruptive	گست

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

abstract	مجرد، انتزاعی	anticipation	پیش‌بینی
acceleration	شتاب	anti-inflammatory	ضدالتهاب*
adaptability	انطباق‌پذیری	apathy	بی‌تفاوتی، بی‌علاقگی*
adaptive capacity	ظرفیت انطباقی	approximation	تقریب*
adaptive facilities	تسهیلات انطباقی	aqua-culture*	آب-کشت، کشاورزی در آب*
adaptive range	دامنه انطباقی	aquanaut	آب‌نورد
adaptive reaction	واکنش انطباقی	arhythmic pattern	الگوی ناموزون
ad-hoc grouping	گروه‌بندی موردی*	associative man	انسان همکار
ad-hocracy	موردسالاری*	astrology	ستاره‌بینی
ad-hocratic administration	مدیریت موردسالار*	attitude	دیدگاه، نگرش*
ad-hocratic form	شکل موردسالاری*	avant-garde	پیشتاز، پیشرو
affective	عاطفی	behavioral skills	مهارت‌های رفتاری
affiliation	همبستگی	bewilderment	سردرگمی*
affluence	رفاه	bigotry	تعصب
aggression	پرخاشگری*	bio-engineering	زیست-مهندسی*
alienation	بیگانگی، بیگانه‌شدگی	biological sciences	علوم زیستی*
alternative	شق، بدیل*	bio-parents	والدین بیولوژیک*
altruism	غیردوستی	brainstorming	ذهن‌انگیزی*
altruist	نوع‌دوست*	brainwashing	مغزشوئی*
anachronistic	نابهنگام*	breeder reactor	راکتور زایا*
antiadaptive behavior*	رفتار ضدانطباقی*	buffer	میانگیر*

ALVIN TOFFLER

Author of POWERSHIFT and THE THIRD WAVE

FUTURE SHOCK

MORE THAN 5 MILLION COPIES IN PRINT