



فریدون اسفندیاری

مترجم: افسانه عسگری

آیا شما یک ترابشر هستید؟

نویسنده: فریدون اسفندیاری

مترجم: افسانه عسگری

فهرست

۱۳	تاریخچه تراشیریت
۱۶	اسفندیاری، کرونا و دوران پسانسان
۱۷	تعییر هویت
۱۸	شرایط کار
۱۹	بهبود سلامت
۲۰	حتی مفهوم عشق
۲۰	انسان دوران پساندرن (اهداف بیرون تراشیریت)
۲۳	درباره سرماسیاری
۲۵	تکنولوژی سرماسیاری
۲۶	تکینگی و دیگر هیچ!
۳۷	فن آوری خوانش مغز
۳۹	هدست تبدیل امواج مغزی به کلمات (امکان صحبت برای بیماران فلج مغزی و اوتیسم)
۴۰	تعییر تصمیمات ذهنی (و تبدیل تصاویر و خاطره‌ها به تصویرسازی‌های کامپیوتری)
۵۱	واکنش‌ها به تراشیریت
۵۷	آیا شما یک تراشیر هستید؟
۵۹	تقدیم و تشکر
۶۰	خودارزیابی‌ها
۶۱	روش تعسیر خودارزیابی‌ها
۶۲	خودارزیابی ۱
۶۴	واژگان شما چقدر به‌روز است؟

۷۱	خودارزیابی ۲
۷۴	تمایز بین عصر صنعتی و فراصنعتی
۷۶	محیط های مجهز به «ارتباط از راه دور»
۷۷	هم آهنگی با سیستم های ارتباط از راه دور
۷۹	مفهوم «بهره وری» در عصر نلسفرال
۸۱	خودارزیابی ۳
۸۴	اهمیت داشتن اطلاعات غنی در چیست؟
۸۵	چه کسانی در دنیای امروزی، مطلع هستند؟
۸۶	چرا دانستن «زبان انگلیسی» ضروری است؟
۸۸	افسانه های درباره عصر جدید اطلاعات
۹۲	خودارزیابی ۴
۹۴	چه کسانی وقت غنی دارند؟
۹۵	معنادان به کار، نامناسب برای محیط جدید
۹۵	«اما من کارم را دوست دارم و به عنوان کار به آن فکر نمی کنم»
۹۷	آیا زمان به سرعت می گذرد؟
۹۸	خودارزیابی ۵
۱۰۱	چه کسی در این زمانه، آزاداندیش است؟
۱۰۲	وفاداری چگونه؟
۱۰۳	تعهد به یک شغل؟
۱۰۴	افرادی که زیاد تغییر می کنند، آزاداندیش اند؟
۱۰۴	منضبط و انعطاف ناپذیر
۱۰۵	خودارزیابی ۶
۱۰۸	چرا دامنه توجه مادر حال محدود شدن است؟
۱۰۹	فشرده سازی زمان، فشرده سازی توجه
۱۱۲	محدودیت دامنه توجه، به دنیای سریع و پرتنش منجر می شود؟

۱۱۳	خودارزیابی ۷
۱۱۶	فرهنگ قدیمه چیست؟
۱۱۶	فرهنگ الکترونیک
۱۱۹	خودارزیابی ۸
۱۲۱	چه کسانی قدرت محور هستند؟
۱۲۲	ریشه تثبیت قدرت
۱۲۲	آیا به سمت افزایش یا کاهش محوریت قدرت پیش می‌رویم؟
۱۲۳	حکومت مرکزی در جوامع پیشرفته (مثل آمریکا)، قوی‌تر و بزرگ‌تر می‌شود؟
۱۲۵	«قدرت‌مندترین» افراد در کشوری مانند ایالات متحده
۱۲۵	عناوین، درجات و دیگر دام‌های سلسله‌مراتب
۱۲۶	خودارزیابی ۹
۱۲۹	رقابت، انگیزه‌های برای پیشرفت بشر؟
۱۳۵	آیا همه دنیا رقابتی نیست؟ چرا آمریکایی‌ها را جدا کنیم؟
۱۳۶	خودارزیابی ۱۰
۱۳۸	چه کسانی ثروت‌مند آزاد هستند؟
۱۳۹	چه کسانی «افراد فقیر با رشد آهسته» هستند؟
۱۳۹	درآمد پایین با ارزش مادی بالا (آیا می‌توان فقیر بود و از زندگی پیشرفته و رفاه آوری و ولادت برد؟)
۱۴۰	ثروت، مسیر آینده
۱۴۳	خودارزیابی ۱۱
۱۴۵	چرا برگزاری مراسم؟
۱۴۶	تولدها
۱۴۶	مراسم عروسی
۱۴۶	روز مادر، روز پدر
۱۴۷	سال‌گردها
۱۴۷	تعطیلات مذهبی
۱۴۸	تعطیلات ملی
۱۴۹	خودارزیابی ۱۲
۱۵۲	چه کسی خلاق است؟
۱۵۲	محرک‌های خلاقیت
۱۵۳	چرا ارزش خلاقیت در حال افزایش است؟

۱۵۵	خلاقیت در مورد آینده
۱۵۸	خودارزیابی ۱۳
۱۶۱	احساسات چیست؟
۱۶۳	به سمت احساسات بیش تر پیش می‌رویم، یا کم تر؟
۱۶۴	خودارزیابی ۱۴
۱۶۷	مشخصات هوش
۱۶۷	ابزارهای ویژه هوش چیست؟
۱۷۱	مدیریت هوش مندانه احساسات
۱۷۲	آینده هوش
۱۷۵	خودارزیابی ۱۵
۱۷۷	فرزندان از گوشت و خون خودتان
۱۷۷	آیا خانواده هسته‌ای منسوخ شده؟
۱۷۹	کاهش خانواده هسته‌ای برای جامعه، فاجعه است؟
۱۸۲	خودارزیابی ۱۶
۱۸۴	سیاره زمین، آیا غارت زده و آلوده تر؟
۱۸۵	دوری از طبیعت، ناوان هم راهی با عصر کنونی؟
۱۸۶	تغییرات گسترده آب و هوا و اقلیم، آری یا نه؟
۱۸۷	نجات گونه‌های در حال انقراض!
۱۸۹	نابودی بیش تر محیط زیست با پدیده‌های دنیای فراصنعتی؟
۱۹۰	آیا محیط کوچک، زیباست؟ (و آیا سیستم‌ها را باید بر اساس معیارهای انسانی طراحی کرد؟)
۱۹۱	«محدودیت‌های رشد» وجود دارد؟
۱۹۲	خودارزیابی ۱۷
۱۹۴	شهرهای پتراکم و کم تراکم
۱۹۵	اماکن (جوامع) تفریحی
۱۹۵	زندگی هم‌زمان در چند مکان
۱۹۶	«جامعه از راه دور» و «زندگی جهانی از راه دور»
۱۹۸	خودارزیابی ۱۸
۲۰۱	مله گرایه، عامل پیش رفت یا عقب ماندگی؟
۲۰۲	افزایش آشکار مله گرایه در سراسر دنیا
۲۰۳	آمریکای صنعتی، کشوری رو به افول؟

۲۰۴	اتباع خارجے غیر قانونی
۲۰۵	افسانہ «امور داخلے کشورها»
۲۰۶	در مورد سازمان ملل
۲۰۷	شرکت های فراملی
۲۰۸	ملیت شما چیست؟
۲۰۹	خودارزیابی ۱۹
۲۱۲	درباره فضا و کائنات
۲۱۹	خودارزیابی ۲۰
۲۲۱	روند دنیا لیبرال است یا محافظه کار؟
۲۲۵	تغییرات بسیار سریع رخ می دهد؟
۲۲۵	اهمیت ایدئولوژی در زمان سیل
۲۲۶	نکات برجسته جهت های ایدئولوژیک جدید در سالین آینده
۲۲۷	نامیای فیزیکی
۲۲۸	سکونت در فضا
۲۲۸	تلسفر
۲۲۹	شبکه های صمیمیت
۲۳۰	اقتصاد فرابفا
۲۳۰	(سیاست) تصمیم گیری مشارکتی
۲۳۲	خودارزیابی ۲۱
۲۳۵	نباید در زمان حال زندگی کنیم؟
۲۳۵	تاکید بر گذشته
۲۳۶	برنامه ریزی آینده
۲۳۷	پیش گوئی آینده با دقت زیاد
۲۳۷	آیا ارزش های ثابت وجود دارد؟
۲۴۰	پروژه «احیای مذاهب» در جهان
۲۴۱	علل سقوط مذهب
۲۴۳	آینده محوری و جنبش های قانونی
۲۴۵	خودارزیابی ۲۲
۲۴۷	خوش بینی، بدبینی و واقع گرایی
۲۴۸	اهمیت خوش بینی یا بدبینی

۲۴۸	انسان کلاً خوش بین است، یا بدبین؟
۲۴۹	آمریکایی‌ها آیا افراد خوش بین هستند؟
۲۵۵	تسریع پیش رفت و خوش بین به آینده؟
۲۵۶	خودارزیابی ۲۳
۲۵۸	سطح انسانیت
۲۵۸	احترزاز خوشونت، نشانه موج آینده
۲۶۲	دو مشاهده سریع (بیرامون خوشونت در دنیای امروزی)
۲۶۴	خودارزیابی ۲۴
۲۶۷	دوست دارید ۱۵ ساله شوید؟
۲۶۸	اقدامات لازم جهت افزایش متوسط عمر
۲۶۹	بیماری‌های کشنده امروز
۲۷۰	افزایش جمعیت جهان و معضل کم بود جا
۲۷۰	جمعیت سال خورده و کندی سرعت پیش رفت
۲۷۱	آیا شما سن گرا هستید؟
۲۷۲	آیا از نظر بیولوژیکی، بنیادگرا هستید؟
۲۷۳	خودارزیابی ۲۵
۲۷۵	تراپشر چیست؟
۲۷۶	نتیجه گیری
۲۷۶	رشد سریع
۲۷۶	رشد متوسط
۲۷۷	رشد آهسته
۲۷۷	رشد نزدیک به صفر
۲۷۸	بهبود نرخ رشد
۲۸۰	نرخ رشد نابرابر
۲۸۲	هم آهنگی نرخ رشد
۲۸۲	شاخص: شتاب بخش به تغییر
۲۸۵	خاتمه
۲۸۶	تهرینات کشی
۲۸۶	(الف) دیدگاه‌ها و نظرات شخصی
۲۸۸	(ب) چشم اندازهای جهانی

سلام. چیز زیادی برای گفتن ندارم. فقط کتابی که میان دستان شماست از دو بخش تشکیل شده؛ بخش دوم که محتوای اصلی آن می‌باشد ترجمه یکی از آثار فریدون اسفندیاری است: «آیا شما یک ترابشر هستید؟» بخش اول هم شامل زندگی‌نامه، تبارشناسی و اندکی مباحث جانبی درباره مؤلف و موضوع. آهان، و یک چیز دیگر. گستره مخاطب این اثر، اگرچه عام است؛ برای درک کلیت مطالب آن باید سطح متوسطی از پیش آگاهی وجود داشته باشد. بنابراین اگر در روز کم‌تر از دو سه ساعت مطالعه می‌کنید، این کتاب برای تان مفید نخواهد بود. ضمن آنکه اطلاعات متناوب این نوشتار، با چند سرچ ساده اینترنتی قابل راستی‌آزمایی می‌باشد. سایر توضیحات در کتاب داده شده و شرایط مقدماتی ورود به جهان تلسفرال، همین است.

بخش اول

زندگی نامه و تبارشناسی

تاریخچه تراشیریت^۱

این نظریه که در آینده، بیماری‌ها و کم‌بودهای فعلی بشر از سر راه برداشته می‌شود قدمتی به اندازه تاریخ تمدن دارد و در مواردی مانند «آب حیات» یا «اکسیر زندگانی» شاهد آن بوده‌ایم؛ اما با انفجار دانش در سده‌های اخیر، این مسئله جدی‌تر دنبال شد. در قرن بیستم فیلسوفی روس به نام نیکولای فدروویچ فدروف، جنبشی به نام «کیهان‌گرایی» را بنا نهاد که اعضای آن معتقد بودند با گذشت زمان، انسان به شر و مرگ غلبه خواهد کرد.

بیش از یک قرن بعد، کیهان‌گرایی فدروف به پایه‌ای برای ایده‌ای جدید به نام «تراشیریت» تبدیل شد که بر اساس آن، پیش‌رفت‌های فن‌آوری بر محدودیت‌های انسان مدرن غلبه خواهد کرد. در سال ۱۹۲۳،

۱. ترانس‌انسان، برگردان transhuman به فارسی است (H+)؛ انسان به‌علاوه تکنولوژی برای فائق آمدن بر محدودیت‌های طبیعی، که به‌وضوح «میرایی» اولین آن‌هاست، و بعد از آن میزان هوش و آسیب‌پذیری جسمی. پیش‌وند trans در ابتدای این واژه به صفت transitional اشاره دارد؛ یعنی در حال دگرگونی، تغییر شکل دهنده و مترقی. تلفیق انسان طبیعی با اندام‌های غیرزیستی و هوش مصنوعی به واسطه پیش‌رفت‌های وسیع تکنولوژی، برای بالا رفتن توانایی مغز، بدن، و افزایش طول عمر. گذار از انسان معمولی امروز به پسانسان.

یک متخصص علم ژنتیک به نام جان هالدین در مقاله‌ای از مزایای تغییر بیولوژی بشر با استفاده از ابزارهای علمی و ژنتیکی سخن به میان آورد که شامل بدن قوی‌تر، سالم‌تر و هوش بیش‌تر می‌شد.

بسیاری و با وجود موارد مذکور، زیست‌شناسی به نام جولین هاکسلی را پایه‌گذار مفهوم ترابشریت می‌نامند. وی زندگی بشر تا آن زمان را کوتاه، زنده و کثیف عنوان کرده بود که باید از طریق فرصت‌های علمی موجود، ارتقا پیدا کند.

اولین همایش رسمی تحت عنوان ترابشریت در اوایل دهه ۱۹۸۰ در دانش‌گاه کالیفرنیا برگزار شد که به نوعی به مرکز تفکرات ترابشریت تبدیل شده بود. در این همایش یک کارشناس ایرانی به نام فریدون اسفندیاری از ایدئولوژی آینده‌نگرانه خود به نام «راه سوم» پرده برداشت. او البته پیش از این و برای اولین بار مفهوم transhuman را که مختصرشده transitional human است، در سال ۱۹۶۰ و در دانش‌گاهی در نیویورک به کار برده بود.

اسفندیاری در زمانی که صد سال عمر کردن آرزویی دوردست می‌نمود، تمایل داشت نخستین انسانی باشد که صد سال عمر می‌کند و بدین ترتیب وی به ویژه با انتشار کتاب «آیا شما یک ترابشر هستید؟»^۱ به مفهومی که خود آن را نظریه‌پردازی کرده بود، یعنی «ترانسان‌گرایی» یا فراانسان‌گرایی^۲ معنایی واقعی دهد. گرچه او هرگز نتایج مباحث‌اش را در این زمینه شاهد نبود و نتوانست در مناقشه‌هایی که امروز در این حوزه میان فیلسوفان، آینده‌پژوهان، دانش‌مندان ژنتیک، نظریه‌پردازان رایانه‌ای و... در جریان است، شرکت کند.

فریدون، پسر یک دیپلمات ایرانی بود که تا ۱۱ سالگی توانست در ۱۷ کشور زندگی کند. این کار، او را تا حد عظیمی تحت‌تأثیر قرار داد و باعث شد خود را به عنوان یک شهروند جهانی در نظر بگیرد. او معتقد

1. Are You a Transhuman? (1989).

2. Transhumanism.



بود همه باید چنین اعتقادی داشته باشند. وی در سال ۱۹۴۸ در مسابقات المپیک برای تیم ملی بسکتبال ایران بازی کرد. اسفندیاری در دوران تحصیل خود به دانشگاه کالیفرنیا در لس آنجلس رفت و در مکتب جدید مطالعات اجتماعی در شهر نیویورک دوره گذراند. سپس در دانش‌گاه‌های بین‌المللی فلوریدا در میامی، برکلی و در UCLA به تدریس اشتغال یافت... تا آنجا که تبدیل به یکی از اولین اساتید آینده‌پژوهی شد. او در دوران زندگی خود مفاهیم جدیدی پیرامون بشر و گام‌های ضروری برای رسیدن به دوران پسانسان مطرح نمود.

در نیمه دهه ۱۹۷۰ میلادی، فریدون اسفندیاری تصمیم گرفت اسم خود را عوض کند. وی در حقیقت بر آن بود تا هویت جمعی خود که نماد آن را در نام و نام‌خانوادگی می‌دید، به نامی تغییر دهد که سن او را مشخص کند. او که در سال ۱۹۳۰ در بروکسل بلژیک به دنیا آمده بود، برای نشان دادن امید به زندگی در سال ۲۰۳۰ و کنار گذاشتن شیوه‌های مرسوم، از آن زمان با نام «FM-2030» شناخته شد. بسیاری FM را مخفف «مرد آینده»^۱ می‌دانند. شاید این تغییر نام به حروف و اعداد برای فریدون که موقع این تصمیم، حدوداً ۴۵ ساله بود عجیب به نظر برسد، اما او دلیل کار خود را چنین شرح داده است:

«نام‌های مرسوم، گذشته فرد شامل اجداد، قومیت، ملیت و مذهب را تعریف می‌کنند؛ مدت‌ها قبل و به سرعت، من از این قلمروگرایی‌ها گذشتم. من نه همان فردی هستم که ۱۰ سال پیش بوده‌ام و نه مطمئناً کسی که در ۲۰ سال بعدی خواهد بود. من همان آدم ۱۰ سال پیش نیستم، من بیش‌تر با آینده‌ام تعریف خواهم شد؛ با امیدها و آرزوهایم. نام ۲۰۳۰ اعتقاد من به محدوده زمانی حول و حوش سال ۲۰۳۰ را نشان می‌دهد؛ سال جادویی. حیات منظومه شمسی با ارتباط افرادی از درون و بیرون سیاره‌ها و قمرها و مدارها ادامه خواهد داشت، با

مردمی که میان ماه و سیارات و مجموعه‌های مداری رفت و آمد می‌کنند. در سال ۲۰۳۰ بشر نامیرا خواهد شد؛ زمانی است که هیچ‌کس سال خورده نیست، و همگی شانس زندگی ابدی را خواهند داشت. ۲۰۳۰ یک رؤیا و یک هدف است.»

اسفندیاری، کرونا و دوران پسانسان

بسیاری از تجربه‌های ما در قرن ۲۱، با پیش‌بینی‌های FM-2030 در نزدیک به نیم قرن پیش مطابقت دارد. وی در دوران فعالیت خود، خلق پرنترهای سه بعدی را پیش‌بینی نمود که البته برای آن نام «ماشین‌های سانتاکلاوس» را انتخاب کرده بود. از سایر پیش‌بینی‌های این استاد ایرانی می‌توان به کنفرانس از راه دور، درمان از راه دور، خرید از راه دور و دست‌کاری در آرایش ژنتیک اشاره کرد.

اگرچه این موارد نشان می‌دهد که در حال گذر به دوران پسانسان هستیم، نگاهی اما باید به سال ۲۰۲۰ و بحران و یروس کرونا به عنوان گذرگاه داشته باشیم. اسفندیاری دهه‌ها قبل، پیش‌بینی‌هایی دربارهٔ قرن بیست و یکم و دوران پسانسان مطرح کرده بود که در حال وقوع هستند و شیوع و یروس کرونا به آن‌ها سرعت می‌بخشد. در این زمان، ارتباط ما با جنبه‌های اصلی انسانیت در حال تغییر است. انتظار می‌رود در آینده با تغییرات معناداری در هویت، کار، سلامتی و هم‌چنین عشق روبه‌رو شویم. به طور خلاصه باید گفت که دوران پسانسان شروع شده و با سرعت در حال طی شدن است.



تغییر هویت

انتقال به جهان قرنطینه باعث تسریع در پذیرش هویت جدا از جسم یا مکان شده. ما هم چنان می‌خواهیم با یک‌دیگر ارتباط برقرار کرده، اجتماعی بمانیم و بازی کنیم؛ اما این موارد تنها به صورت دیجیتالی امکان‌پذیر هستند. محدودیت‌ها حتی ما را مجبور کرده که خود را با ابزارهای جدیدی نشان دهیم.

شرکت ژاپنی تولیدکننده ویدئویی نینتندو^۱ شاهد ارتباط میلیون‌ها نفر در بازی‌های Animal Crossing است که افراد در آن‌ها با یک‌دیگر معاشرت دارند، دارایی‌های مجازی را معامله می‌کنند و میزبان عروسی‌ها و کنفرانس‌ها می‌شوند. بازی‌های بسیاری وجود دارد که افراد زیادی را جذب خود کرده است و مثلاً می‌توان به «فورتایت» اشاره کرد. ما در این بازی‌ها حتی جنبه تاریک شخصی خود را نیز به نمایش می‌گذاریم که برای نمونه می‌توان به قلدری در بازی‌های Animal Crossing اشاره کرد.

ابزارهایی مانند Pragli به ما اجازه می‌دهند که با دیگران توسط آواتارهای حیوانات ارتباط برقرار کنیم. در حقیقت این ابزار امکان تغییر ظاهر را برای ما فراهم می‌کند و حتی می‌توانیم احساسات خود مانند خوش حالی یا غم‌گین بودن را توسط آواتارها نمایش دهیم.

تمام این فعالیت‌ها در تضاد با شخصیتی است که به وسیله ماسک و جدا از افراد دیگر در جامعه حضور دارد. این موضوع نشان می‌دهد که نسخه اصلاح‌شده ما در حال تبدیل شدن به یک سبک است؛ این سبک شاید وارد دنیای مد نیز شود و لباس‌هایی طراحی شوند که نشان‌گر حفظ فاصله با دیگران باشد.

1. Nintendo.



شرایط کار

به اعتقاد استیون هاو کینگ فقید، کار به زندگی ما معنی می‌دهد و زندگی بدون آن، پوچ است. با توجه به موقعیت شغلی خود شاید با این جمله موافق یا مخالف باشید؛ اما ویروس کرونا باعث شده انجام کارها توسط ماشین‌ها سرعت بگیرد. در حالی که این موضوع می‌تواند باعث بی‌کاری بسیاری از افراد شود، از آن سو می‌تواند ما را از ابتلا به بیماری‌ها نجات دهد.

تولیدکنندهٔ چینی ون‌های بدون راننده (Neolix)، از زمان شیوع کرونا با افزایش تقاضا مواجه شده و از محصولات خود برای حمل و نقل غذا، تجهیزات پزشکی و دارو و حتی ضدعفونی کردن خیابان‌ها استفاده می‌کند. شرکت‌های دیگر مانند AMP و UVD نیز افزایش تقاضا را تجربه کرده‌اند.

این تغییر تنها مربوط به کارهای دستی نمی‌شود؛ چرا که با بسته‌شدن بخش پشتیبانی مشتری و دفاتر، شرکت‌ها به سمت هوش مصنوعی می‌روند. گوگل و فیسبوک در حال گسترش استفاده از هوش مصنوعی هستند و «پی‌پل» نیز در دوره‌های اخیر برای پاسخ‌گویی به نیاز مشتریان خود تا ۶۵ درصد از چت‌بات‌ها استفاده کرده است.

سرعت استفاده از ماشین‌ها به جای انسان‌ها افزایش پیدا کرده است؛ اگر آن‌قدر خوش‌شانس بوده‌اید که هنوز جای خود را به هوش مصنوعی نداده‌اید، پس از بازگشت به محل کار خود با محیط کاملاً متفاوتی روبه‌رو خواهید شد. از این پس احتمالاً با سیستم‌های مکانیزه و هم‌چنین ربات‌ها در ارتباط خواهید بود. بسیاری از شرکت‌های بزرگ مانند فروشگاه‌های وال‌مارت و حتی رستوران‌های زنجیره‌ای مک‌دونالد نیز به دنبال استفاده از ربات‌ها هستند.

شاید چنین اقداماتی برای انسان‌ها ناخوش‌آیند باشد، این تازه اما اول راه است. بسیاری از شرکت‌ها قصد دارند با استفاده از دوربین‌های حرارتی کارکنان خود را زیر نظر بگیرند. چین در حال نصب دوربین‌های

بیشتر در سطح شهر است تا رفت و آمد شهروندان را رصد کند. برخی از شرکت‌ها نیز به سراغ نرم‌افزارهایی رفته‌اند که به صورت دقیقه‌ای فعالیت کارکنان در فضای آن‌لاین را زیر نظر می‌گیرد.

بهبود سلامت

بسیاری از زمان بیداری ما، با نگرانی پیرامون سلامتی طی می‌شود. هرچه بیشتر به آسیب‌پذیری‌های خود پی می‌بریم، بیشتر به سراغ فن‌آوری‌ها جهت ایجاد محدودیت برای جسم خود می‌رویم. در دوران شیوع کرونا میزان فروش ویتامین C، روی و مواد ضد عفونی افزایش چشم‌گیری در جهان پیدا کرده؛ زیرا قصد داریم با آن‌ها سیستم ایمنی خود را تقویت کنیم.

افزایش شمار مبتلایان و قربانیان کرونا باعث شده که شرکت‌ها و محققان مختلفی در حال تحقیق دربارهٔ درمان و واکسن آن باشند. علاوه بر این افراد، مجموعه‌های هک زیستی - بیولوژیکی نیز با هم‌کاری یک‌دیگر و دست‌کاری سلول‌های زنده در حال انجام تحقیقات پیرامون واکسن کرونا هستند.

واقعاً چرا می‌خواهیم از محدودیت‌های بدن خود فراتر رویم؟ در کنار آزمایش‌های فوری و سریع، ما به دنبال این هستیم که از محدودیت‌های بدن خود فراتر رویم تا بتوانیم خود را با برنامه‌های آینده و تغییرات وفق دهیم. گزارش‌ها حاکی از آن است که مردان در برخی کشورها به علت ترس از کاهش قدرت باروری و اطلاع از این موضوع که شاید تا مدت‌ها نتوانند بچه‌دار شوند، به سراغ جمع‌آوری اسپرم و نگهداری آن در شرکت‌هایی مانند Legacy رفته‌اند. در حقیقت شیوع کرونا باعث شده برنامه‌ها برای فرزندآوری دچار تغییرات شگرفی شود.

حتی مفهوم عشق

شارلوت برونته نویسنده و شاعر انگلیسی نوشته است: «مشکل این نیست که من مجردم و احتمالاً مجرد می‌مانم، مشکل این است که من تنهام و احتمالاً تنها خواهم ماند.» در حال حاضر راه‌حل‌های زیادی برای این مشکل وجود ندارد؛ اما برخی به سراغ شرکت‌های هوش مصنوعی رفته‌اند. شرکت Replika که در سال ۲۰۱۵ تأسیس شده، شریکی دلسوز به صورت متنی برای کاربران توسعه داده که به عنوان یک درمان‌گر فعالیت می‌کند. ویروس کرونا احتمالاً یک کاتالیست ایده‌آل برای عمق بخشیدن به روابط میان انسان‌ها و شخصیت‌های مصنوعی باشد.

نشانه‌هایی وجود دارد که اعلام می‌کند ما ارتباط با هوش مصنوعی را ترجیح می‌دهیم. تحقیق روی سیستم هوش مصنوعی XiaoIce مایکروسافت مشخص کرد که گفت‌وگو با چت‌بات‌ها بیش‌تر از گفت‌وگو با انسان‌ها طول می‌کشد. افرادی نیز که خواستار یافتن عشق در میان انسان‌ها هستند شاید پس از شیوع کرونا، تغییراتی در برنامه‌های خود تجربه کرده‌اند.

ارتباط میان افراد، تقریباً تنها به صورت آنلاین صورت می‌گیرد و ما برای برقراری ارتباط با یک دیگر از چت و تماس‌های ویدئویی استفاده می‌کنیم؛ تو گویی امروز برای بودن با افراد دیگر، محل زندگی ما اهمیتی ندارد. با طولانی شدن بحران کرونا، ترس ما از ارتباط فیزیکی با دیگران نیز افزایش پیدا کرده است.

انسان دوران پسامدرن (و اهداف پیروان ترابشریت)

خویشتن، به گونه‌ای که هم‌اکنون می‌شناسیم، در حال از بین رفتن است و شاید این موضوع چندان ناخوش‌آیند نباشد. هویت‌ها آنلاین شده و شغل‌ها از ما گرفته می‌شود، بدن فیزیکی ما (مانند سیستم‌عامل) در حال بهینه‌سازی، و عشق در حال پوست‌اندازی است. این تغییرات فرصت‌های جدیدی را ایجاد می‌کند.

انسان‌ها معنی و مفهوم را در حالت‌های جدید ابراز خود پیدا می‌کنند، هدفی بالاتر از کار خواهند یافت، محدودیت‌های جسمی خود را دوباره مهندسی کرده و عشق و محبت جدیدی دست و پا می‌کنند. ما در حال گذار از دوران «تخریب خلاق» به سبک جوزف شومپتر (اقتصاددان اتریشی) هستیم. احتمالاً این تغییرات، منجر به موقعیت‌ها و موارد بی‌نظیر خواهد شد.

برای FM-2030، آینده چیزی بود که باعث شگفتی ما شود؛ جایی که انسان‌ها به خانواده و جناحی وابستگی ندارند و آزادانه در زمین و فراتر از آن حرکت می‌کنند. اگرچه تغییرات ایجاد شده توسط ویروس کرونا تاریک به نظر می‌رسد، اما برخی دیدگاه‌های FM ظاهراً درست هستند: ما به عنوان یک جهان متحد هستیم، با دشمن مشترک می‌جنگیم و بیش‌تر از هر زمان دیگری با یک‌دیگر ارتباط داریم. شاید با گذشت زمان، سایر رؤیاهای FM نیز به واقعیت گره بخورند.

با وجود تمام این پیش‌بینی‌ها، یکی از پیش‌گویی‌های FM-2030 غلط بود. او نتوانست تولد ۱۰۰ سالگی خود را جشن بگیرد و در سال ۲۰۰۰ در سن ۶۹ سالگی به علت ابتلا به سرطان پانکراس جان خود را از دست داد. اسفندیاری اگر زنده بود، احتمالاً نقش بزرگی در شکل‌گیری آینده ایفا می‌کرد. وی در حال حاضر مقیم ایالت آریزونا، آمریکا است، با وجود اینکه قلب‌اش از حرکت ایستاده است. اگرچه او جان خود را از دست داده، اما پیکرش پس از مرگ قانونی در حالت کریونیک (شیوهٔ سرماسپاری در نیتروژن مایع) در بنیاد ادامهٔ حیات آلکور^۱ در شهر اسکاتسدیل آن ایالت منجمد شده، تا شاید روزی به حیات بازگردانده شود.^۲ FM-2030 منتظر است تا در آینده، از این خواب طولانی بیدار شده و تحقق رؤیاهای خود را به چشم ببیند.

1. Alcor life extension.

۲. برخلاف ریشه‌های روسی، این نظریه حالا در تمام جهان گسترش یافته است؛ به گونه‌ای که یک چهارم از ۵۶ کالبد منجمد شده در انبار شمال مسکو، به افرادی از ایتالیا، اوکراین و آمریکا تعلق دارد.

در حالی که بسیاری از پیروان این نظریه، هدف خود را استفاده از منطق، علم و فن‌آوری برای کاهش فقر، بیماری، معلولیت و سوء‌تغذیه در سراسر جهان عنوان می‌کنند؛ اما این مفهوم بر بهره‌بردن از فن‌آوری جهت بهبود قابلیت‌های بدن انسان در سطح انفرادی متمرکز است.

بسیاری از پیروان ترابشریت به صورت فعال، پتانسیل نوآوری‌ها و فن‌آوری‌های آتی در بهبود کیفیت زندگی را سنجیده و در پی دستیابی به تکنولوژی‌هایی هستند که موانع ذهنی و فیزیکی غلبه بر پیری را میسر می‌سازد. آن‌ها بر این باورند که با ورود به فاز فرانسازگرایی، بشر می‌تواند خود را فراتر از آنچه که هست ارتقا داده و کنترل تکامل طبیعی را به دست گرفته، یا آن را با تکامل هدایت‌گرایانه جای‌گزین سازد.

اگرچه برخی عقیده دارند که تمامی این افراد مثل لرد ولدمورت به دنبال دستیابی به حیات جاودان هستند، اما لزوماً این‌طور نیست. در نظرسنجی صورت‌گرفته از ۸۱۸ پیرو ترابشریت، مشخص شد که ۲۳/۸ درصد از آن‌ها به دنبال فناپذیری نیستند و دلیل آن را عموماً ملالت‌بار بودن آن، افزایش بیش از حد جمعیت زمین و تمایل به تجربه زندگی پس از مرگ عنوان کرده‌اند.

انجمن جهانی ترابشریت به نام «هیومنیتی پلاس» در بیانیه رسمی خود، اهداف پیروان‌اش را استفاده از فن‌آوری برای از بین بردن اثرات افزایش سن و ارتقای توانایی‌های ذهنی، جسمی و روانی عنوان کرده است. شاید ایده‌آل‌ترین فن‌آوری برای این افراد سرمایه‌بستی باشد که با وجود پرهزینه بودن، جسم آن‌ها را از تحلیل رفتن مصون می‌دارد. یکی از نخستین افرادی که دست به چنین اقدامی زد، اسفندیاری بود.

در این روش برای جلوگیری از تحلیل جسد فرد، اقداماتی گام به گام صورت می‌گیرد که شامل: «نگهداری جسد در دمای پایین»، «حفظ گردش خون از طریق اتصال بدن به قلب و ریۀ مصنوعی»، «تزریق ۱۵ نوع ماده شیمیایی به رگ‌ها برای حفظ سلول‌ها» و «تخلیه خون از رگ و جای‌گزینی آن با ضد یخی خاص» می‌شود. در مرحله پایانی، طی دو هفته، دمای جسد به منفی ۱۹۶ درجه سانتی‌گراد رسیده و به صورت معکوس درون کپسولی خاص قرار داده می‌شود.



علاوه بر روش سرماسپاری، این افراد از توسعه و استفاده از فن‌آوری‌هایی نظیر نانوتکنولوژی، بیوتکنولوژی، علوم شناختی (NBIC)، واقعیت شبیه‌سازی شده، هوش مصنوعی، کنش‌گر فراهوش، چاپ زیستی سه‌بعدی و آپلود ذهن حمایت می‌کنند. اگرچه فن‌آوری فعلی با اهداف آن‌ها کیلومترها فاصله دارد، همین حالا هم اما پیش‌رفت‌های چشم‌گیری صورت گرفته که ایده‌های آن‌ها را واقعی‌تر از هر زمان دیگر به رخ می‌کشد.

درباره سرماسپاری

بنجامین فرانکلین در سال ۱۷۷۳ در نامه‌ای می‌نویسد:

«کاش روشی موجود بود تا انسان‌ها را منجمد و در آینده، بار دیگر بیدار کرد. در این صورت صدها سال بعد می‌توانستم کشور آمریکا را حتی برای چند ساعت هم که شده، ببینم. پس از آن، مرگ برای من راحت‌ترین اتفاق خواهد بود. زیرا این شرایط برای من، با مردن به مرگی عادی کاملاً متفاوت است. مطمئن‌ام که در آینده، علم قادر به انجام این کار خواهد بود. ما در قریب با پیش‌رفت‌های ناچیز زندگی می‌کنیم. جایی بسیار نزدیک به دوران طفولیت علم.»

او به خاطر ناتوانی‌اش از مشاهده آمریکای صد سال بعد ابراز تأسف می‌کند. فرانکلین امیدوار بود که روزی روشی برای محافظت از پیکر انسان ابداع شود؛ به صورتی که در آینده امکان بازیابی شخص وجود داشته باشد.

در سال ۱۹۲۴ پیش‌نهادی برای منجمد کردن جسد ولادمیر لنین از طرف کمونیست‌های شوروی ارائه شد. نعش لنین نه از طریق سرماسپاری، که با استفاده از مواد شیمیایی تاکنون در موزه لنین واقع در

شهر مسکو روسیه نگه‌داری شده است. ولی اولین نمودهای سرماسپاری مدرن و علمی در سال ۱۹۶۲ پدیدار شد؛ پس از انتشار کتاب «دورنمای جاودانگی»^۱ توسط رابرت اتینگر. اتینگر فیزیک‌دان در این کتاب روش‌های انجماد بدن، جوانب و خطرات احتمالی آن را بررسی کرده و می‌نویسد: «آیا دوست داری تابی نهایت در این جهان زندگی کنی؟ همین‌جا، بر روی زمین. این در آینده بسیار نزدیک، امکان دارد به واقعیت تبدیل شود.»

آلکور در حال حاضر، بزرگ‌ترین مرکز سرماسپاری دنیاست. این مؤسسه غیرانتفاعی در سال ۱۹۷۲ واقع در گلینریای آمریکا تأسیس شد و در سال ۱۹۹۳ برای اجتناب از خطر زلزله به آریزونا انتقال یافت. این مرکز برای نگه‌داری یک بدن کامل ۲۰۰،۰۰۰ و برای یک سر ۸۰،۰۰۰ دلار از متقاضیان دریافت می‌کند. هدف اصلی این است: بیماران لاعلاجی که زیست نباتی - دست‌گاهی داشته و فاقد ارتباط با جهان‌اند یا کسانی را که به هر دلیلی تمایل به زندگی در آینده دارند، تا زمانی که علم پزشکی به مرز امکان درمان آنان دست یابد، منجمد کرده و سپس دوباره بیدار نماید. انجماد یک جان‌دار، یعنی جداسازی از زمان حال و انتقال او به آینده. بدن‌ها در ظروف بزرگ نیتروژن مایع و در دمای منفی ۱۹۶ درجه سانتی‌گراد نگه‌داری می‌شوند. برای جبران تبادل گرمایی ظرف‌ها با محیط، از برق استفاده نشده؛ بلکه به ازای مقدار ناچیز نیتروژن تبخیر شده، نیتروژن مایع به صورت مداوم به ظرف تزریق می‌شود. بدن FM-2030 به طور کامل در یکی از همین ظروف نگه‌داری می‌شود. او اولین کسی بود که از تکنولوژی جدید سرماسپاری با استفاده از مواد cryoprotectant سود برد. KrioRus نیز اولین مؤسسه سرماسپاری در اروپاست که در سال ۲۰۰۵ در روسیه تأسیس شد. کرپوراس برای یک سر ۱۰، و برای یک بدن کامل ۳۰ هزار دلار مطالبه می‌کند.



تکنولوژی سرماسپاری

گونه‌ای از قورباغه، با انجماد ارادی در زمستان و قرار دادن بدن خود در معرض یخ‌زدگی، به نحوی در زمان سفر می‌کند. هدف جان‌دار از این عمل غریزی، فرار از شرایط سخت و طاقت‌فرسای زمستان است. با شروع فصل بهار و آب شدن یخ‌ها، ارگان‌های داخلی منجمد این قورباغه هم به شکل معجزه‌آسایی به حیات باز می‌گردد؛ تو گویی با فرار از مرگ، زندگی خود را تضمین می‌کند. در سال ۱۹۵۵ نیز جیمز لاولاک^۱ با استفاده از روش امواج میکرودیاترمی، موش‌هایی را که در درجه صفر سلسیوس یخ زده بودند دوباره به زندگی بازگرداند.

سرماسپاری یا cryonics روشی برای نگهداری بدن انسان و حیوانات به صورت منجمد است، به امید احیای مجدد آن‌ها در آینده. امروزه راه معمول، قرار دادن بدن متقاضی در نیتروژن مایع است. نیتروژن مایع بسیار سرد است، چون گاز نیتروژن برای مایع شدن باید تا منفی ۱۹۶ درجه سانتی‌گراد سرد شود و نیتروژن تا وقتی که مایع است، زیر این دما قرار دارد. مانند دمای آب که همیشه زیر درجه جوش - یعنی ۱۰۰ درجه - باقی می‌ماند.

سرد کردن بدن به طور ناگهانی تا دمای منفی ۱۹۶ درجه می‌تواند آسیب‌های جدی به بافت‌های ماهیچه‌ای و رشته‌های عصبی و مهم‌تر از همه به سلول‌های مغز وارد کند. روش رایج، سرد کردن تدریجی با سرعت یک درجه در دقیقه است. خطر اصلی، تشکیل بلورهای یخ در فضای بین سلولی یا در محیط داخل سلول است. در روش‌های جدیدتر، قبل از انجماد از محلول‌های cryoprotectant استفاده می‌کنند که در بدن جان‌دارانی مثل ماهی، تمساح و قورباغه برای در امان بودن از خطر انجماد در زمستان‌ها تولید می‌شود؛ این مواد به نوعی مثل ضدیخ عمل می‌کنند. محلول حاصل قبل از انجماد کامل به حالت «مایع

۱. جیمز افرایم لاولاک که در واحد تحقیقات مشترک سرما و انجماد در بیمارستان هاروارد کار می‌کرد، بیش‌تر به عنوان پدر «تئوری گایا» شناخته می‌شود. نظریه گایا، تحولی بزرگ در اندیشه انسان پیرامون طبیعت به وجود آورد. در این راستا، جنبشی کاملاً علمی و در جهت فعالیت‌های زیست‌محیطی تشکیل شد که در واقع، نوعی بازگشت به طبیعت به شمار می‌رفت.

جامع» در می‌آید، درست مثل شیشه مذاب. به این ترتیب از احتمال تشکیل بلورهای یخ در بدن جاندار کاسته می‌شود.

سرماسپاری انسان باید فوراً پس از مرگ قانونی انجام شود؛ یعنی به سرعت بعد از ایستادن قلب. محدوده زمانی دقیقی برای اثربخش بودن سرماسپاری پس از مرگ طبیعی در نظر گرفته نشده، ولی انتظار می‌رود این مقدار، چیزی در حدود چند ساعت باشد. بعد از این زمان، مرگ اطلاعاتی رخ می‌دهد. مرگ اطلاعاتی به حالتی اطلاق می‌شود که مغز تا حد غیر قابل بازگشتی تخریب شده باشد؛ به صورتی که اطلاعات حافظه از دست رفته و شخصیت و هویت فرد به طور کامل از میان برود.

کسانی که به سرماسپاری اعتقاد دارند، امروز از گذشته امیدوارترند. شرکت داروی قرن بیست و یک در کالیفرنیا و جولای ۲۰۰۵، کلیه یک خرگوش را تا دمای منفی ۱۳۵ درجه سانتی‌گراد سرد کرد و پس از گرم کردن و احیای مجدد کلیه، آن را با موفقیت کامل به خرگوش دیگری پیوند زد.

تکینگی و دیگر هیچ!

از جمله فن‌آوری‌های رو به رشد، باید به تکینگی^۱ اشاره کرد. به باور متخصصان با استفاده از این تکنولوژی می‌توان ذهن انسان را به دیتای دیجیتالی تبدیل کرد و سپس آن را روی یک کامپیوتر قدرت‌مند آپلود نمود.^۲

1. Singularity.

۲. تکینگی فن‌آوری، فرضیه‌ای است که پیش‌بینی می‌کند شتاب در فناوری نهایتاً باعث می‌شود که هوش مصنوعی از هوش بشر پیشی گیرد و منجر به تغییرات شگرف یا حتی پایان تمدن بشری شود. چون توانایی‌های چنین هوشی ممکن است قابل درک نباشد، اتفاقاتی که بعد از تکینگی فن‌آوری می‌افتد ممکن است پیش‌بینی‌ناپذیر باشد. اولین استفاده از واژه «تکینگی» در این معنا، توسط ریاضی‌دان جان فون نویمان بود. در سال ۱۹۵۸، استنی سواف اولام با اشاره به بحث‌اش با فون نویمان، بیان داشت که «شتاب فزاینده پیش‌رفت فناوری و تغییر در حالت زندگی انسان، از نزدیک شدن به یک تکینگی



در محدوده سال‌های دهه ۶۰ میلادی، گوردون مور از مؤسسان شرکت اینتل^۱، روندی در پیشرفت تکنولوژی الکترونیک مشاهده، و آینده آن را پیش‌بینی کرد. پیش‌بینی مور که به «قانون مور» معروف شد ابراز می‌کند که تعداد ترانزیستورهای تراشه‌های سیلیکونی، به طور تقریبی هر دو سال، دو برابر می‌شود. این قانون تاکنون با تقریب بسیار خوبی برقرار بوده و انتظار می‌رود تا دهه بعد پایدار باقی بماند. گرچه پیش‌بینی گوردون مور صراحتاً فقط از افزایش نمایی تعداد ترانزیستورها در واحد سطح صحبت کرده، اما قانون مور به عنوان یک اصل کلی‌تر در موارد بسیار دیگری در مسیر رشد تکنولوژی مانند تکنولوژی الکترونیک و کامپیوتر و انفورماتیک، و یا در بایوتکنولوژی و ژنتیک و حتی در رشد شاخص‌های اقتصادی مثل میزان تولید کارخانجات خصوصی، و در آمد تجارت الکترونیک دیده شده است.

تصور امتداد این رشد نمایی در تکنولوژی الکترونیک و کامپیوتر، ایده‌های خارق‌العاده‌ای را درباره آینده بشر به ذهن تعدادی از دانش‌مندان، نویسندگان و آینده‌پردازان عصر حاضر متبادر کرده است. ری کرزویل مخترع، نویسنده و آینده‌پرداز، یکی از بزرگ‌ترین آن‌هاست. او را بیشتر با مفهوم Singularity

بنیادی در تاریخ نژاد بشر حکایت دارد که فراتر از آن، امور انسانی آن‌گونه که ما آن‌ها را می‌شناسیم، نمی‌تواند ادامه داشته باشد. این اصطلاح توسط نویسنده داستان‌های علمی تخیلی ورنر و اینج رایج شد، که استدلال می‌کرد هوش مصنوعی، تقویت بیولوژیکی انسان، یا واسط مغز و رایانه می‌توانند از علل احتمالی تکینگی باشند. ری کرزویل در مقدمه کتاب «رایانه و کامپیوتر» نوشته فون نویمان، به استفاده از این واژه توسط وی اشاره می‌کند. کرزویل پیش‌بینی می‌کند که رشد نمایی ادامه یابد و در طی چند دهه، قدرت پردازش رایانه‌ها از قدرت پردازش مغز انسان‌ها بیشتر شود و تقریباً در همین زمان هوش مصنوعی فرابشری ظهور کند. طرف‌داران تکینگی به طور معمول چنین می‌اندیشند که «رشد فزاینده هوش» که در آن «فراهوش» پیوسته نسل‌های قدرت‌مندتر ذهن را طراحی می‌کند، ممکن است به سرعت رخ دهد و تا زمانی که توانایی‌های شناختی هوش مصنوعی تا حد زیادی از هوش انسانی پیشی گیرد، متوقف نشود. کرزویل پیش‌بینی می‌کند که تکینگی حدود سال ۲۰۴۵ میلادی رخ می‌دهد. در حالی که وینج، تاریخی قبل از سال ۲۰۳۰ را پیش‌بینی می‌کند. در اجلاس تکینگی سال ۲۰۱۲، استوارت آرمسترانگ مطالعه‌ای روی پیش‌بینی‌های کارشناسان هوش مصنوعی انجام داد و به طیف گسترده‌ای از پیش‌بینی‌ها رسید که میانه‌شان سال ۲۰۴۰ بود. عدم قطعیت زیادی در این پیش‌بینی‌ها وجود دارد؛ به طوری که آرمسترانگ در سال ۲۰۱۲، احتمال وقوع تکینگی بین ۵ تا ۱۰۰ سال آینده را ۸۰ درصد دانست.

1. Intel.

می‌شناسند؛ نقطه‌ای بسیار چگال از تکنولوژی در آینده نزدیک. Technological Singularity گرچه اولین بار توسط ورنر وینج در سال ۱۹۹۳ و در یک مقاله ۲۰ صفحه‌ای معرفی و تشریح شد، معمولاً اما به ری کرزویل نسبت داده می‌شود؛ او بیشتر از هر کس دیگری به تحلیل و توصیف این مفهوم پرداخته است. در کتاب The age of spiritual machines، او قانون «تغییرات شتاب‌دار»^۱ را معرفی می‌کند:

«تحلیل تاریخ تکنولوژی نشان می‌دهد که تغییرات تکنولوژی

برخلاف برداشت عمومی، نه خطی، بلکه به صورت نمایی است. بنابراین

پیشرفت‌های صد سال آتی در قرن بیست و یکم، بیشتر شبیه ۲۰۰۰۰ سال

پیشرفت با سرعت کنونی خواهد بود.»

کرزویل در کتاب دیگرش به نام The singularity is near، قانون مور را علاوه بر ترانزیستورهای

موجود در چیپ، به حدود ۱۴ کمیت دیگر بسط می‌دهد و با استفاده از داده‌های آماری چند دهه اخیر، رشد

نمایی آن‌ها را به صورت نمودار تصویر می‌کند:

۱. سرعت پردازنده‌ها ۲. گنجایش هارد دیسک ۳. ظرفیت رم ۴. قدرت

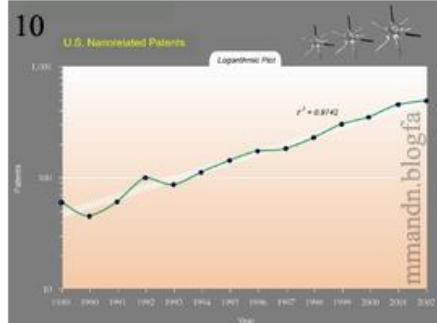
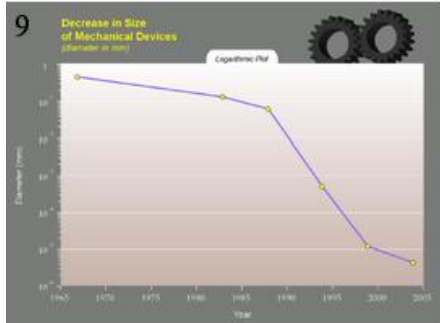
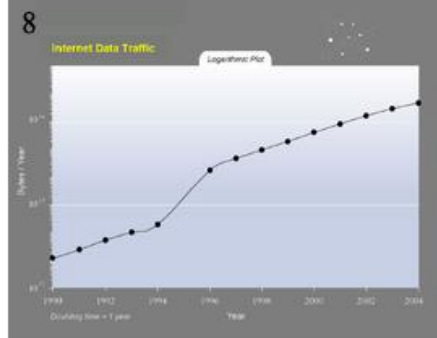
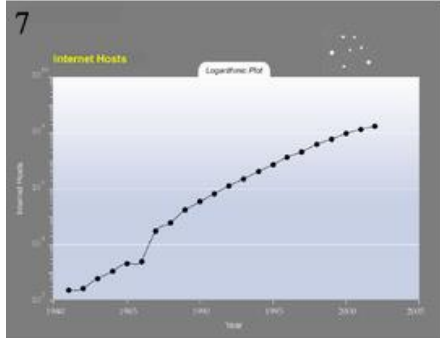
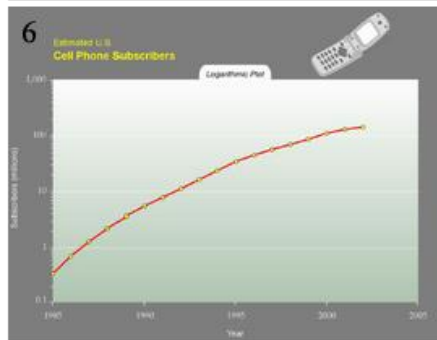
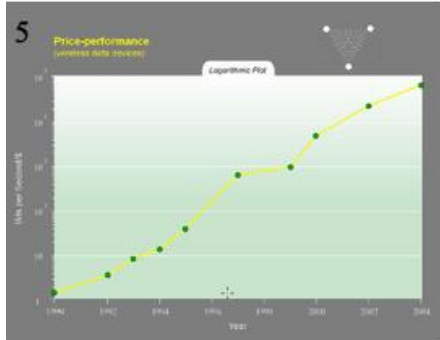
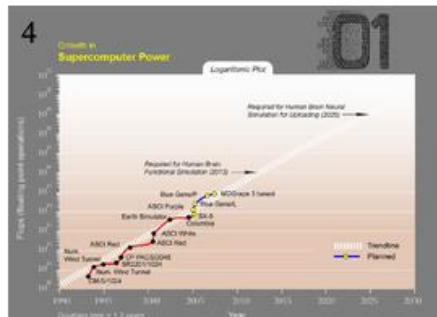
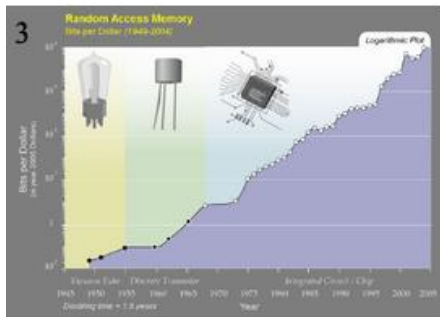
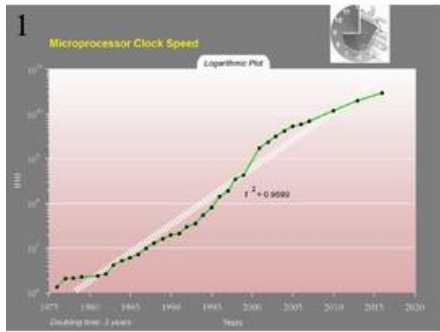
ابرایانه‌ها ۵. رشد شبکه‌های بی‌سیم ۶. تعداد مشترکین تلفن همراه ۷. رشد

میزبان‌های وب ۸. رشد ترافیک اینترنت ۹. کاهش اندازه قطعات مکانیکی ۱۰.

اختراعات مرتبط با نانو تکنولوژی.

تمام نمودارها لگاریتمی است:

1. The law of accelerating returns.

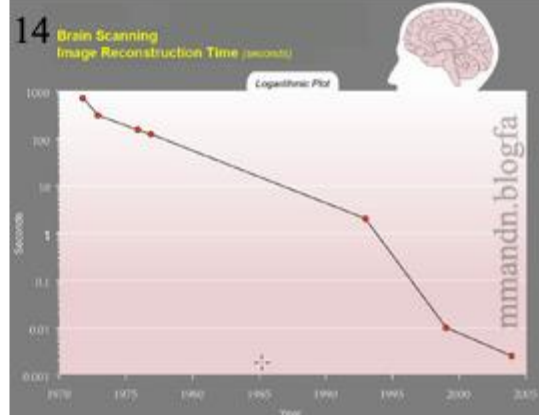
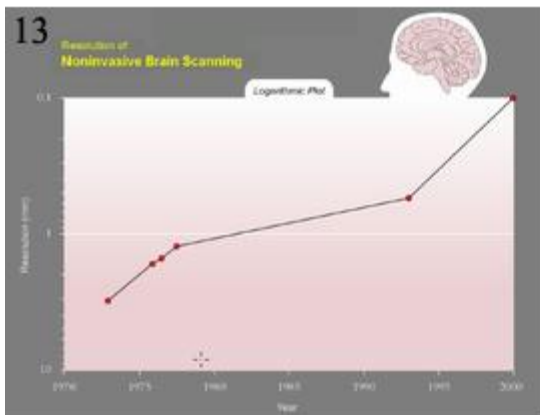
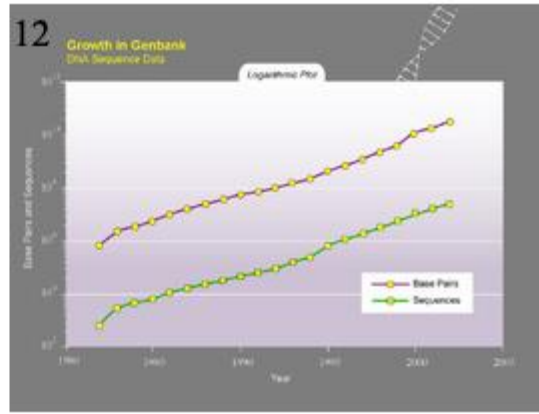
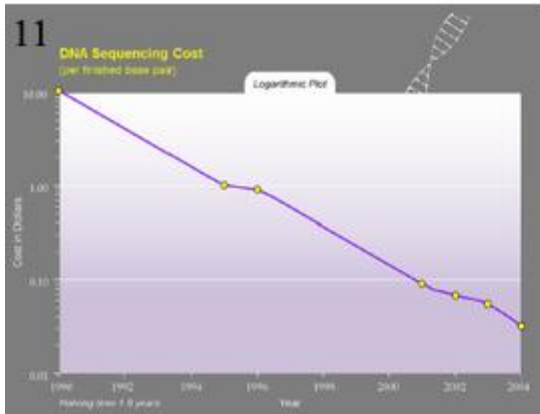




و هم‌چنین رشد بایوتکنولوژی و عصب‌شناسی:

۱۱. هزینه کدخوانی دی‌ان‌ای ۱۲. رشد بانک‌های ژن ۱۳. افزایش

رزولوشن اسکن‌های مغز ۱۴. زمان تهیه اسکن‌های مغزی



تکنیکی آن‌گونه که کرزویل و بقیه تشریح کرده‌اند، مقطع زمانی است که ماشین‌ها به سطح هوش انسان برسند. ماشینی که بتواند فکر کند، توانایی تغییر و بهبود ساختار خودش را خواهد داشت. ماشین‌های امروزی، قدرت محاسباتی چند میلیون برابر قدرت انسان دارند. توانایی تحلیل و فکر کردن، آن چیزی است که هنوز بشر را چند پله بالاتر از ماشین‌ها قرار داده؛ طی چشم‌اندازهایی زیر عنوان داده‌کاوی و «یادگیری

ماشینی»^۱ اما قرار است برخی مرزهای آن شکسته شود. یادگیری ماشینی، مطالعه علمی الگوریتم‌ها و مدل‌های آماری مورد استفاده سیستم‌های کامپیوتری است که به جای استفاده از دستورالعمل‌های واضح، از الگوها و استنباط برای انجام وظایف سود می‌برند. یادگیری ماشینی علمی است که باعث می‌شود رایانه‌ها بدون نیاز به یک برنامه صریح، در مورد یک موضوع خاص یاد بگیرند. به عنوان زیرمجموعه‌ای از هوش مصنوعی، الگوریتم‌های یادگیری ماشینی یک مدل ریاضی بر اساس داده‌های نمونه یا «داده‌های آموزش» به منظور پیش‌بینی یا تصمیم‌گیری بدون برنامه‌ریزی آشکار، ایجاد می‌کنند.

یادگیری ماشینی در بسیاری زمینه‌ها از جمله مهندسی، کسب و کار، زبان‌شناسی و پزشکی کاربرد دارد. این پدیده در بسیاری جنبه‌های زندگی روزمره وارد شده است؛ برای نمونه، موتورهای جست‌وجوی اینترنتی در گوگل^۲ یا بینگ^۳ از یادگیری ماشینی استفاده می‌کنند، زیرا نرم‌افزار یادگیری ماشینی آن‌ها، چگونگی رتبه‌بندی برای یک صفحه وب را درک کرده است. همچنین فیس‌بوک^۴ یا برنامه عکس اپل^۵ که تصاویر افراد را شناسایی می‌کند، نوعی از یادگیری ماشینی است. فیلتر هرزنامه^۶ در ایمیل نیز از کاربردهای یادگیری ماشینی است.^۷

-
1. Machine learning.
 2. Google.
 3. Bing.
 4. Facebook.
 5. Apple Inc.
 6. Spam.

۷. هدف یادگیری ماشینی این است که رایانه‌ها و سامانه‌ها بتوانند به تدریج و با افزایش داده‌ها، کارایی بهتری در انجام وظیفه موردنظر پیدا کنند. گستره این وظیفه می‌تواند از تشخیص خودکار چهره با دیدن چند نمونه از چهره موردنظر تا فراگیری شیوه گام‌برداری ربات‌های دوبا با دریافت سیگنال پاداش و تنبیه باشد. طیف پژوهش‌هایی که در یادگیری ماشینی می‌شود، گسترده است. به لحاظ نظری، پژوهش‌گران بر آن‌اند که روش‌های یادگیری تازه‌ای به وجود بیاورند و امکان‌پذیری و کیفیت یادگیری را برای روش‌های‌شان مطالعه کنند و در سوی دیگر، عده‌ای از پژوهش‌گران سعی می‌کنند روش‌های یادگیری ماشینی را بر مسائل تازه‌ای اعمال کنند. البته این طیف، گسسته نیست و پژوهش‌های انجام‌شده دارای مؤلفه‌هایی از هر دو روی‌کرد هستند. یادگیری ماشینی کمک فراوانی به صرفه‌جویی در هزینه‌های عملیاتی و بهبود سرعت عمل تجزیه



با پیشرفت هوش مصنوعی، شبیه‌سازی مغز انسان و روزی که قدرت تفکر و تحلیل ماشین‌ها به حد مغز آدمی برسد، ماشین‌ها با دست‌رسی به سورس‌کد خود و تغییر آن به عمل‌کردی بهتر خواهند رسید. ماشین‌ها سریع‌تر و هوش‌مندتر به دست آمده، با سرعت بیشتری می‌تواند ساختار خودش را تغییر بدهد. این پیشرفت شتاب‌دار ماشین‌ها، نقطهٔ چگالی از تکنولوژی در آیندهٔ نزدیک به وجود می‌آورد؛ زمان ظهور ماشین‌های فوق‌هوش‌مند.

نانوتکنولوژی و بایوتکنولوژی و اینفورمیشین تکنولوژی و رباتیک، چهار تکنولوژی مهم آینده است که ما را به Singularity خواهد رساند. ترکیب بشر امروز با این تکنولوژی‌ها، منجر به ظهور انسانی کاملاً متفاوت با آنچه امروز هستیم خواهد شد؛ میلیون‌ها بار سریع‌تر، هزاران بار باهوش‌تر، قدرت‌مندتر و حتی به اشکال و مفاهیم ناملموس برای اکنون ما. آنچه را بعدها اتفاق می‌افتد، کسی نمی‌داند. در واقع کسی نمی‌تواند وقایع آن زمان را پیش‌بینی کند. «باهوش‌تر از انسان» موجودی ناشناخته است. ما نمی‌دانیم آنچه از ما باهوش‌تر است، چگونه خواهد بود یا چه خواهد کرد؛ ما به آن اندازه باهوش نیستیم.

فقط تصور کنید که بشر قرن پانزدهم بتواند قرن بیستم را پیش‌گویی کند. این امر امکان‌پذیر نبوده؛ با اینکه بشر قرن ۱۵، همان مغز بشر قرن ۲۰ را داشته است. حال فرض کنید که با هوش‌مندتر شدن این مغز، چه اتفاقی رخ می‌دهد؟ درست مثل این است که قبل از ظهور انسان، یک دسته میمون بخواهند ظهور انسان را پیش‌گویی کنند یا عصر انسان‌ها را برای یکدیگر شرح دهند!

کرزویل پیشرفت تکنولوژی را در امتداد تکامل^۱ می‌داند. پیش‌رفتی که با سیر نمایی، نهایتاً در حوالی سال ۲۰۴۹، Singularity را رقم خواهد زد. با این حال در سه دههٔ اخیر بحث در حوزهٔ تراانسان‌گرایی، یعنی

و تحلیل داده‌ها می‌کند؛ به عنوان مثال در صنعت نفت و پتروشیمی با استفاده از یادگیری ماشینی، داده‌های عملیاتی تمام حفاری‌ها اندازه‌گیری شده و با تجزیه و تحلیل داده‌ها، الگوریتم‌هایی تنظیم می‌شود که در حفاری‌های بعدی، استخراج پربازده و بهینه‌تری را انتظار داشت.



به وجود آوردن انسانی که چه از لحاظ میزان کمی عمر به رکوردهایی بسیار بالا دست یابد و حتی چشم انداز از میان رفتن مرگ و پیری را پیش روی ما قرار دهد، و هم انسانی که از لحاظ قابلیت‌های ذهنی قادر باشد مرزهای کنونی بیولوژیک را پشت سر بگذارد، به صورتی جدی در میان این شاخه‌ها در جریان بوده است. هرچند تا مدت‌های زیادی چنین مباحثی در حوزه‌های دانش گاهی و سیاسی به وسیله اکثریت کنش‌گران جدی گرفته نمی‌شد، پژوهش و تحقیق یک جامعه‌شناس دین با تحقیقات گسترده در زمینه رایانه‌ها و فن‌آوری نانو، ویلیام بین بریج با عنوان «همراهی - Nanotechnology-Biotechnology-NBIC (Infotechnology-Cognition) نانو-اینفو-بیو-شناخت برای قابلیت‌های انسانی» که به سفارش بنیاد ملی علم^۱ انجام داد، مسئله را بسیار جدی‌تر مطرح کرد؛ با آنکه اعتراض‌هایی را نیز برانگیخت. در این زمینه، موضوع از دریچه دید جامعه‌شناسی و فلسفه نیز به شکلی جدی و در طول نیم قرن تعقیب شد؛ از جمله در کتاب‌های معروف ادگار مورن فیلسوف اندیشه پیچیده با عنوان «انسان و مرگ»^۲ و دانا هارای متفکر فمینیست با نام «مانیفست سایبرگ»^۳ و هم‌چنین از جانب دانش‌مندی مانند ریچارد داوکینز بیولوژیست تطوّرگرای بریتانیایی در مجموعه کتاب‌هایش از نیمه دهه ۱۹۷۰ تا امروز.

مسئله از یک سو آن بود که متخصصان ژنتیک تمایل داشتند با مهندسی ژنتیک، عمر را طولانی‌تر کرده، بیماری‌ها را کاهش داده، پیری را معالجه نموده و به کمک داروهایی چون مودافینیل^۴ و ریتالین^۵، قابلیت‌های مغزی را به شدت بالا ببرند. این در حالی بود که متخصصان رایانه، هدف‌شان ایجاد راه‌های پیوندی هرچه بیش‌تر میان انسان و رایانه بود که در نهایت امکان انتقال اندیشه از مغز به سیستم‌های رایانه و

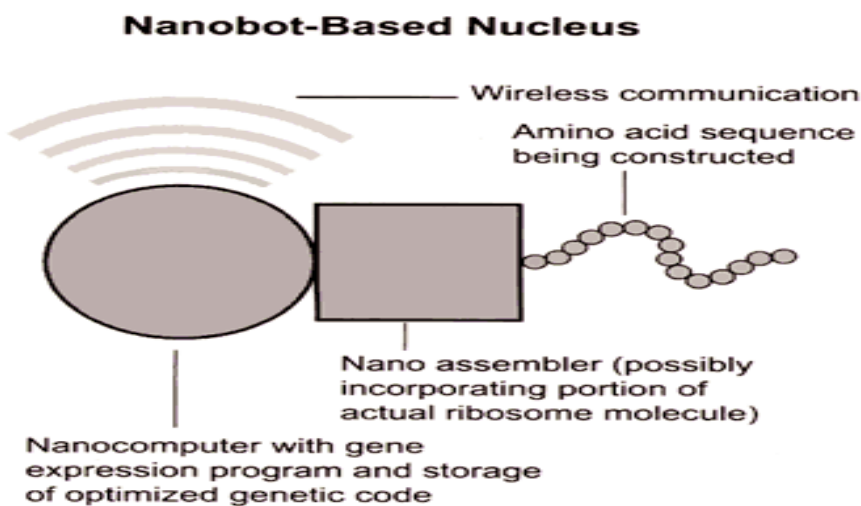
-
1. National Science Foundation.
 2. L'homme et la mort (1951).
 3. A Cyborg Manifesto (1991).
 4. Modafinil.
 5. Ritaline.



ذخیره‌سازی آن را در فرایندی که Uploading می‌نامیدند، ایجاد کنند و یا به موجودی که آن را حد واسط انسان و رایانه (BCI) تصور می‌کردند، برسند.

نورون‌های مغز انسان می‌توانند سیگنال‌های الکتروشیمیایی را با سرعت ۱۵۰ متر بر ثانیه انتقال دهند، و در بهترین شرایط با فرکانس یک کیلوهرتز کار کنند. فرض کنید این سلول‌ها را با نانونورون‌های مصنوعی جایگزین کنیم؛ سرعت انتقال سیگنال از مرتبه سرعت نور و فرکانس کار این سلول جدید تا چند گیگاهرتز می‌تواند باشد. در این صورت سرعت تفکر و محاسبات، میلیون‌ها برابر بیشتر خواهد شد.

هم‌چنین این ایده می‌تواند انقلابی‌ترین تغییر ممکن در زیست‌شناسی را رقم زند: جایگزینی هسته سلول با یک سیستم نانوروبوتیک؛ یک نانوکامپیوتر حاوی رمز ژنتیک (DNA)، الگوریتم‌های ژنتیکی را با رمزگشایی DNA اجرا می‌کند و نانوزبات بعدی با دستوراتی که از نانوکامپیوتر می‌گیرد - در نقش ریوزوم - زنجیره‌های پروتئینی را با چیدن اسید آمینه‌ها می‌سازد. در این سیستم، نانوکامپیوتر داخل هسته می‌تواند با خارج هسته ارتباط بی‌سیم رادیویی داشته باشد. کم‌ترین کاری که می‌توان با این سیستم انجام داد، حذف خطاهای نسخه‌برداری از DNA است؛ یعنی حذف یکی از عوامل عمده سال‌خوردگی، حذف کامل سرطان، عاجز کردن ویروس‌های مهلک و...





کرزویل آینده نانو تکنولوژی را توصیف می کند؛ نانو ژبات هایی در نقش گلوبول های قرمز با چندین برابر کارایی. طوری که با تصورش بتوانید ۱۵ دقیقه نفس خود را حبس کنید و متقاعد شوید که راه حل برون رفت از بن بست محدودیت های ذهن و یادگیری، دستیابی به دانش و تکنولوژی تبدیل به Transhumanism است. هم چنین استفاده روزمره از چاپ گرهای سه بعدی که ایده های عملی شده سالیان اخیر هستند. در سال های گذشته خبر پروژه اوپن سورس ساخت اولین مدل خانگی این پرینترها همه را شگفت زده کرد. کاربران می توانستند به جای کتاب های دو بعدی، اجسام سه بعدی را از اینترنت دانلود کنند و در منزل پرینت بگیرند. به واسطه برخی از این دست گاه ها کاربر قادر بود با تنظیم و سفارشی سازی مقدار و نوع آلیاژها، پرینت سه بعدی فلز گرفته و مسیر تولید ارزان و آسان قطعات را در پیش گیرد. اگر این فن آوری در سطح وسیع تطبیق یابد، می تواند بدون نیاز به وجود انبارهای عظیم و کارگران رنجور، انبوه سازی بسیاری از محصولات (حتی انواع کم یاب و مدل های قدیمی) را منطبق با سلیق و نیازهای متغیر مصرف کننده متحول سازد. همین دست گاه ها تا چند سال دیگر، بافت های زنده خواهند ساخت. یعنی اگر بخواهید قوزک پای جدیدی داشته باشید، یا ریه های فرسوده تان را برای لذت بردن از سیگارهای بعدی با یک کپی جدید جایگزین کنید!

این فرآیند امروزه در «واقعیت مجازی»^۱ به وضوح قابل مشاهده و استفاده است؛ از تکنولوژی های جدید که کابین هواپیما را برای خلبان شبیه سازی می کند، تا روزی که با ورود نانو ژبات ها به بدن و ارتباط مستقیم با اعصاب، تمام حواس انسان درگیر واقعیت شبیه سازی شده می شود؛ چیزی تقریباً نزدیک به فیلم ماتریکس.^۲ کرزویل می گوید مانند چرخیدن بین صفحه های وب، شما می توانید به همه جای دنیا بروید، قدم بزنید، با هر کسی صحبت کنید، و حتی در صورت تمایل او را دانلود کنید!

1. Virtual Reality.

2. The Matrix.

امروز دیگر وقت شگفت‌زدگی از ژبات‌هایی نیست که در صنایع سنگین و کشاورزی یا حتی مصارف خانگی مثل جاروکردن و بچه‌داری اطراف ما را گرفته‌اند. ما در جهانی زندگی می‌کنیم که برای افراد عقب‌مانده ذهنی یا کودکان و سالمندانی که توانایی و درک خواندن ندارند، دست‌گاهی به نام Tempescope اختراع شده که وضعیت آب و هوای فردا را به صورت بصری نشان می‌دهد؛ این مکعب شیشه‌ای اگر طوفان در شرف رخ‌دادن باشد، فلش‌هایی شبیه به رعد و برق واقعی می‌زند و در صورت پیش‌بینی بارش باران، قطرات آب تولید می‌کند. ما در جهانی زندگی می‌کنیم که نه تنها فن‌آوری جدید ضبط و پخش بو ساخته شده تا با پردازش و شبیه‌سازی طیف بوها، دیگر مجبور نباشیم آن‌ها را به حافظه بسپاریم و اگر برای یک بوی خاص غیر قابل دست‌رس دل‌تنگ شدیم، حسرت به دل‌مان بماند؛ بلکه تکنولوژی ارسال و انتقال (آپلود و دانلود) بو، مزه و لمس از طریق اینترنت حالا در خدمت ماست.

شرکت Moodo دست‌گاه پخشی درست کرده که با آن می‌شود عطرها را ترکیب کرد تا به بوی دل‌خواه رسید یا از حالت‌های پیش‌فرض بهره برد و بوی دریا، هیزم کلبه چوبی یا اصلاً عطر اרקیده روی کت نخست‌وزیرها را به آن سفارش داد.^۱ این فن‌آوری احتمالاً به صنعت سینما هم ورود می‌کند؛ به هر حال اگر در صحنه آتش‌سوزی به جز صدا و نور، بوی آتش هم به مشام‌تان برسد بیشتر هم‌ذات‌پنداری نخواهید کرد؟ ما به «اینترنت اشیاء» هم عادت خواهیم کرد. در این تکنولوژی، ماشین‌ها با هم حرف می‌زنند و انسان‌های متصل به اینترنت بر آن‌ها نظارت دارند، کارهای‌شان را تحلیل می‌کنند و با توجه به نتیجه پردازش این ابر داده‌ها، عکس‌العمل نشان می‌دهند. یخچال، سطل آشغال و حتی توستر کامپیوتری شده و از همه مهم‌تر با هم شبکه می‌شوند.^۲ اینترنت اشیاء با میلیاردها سنسور، سیستم‌های هوش‌مند و اپلیکیشن در آینده

۱. در ظرافت این دست‌گاه‌ها همین بس، که رایحه سیب سبزی که تولید می‌کنند با بوی سیب قرمز تفاوت دارد.
 ۲. نمونه این تکنولوژی، ترموستات Nest است. این ترموستات متصل به وای‌فای به شما اجازه می‌دهد که از راه دور و به کمک تلفن هم‌راه خود، دما را تنظیم کنید. هم‌چنین می‌تواند الگوهای رفتاری شما را یاد گرفته و بر اساس آن، برنامه‌های تنظیم دما بسازد. گوگل در سال ۲۰۱۴، Nest را به مبلغ ۳/۲ میلیارد دلار خریداری کرد. شرکت دیگری به نام SmartThings (اشیاء باهوش) که سامسونگ آن را در آگوست ۲۰۱۷ خرید، سنسورها و کیت‌های مختلفی برای خانه‌های هوش‌مند ارائه می‌دهد که می‌تواند اموری مانند ورود و خروج افراد به خانه را کنترل کرده و در صورت نشت آب به آن‌ها اخطار دهد.



تکنولوژی، بازاری به راه خواهد انداخت که تاکنون نمونه‌اش را ندیده‌ایم. اگر کنج‌کاوید می‌توانید با روتر Wi-Fi، آن را تجربه کنید.

اتومبیل‌ها در آینده به «سیستم جلوگیری از تصادف» مجهز شده و آتش‌سوزی‌های گسترده از طریق «سامانه اطفای حریق با امواج صوتی فرکانس پایین» خاموش خواهد شد. امکان «تولید برق انبوه از میوه» فراهم می‌گردد و «تاکسی‌های خودران» به وسیله باتری‌های جدید الکتریکی و با استفاده از انرژی سیب‌زمینی، به منابع ارزان قیمت تولید برق در مناطق فقیر و کشورهای در حال توسعه بدل می‌شود. بله! به شهرهای هوشمند خوش آمدید؛ به بیت‌کوین، به بلاک‌چین، به خودروهای پرنده که بی هیچ کلید و دکمه‌ای ذهن راننده را می‌خوانند...

فن‌آوری خوانش مغز

از فن‌آوری‌هایی که امروزه به تولید محدود رسیده، می‌توان به دست‌گاه‌هایی اشاره کرد که با پایش پالس‌های مغزی، آن‌ها را به فرامین کاربردی تبدیل نموده و انسان را از حرکت بی‌نیاز می‌کند. پژوهش‌گران حتی به کمک هوش مصنوعی و استفاده از ایمپلنت مغزی، افکار را به کلمات تبدیل کرده‌اند. سیستم هوش مصنوعی جدیدی که محققان دانش‌گاه کالیفرنیا آن را توسعه داده‌اند، می‌تواند به طور دقیق افکار را به جمله تبدیل کند. این سیستم ما را به بازگرداندن گفتار به افرادی که به علت فلجی، این توانایی را از دست داده‌اند نزدیک‌تر کرده است.

جوزف ماکین و هم‌کارانش از الگوریتم‌های یادگیری عمیق برای مطالعه سیگنال‌های مغزی چهار زن هنگام صحبت کردن استفاده کردند؛ زنان که همگی صرع داشتند، از قبل دارای الکترودهایی بودند که برای نظارت بر تشنج‌ها به مغزشان متصل شده بود. از این زنان خواسته شد تا مجموعه‌ای از جملات را با



صدای بلند بخوانند و در همان زمان، پژوهش‌گران فعالیت مغز آن‌ها را اندازه‌گیری می‌کردند. بزرگ‌ترین گروه جملات، حاوی ۲۵۰ کلمه منحصر به فرد بود.

دانش‌مندان فعالیت مغز ثبت‌شده را به الگوریتم شبکه عصبی تغذیه کرده و آن را آموزش دادند تا الگوهای منظمی را که می‌توانست با جنبه‌های تکراری گفتار مانند صامت‌ها و مصوت‌ها مرتبط باشد، شناسایی کند. این الگوها سپس به شبکه عصبی دیگری تغذیه شد که سعی داشت آن‌ها را از شکل جمله به کلمات تبدیل نماید. زنان حداقل دو بار این جملات را تکرار می‌کردند؛ ولی تکرار نهایی، بخشی از داده‌های مرحله آموزش نبود، بلکه برای آزمایش سیستم از آن استفاده می‌شد. هنگام خواندن جملات یک‌سان توسط شرکت‌کنندگان، فعالیت مغزی هم‌بسته با آن در افراد مختلف کاملاً یک‌سان نه، ولی مشابه بود. ماکین دریافت که به خاطر سپردن فعالیت مغزی هم‌بسته با این جملات فایده‌ای ندارد؛ بنابراین شبکه به جای آن، باید شباهت میان آن‌ها را یاد گیرد تا بتواند آن را به مثال نهایی تعمیم دهد.

بهترین عمل‌کرد هوش مصنوعی در این آزمایش، متوسط خطای ترجمه ۳ درصد داشت. ماکین می‌گوید که استفاده از تعداد کمی جمله، این امر را برای هوش مصنوعی ساده‌تر کرد تا یاد بگیرد که معمولاً کدام کلمات به دنبال هم می‌آیند. مثلاً هوش مصنوعی تنها با استفاده از فعالیت مغز توانست کشف کند که در این مجموعه جمله‌ها، کلمه Turner اغلب به دنبال کلمه Tina می‌آید.

پژوهش‌گران سعی کردند سیگنال‌های مغزی را به جای کل جملات، به کلمات واحد رمزگشایی کنند؛ اما این مسئله حتی در مورد بهترین عمل‌کرد، موجب ۳۸ درصد افزایش در خطا شد. ماکین می‌گوید: «بنابراین شبکه به وضوح در حال یادگیری واقعیت‌هایی در مورد این است که کدام کلمات در کنار هم می‌آیند و نه فقط اینکه کدام فعالیت عصبی به کدام کلمه مربوط می‌شود.» این امر موجب می‌شود که افزایش واژگان سیستم دشوار شود؛ زیرا هر کلمه جدید، تعداد جملات ممکن را افزایش داده و باعث کاهش دقت می‌شود. ماکین ابراز خوش‌بینی می‌کند که ۲۵۰ کلمه هم برای کسانی که از تکلم عاجزند، مفید است. او می‌گوید:

«ما می‌خواهیم این سیستم را در مورد یک فرد بیمار که واقعاً دچار ناتوانی گفتار است، به کار ببریم. اگرچه این امکان وجود دارد که فعالیت مغزی آن‌ها از فعالیت مغزی زنان شرکت‌کننده در مطالعه، متفاوت باشد و باعث دشوارتر شدن کار شود.»^۱

هدست تبدیل امواج مغزی به کلمات (امکان صحبت برای بیماران فلج مغزی و اوتیسم)

در همین راستا، محققان آمریکایی با ترکیب فن‌آوری هدست نوار مغزی و اپلیکیشن دست‌یار ارتباطات، برای اولین بار فرآیند «مکالمه به وسیله فکر کردن» را امکان‌پذیر ساختند. تکنولوژی مذکور که توسط شرکت Smartstones توسعه یافته، می‌تواند به بیمارانی که از مشکلات تکلم رنج می‌برند کمک کند. این هدست یک ابزار ارزشمند برای کسانی است که به شرایطی مثل پارکینسون یا مشکلات ارتباط کلامی مانند ALS (اوتیسم و فلج مغزی) و یا آسیب‌های مغز و ستون فقرات که مانع مهارت‌های حرکتی فرد می‌شود، گرفتار آمده‌اند.

این طراحی مکالمه مغزی دارای یک برنامه کاربردی و در واقع بخش ظاهری دست‌گاه است. عمل کرد اصلی این فن‌آوری در اپلیکیشن یا نرم‌افزار انجام می‌شود؛ به طوری که در مرحله اول، امواج مغزی توسط هدست، ثبت، و سیگنال موردنظر از طریق بلوتوث به نرم‌افزار منتقل می‌شود. سپس نرم‌افزار با تبدیل پالس‌های مغزی به کلمات قابل مفهوم، به کاربران در ایجاد ارتباط کلامی از راه فکر کردن کمک می‌کند. در این پروسه و به محض فکر کردن کاربر به موضوعی خاص، امواج مغزی وی خوانده شده و به اپلیکیشن ارسال می‌شود تا این برنامه، عبارت موردنظر را با صدای بلند بیان کند. کاربران هم‌چنین می‌توانند پیام‌های منظور را تنها با قدرت فکر، به دست‌گاه‌های دیگر ارسال کنند.

۱. نتایج این مطالعه در مجله Nature Neuroscience منتشر شده است.



گیل تروینو مدیر تولید شرکت Smartstones، استفاده از این سیستم جدید در مقایسه با سیستم‌های دیگر را برای کاربران بسیار راحت و جذاب می‌داند، چندان‌که عمل کرد این نرم‌افزار شبیه سیستم سخن‌گوی استیون هاوکینگ است و می‌تواند آینده بهتری را برای افراد ناتوان رقم بزند. این شرکت، با سازمان غیرانتفاعی Pathpoint برای آزمایش این برنامه هم‌کاری داشته و اعلام کرده است که نتایج به دست آمده بی‌نهایت امیدوارکننده می‌باشد.

تغییر تصمیمات ذهنی (و تبدیل تصاویر و خاطره‌ها به تصویرسازی‌های کامپیوتری)

توانایی تشخیص فعالیت الکتریکی مغز از روی پوست سر و کنترل آن، به زودی باعث تحولی عظیم در پزشکی و جامعه می‌شود. الگوهای فعالیت الکتریکی مغز می‌تواند نشان‌دهنده حالت طبیعی و غیرطبیعی عمل کرد شناختی فرد باشد. در عبور از این مسیر پرنوید، روش‌های جدید تحریک مدارهای خاص مغز می‌تواند بیماری‌های عصبی و روانی را درمان، و رفتار را کنترل کند.

توانایی بررسی و دست‌کاری فعالیت الکتریکی مغز انسان، امیدبخش انجام همان کاری برای مغز است که بیوشیمی برای بدن انجام داده. وقتی به پزشک مراجعه می‌کنید، برای تشخیص سلامت بدن و بیماری‌های احتمالی از تجزیه و تحلیل شیمیایی خون استفاده می‌شود. هشدار درباره این مسئله که سطح کلسترول شما زیاد است و در معرض خطر سکتته قرار دارید، کمک می‌کند که برای جلوگیری از بروز چنین اتفاقی، اقدامات لازم را انجام دهید. به همین ترتیب، در پژوهش‌های آزمایشی که قرار است به زودی وارد حوزه عملی پزشکی شود، تنها چند دقیقه نظارت بر فعالیت الکتریکی مغز با استفاده از الکتروانسفالوگرافی (EEG) و روش‌های دیگر، نه تنها می‌تواند بیماری‌های عصبی را نشان دهد؛ که وضعیت‌های روانی مانند اختلال نقص توجه بیش‌فعالی (ADHD) و اسکیزوفرنی را نیز تشخیص می‌دهد.

علاوه بر این، پنج دقیقه نظارت بر فعالیت الکتریکی مغز - وقتی در حال انجام کاری نیستید، اما ذهن‌تان سرگردان است - می‌تواند نحوه اتصالات مغز شما را نشان دهد. با استفاده از این اطلاعات، می‌توان بهره‌هوشی را اندازه گرفت، قوت‌ها و ضعف‌های شناختی را مشخص کرد، شخصیت فرد را فهمید و استعداد او را برای یادگیری انواع خاص اطلاعات تعیین نمود. برای نمونه، می‌توان با استفاده از فعالیت الکتریکی مغز کودک در سنین پیش‌دبستانی، پیش‌بینی کرد که عمل کرد او در زمینه خواندن در مدرسه چقدر موفق خواهد بود. داگلاس فیلدز نویسنده کتاب مغز الکتریکی می‌گوید:

«چانتل پرات متخصص نوروسایکولوژی دانش‌گاه واشنگتن در سیاتل، پس از پنج دقیقه ثبت فعالیت الکتریکی ذهن سرگردان من گفت: به دلیل امواج بتای ضعیف در بخش خاصی از قشر مغز که پردازش‌کننده زبان است، یادگیری زبان خارجی برای من دشوار است. واقعاً هم همین‌طور است؛ من زبان‌های اسپانیایی و آلمانی را مطالعه کردم، هرگز اما بر آن‌ها تسلط پیدا نکردم.»

ولی چگونه توانایی آگاهی از ذهن فرد، باعث تغییر آموزش و انتخاب‌های شغلی خواهد شد؟ مارسل جاست دانش‌مند علوم اعصاب دانش‌گاه کارنگی ملون، همراه با هم‌کارانش در حال استفاده از تصویربرداری مغز با روش fMRI است تا بتواند آنچه را فرد به آن فکر می‌کند، کشف نماید. پژوهش‌گران با استفاده از یادگیری ماشینی برای تجزیه و تحلیل الگوهای پیچیده فعالیت مغز فرد - وقتی او درباره عدد یا شیئی خاصی می‌اندیشد، جمله‌ای می‌خواند، حس خاصی تجربه می‌کند و نوع جدیدی از اطلاعات را یاد می‌گیرد - می‌توانند ذهن او را بخوانند و افکار و عواطف خاص وی را متوجه شوند. جاست می‌گوید موضوعی خصوصی‌تر از فکر نیست؛ اما این حریم خصوصی دیگر محترم نیست و به این ترتیب باید قبل از رسیدن به این مرحله، پی‌آمدهای اخلاقی آن را درک کنیم.

توانایی کشف افکار فرد در زمینه‌های دیگری نیز به دانش‌مندان کمک می‌کند و آن‌ها می‌توانند کاری را پیش‌بینی کنند که احتمالاً فرد در آینده انجام خواهد داد. جاست و گروه‌اش با تماشای اینکه مغز چگونه در برابر شنیدن واژه‌هایی مانند «مرگ» یا «خوش‌بختی» واکنش نشان می‌دهد، می‌توانند بگویند فرد به خودکشی فکر می‌کند یا نه.^۱ البته این بینش در زمینه خیال‌پردازی پیرامون خودکشی، از قضاوت این موضوع حاصل می‌گردد که «آیا الگوی فعالیت مغز فرد، از حالتی انحراف دارد یا نه»؛ و طبیعی در نظر گرفته می‌شود. مسئله مهم این است: در چه نقطه‌ای باید فرد را با این فرض از جامعه جدا کنیم که فعالیت مغزی او از حالت طبیعی خارج شده است؟

توانایی کنترل فعالیت الکتریکی مدارهای مغز، این قابلیت را دارد که روند تحریک الکتریکی در درمان اختلالات قلبی را برای مغز هم انجام دهیم. هرچند چشم‌انداز کنترل ذهن، بسیاری را به وحشت می‌اندازد و تحریک مغز برای اصلاح رفتار و درمان بیماری‌های روانی، تاریخچه ناخوش‌آیندی دارد؛ پزشکان اما با ارسال پالس‌های الکتریکی و مغناطیسی از طریق پوست سر و با کاشت الکتروود در مغز می‌توانند اختلال عصبی و روانی مختلفی (از بیماری پارکینسون گرفته تا افسردگی مزمن) را درمان کنند.

در دهه ۱۹۷۰، رابرت هیث نوروسایکولوژیست دانش‌گاه تولین، الکترودهایی وارد مغز مردی هم‌جنس‌گرا کرد تا با تحریک مرکز لذت مغز، طبیعت هم‌جنس‌گرای او را درمان کند. خوزه دلگادو دانش‌مند علوم اعصاب نیز از تحریک مغز میمون‌ها و انسان‌ها و حتی گاو نر استفاده کرد تا متوجه شود چگونه در سطح مدار عصبی، رفتارها و عمل‌کردهای خاص کنترل می‌شوند و در صدد کنترل آن‌ها با استفاده از فشردن دکمه‌های دست‌گاه کنترل رادیویی خود برآمد که به الکترودهای کاشته‌شده در مغز انرژی می‌داد. وی

۱. مرگ غم‌انگیز رابین و بلیامز کم‌دین و آنتونی بوردین مشهور نشان می‌دهد که خودکشی اغلب حالت ناگهانی دارد؛ زیرا مردم افکار خودکشی خود را از عزیزان و حتی درمان‌گر خود پنهان می‌کنند. هک مغز برای کشف اینکه فرد در حال فکر کردن به خودکشی است یا نه، می‌تواند نجات‌بخش باشد. اگر این تکنیک در «کشتار دبیرستان کلمباین» به کار رفته بود شاید مانع از این می‌شد که دو نوجوان، هم‌کلاسی‌ها و معلمان خود را کشته و خود نیز خودکشی کنند.

توانست حرکات را کنترل کند، افکار را تغییر دهد، خاطرات را فراموش کند و خشم و اشتیاق را نشان دهد. او این کار را با قصد تسکین رفتارهای ناسالم انجام می‌داد.

چشم‌انداز کنترل مغز فرد با استفاده از تحریک الکتریکی، برای بسیاری از افراد موضوعی نگران‌کننده است؛ ولی روش‌های فعلی درمان اختلالات روانی و عصبی، بی‌دقت و کلی هستند. داروهای عصبی و فعال‌کننده روان، علاوه بر مدارهای عصبی مدنظر، مدارهای عصبی مختلف دیگری را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و موجب بروز عوارض جانبی گسترده‌ای می‌شود. نه تنها مغز، بلکه تک‌تک سلول‌های بدن تحت تأثیر قرار خواهند گرفت که با داروهایی مانند مهارکننده‌های انتخابی بازجذب سروتونین (SSRIs) در تعامل قرار می‌گیرند. در حال حاضر، داروهای موجود برای درمان بیماری‌های روانی و عصبی همیشه مؤثر نیستند و اغلب به روش آزمون و خطا تجویز می‌شوند.

جراحی روانی - لوبوتومی پیش‌پیشانی - نیز تاریخ غم‌انگیزی از سوءاستفاده دارد. به علاوه، اگرچه تمام جراحان با دورنمای از دست رفتن بیمار روی میز جراحی روبه‌رو هستند، جراحان مغز و اعصاب با خطر نجات زندگی فرد و از دست دادن ویژگی‌های او مواجه‌اند. حذف بخشی از بافت مغز با آسیب زدن به بافت سالم یا ناکامی در حذف تمامی بافت‌های دچار اختلال، می‌تواند موجب بر جای ماندن اختلالات جسمی، شناختی، شخصیتی یا خلقی در بیمار گردد.

الکتروشوک درمانی (ECT) برای درمان افسردگی مزمن و دیگر بیماری‌های روانی، کل مغز را دچار تشنج کرده و در اثر این طوفان الکتریکی، مغز خود را مجدداً تنظیم می‌کند. این روش اگرچه برای همه، اما برای بسیاری از بیماران سودمند است و گاهی نیز عوارض جانبی ناتوان‌کننده‌ای به دنبال دارد یا اصلاً مؤثر واقع نمی‌شود. به جای انفجار کل مغز با الکتریسته یا پرکردن آن با دارو، تحریک دقیق مدار عصبی دچار اختلال، روش بسیار بهتری خواهد بود.

به دنبال موفقیت تحریک عمقی مغز در درمان اختلال پارکینسون، پزشکان در حال استفاده از همین روش برای درمان طیف وسیعی از بیماری‌های عصبی و روانی از دیستونی گرفته تا اختلال وسواس جبری

(OCD) هستند. با وجود این، آن‌ها اغلب این فرآیند را بدون درک علمی لازم از اختلال در سطح مدار عصبی انجام می‌دهند. این امر مخصوصاً دربارهٔ آن دسته از بیماری‌های روانی صادق نیست که به خوبی در حیوانات استفاده شده در آزمایش‌ها نشان‌دانی نیست. تحریک الکتریکی در درمان این وضعیت‌ها، از جمله بیماری پارکینسون تأثیر دارد؛ فرایند آن اما کاملاً درک نشده است. دانش لازم پیرامون مکان قراردادن الکترودها یا شدت و الگوی تحریک الکتریکی استفاده شده، همیشه موجود نیست.

ابزارهای غیرتهاجمی اصلاح امواج مغز و الگوهای فعالیت الکتریکی در مدارهای خاص مغز مانند «بازخورد عصبی»، «صدای ریتمیک»، «نور چشمک‌زن» و «تحریک مغناطیسی یا فراصوتی از طریق پوست سر» می‌تواند بدون نیاز به کاشت الکترود در مغز و برای درمان بیماری‌های روانی - عصبی، فعالیت عصبی را اصلاح کرده و موجب بهبود شناخت و خلق و خو گردد.

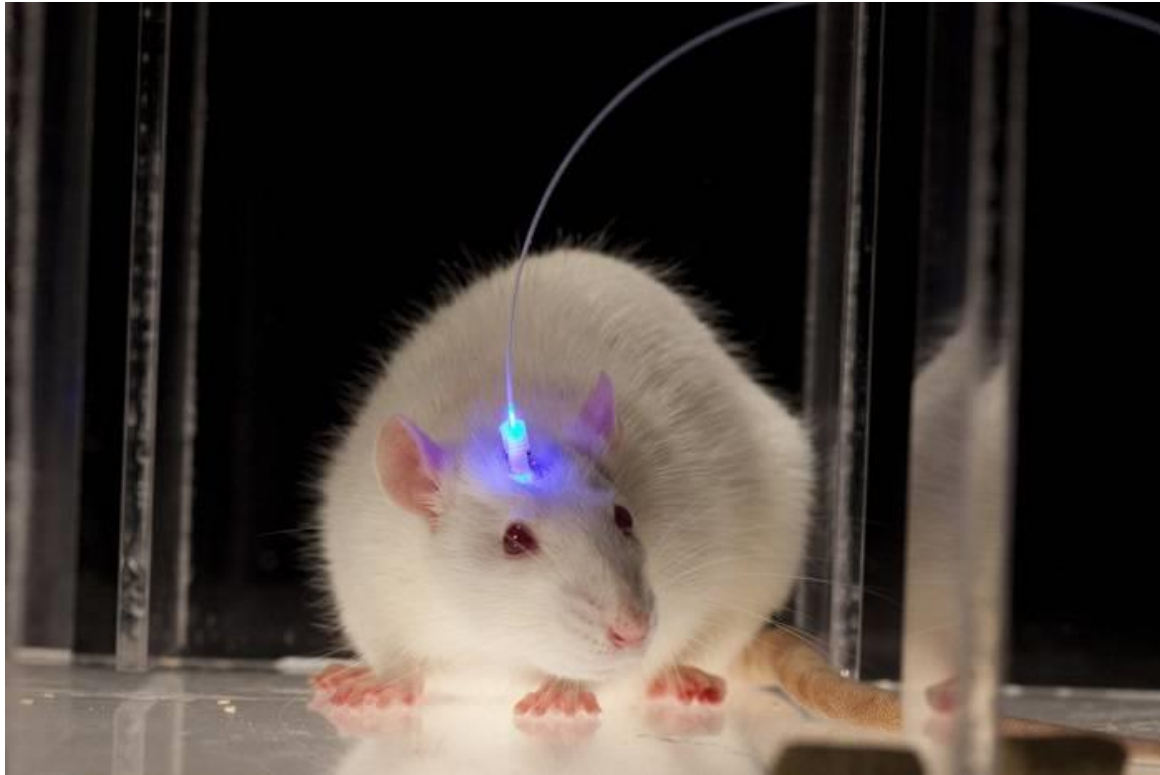
سازمان غذا و داروی آمریکا در سال ۲۰۰۸، درمان افسردگی با تحریک مغناطیسی مغز از راه مجسمه را تأیید کرد. در ادامه، بر این روش درمان در مداوای درد و میگرن نیز صحنه گذاشت. جریان الکتریکی را می‌توان از طریق الکترودی روی پوست سر برای تحریک یا مهار شلیک نورون‌ها در مناطق مناسب مغز به کار برد. ارتش آمریکا در حال استفاده از این روش برای سرعت بخشیدن به یادگیری و تقویت عمل کرد شناختی در خلبانان است. این روش بسیار ساده به نظر می‌رسد؛ دست‌گاه‌های تحریک مغز را می‌توان از طریق اینترنت خرید یا با استفاده از باتری‌های ۹ ولتی ساخت.

روش‌های جدید تحریک دقیق مغز، در حال طراحی و تولید است. روش سنتی تحریک الکتریکی مغز دقیق نیست و مسیری را دنبال می‌کند که کم‌ترین مقاومت را در بافت مغز دارد؛ ضمن آنکه نورون‌های مناطق دوردست را نیز تحریک می‌کند.

در حیوانات آزمایش‌گاهی، تحریک یا مهار بسیار دقیق شلیک عصبی با استفاده از تکنیک اپتوژنتیک امکان‌پذیر است. در این روش به منظور کنترل دقیق شلیک نورون‌ها، از مهندسی ژنتیک برای وارد کردن کانال‌های یونی حساس به نور به نورون‌های خاص استفاده شده و نور لیزر از طریق فیبر نوری به



مغز تابانده می‌شود. تحریک اپتوژنتیک در انسان با کنترل دقیق مدارهای عصبی خاص می‌تواند بسیاری از اختلالات روانی و عصبی را تسکین دهد؛ هرچند به باور برخی، استفاده از این روش در انسان امری غیراخلاقی محسوب می‌شود.



اگرچه در زمینه رویکرد تحریک مغز، سابقه ناخوش‌آیند و نگرانی‌هایی وجود دارد، به تدریج در حال رسیدن به نقطه‌ای هستیم که دیگر نادیده‌گیری افراد دارای بیماری‌های شدید روانی و استفاده نکردن از رویکردهای اپتوژنتیک یا تحریک الکتریکی مغز برای درمان، یا فن‌آوری خوانش فعالیت الکتریکی مغز برای تشخیص عینی وضعیت آنها، غیراخلاقی تلقی می‌شود. قابلیت‌های جدید در زمینه نظارت و دست‌کاری مستقیم فعالیت الکتریکی مغز، قطعاً سؤالات دله‌ره‌آور اخلاقی ایجاد می‌کند؛ اما از آنجا که در این مسیر قرار داریم، چاره‌ای جز مواجهه با آنها وجود ندارد.



فن‌آوری این اجازه را به ما می‌دهد که احساسات و افکارمان را به شکل دیجیتال و قابل اشتراک گذاری تبدیل نماییم. رابط مغز و رایانه، این امکان را فراهم می‌آورد که مغزمان را به صورت محدود به رایانه متصل کنیم. در عین حال برخی از شرکت‌ها مانند فیس‌بوک و دیگر استارت‌آپ‌ها در تلاش‌اند تا این را تبدیل به کاری عادی گردانند.

رابط‌های مغز و رایانه در حال حاضر، هنوز آن قدر پیش‌رفته نشده‌اند که بتوانند اطلاعات جزئی از مغز ما استخراج کنند. توانایی این فن‌آوری فعلاً همین است که تشخیص دهد ما کدام عضله خود را می‌خواهیم تکان دهیم یا از نظر عاطفی چه وضعیتی داریم. ولی خب رشد فن‌آوری باعث می‌شود که روش‌ها و الگوریتم‌های هوش مصنوعی پیچیده‌تر، و سخت‌افزارها قدرتمندتر گردد؛ پس شاید رسیدن به دقت بالاتر، چندان هم دیر و دور نباشد.

در شرایط کنونی، دو روش برای برقراری این اتصال بین مغز و رایانه وجود دارد: روش تهاجمی^۱ و غیرتهاجمی. شیوه‌های غیرتهاجمی، سیگنال‌های مغزی را از روی پوست مغز می‌خوانند. به طور معمول از حس‌گرهای EEG استفاده می‌شود که توسط متخصصان مغز و اعصاب نیز برای خواندن تکانه‌های الکتریکی در تشخیص بیماری صرع مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش می‌توان اطلاعات یا همان سیگنال‌های الکتریکی را از طریق تحریک الکترومغناطیسی از رایانه به مغز منتقل کرد؛ که این کار هنوز در اولیه‌ترین مراحل تحقیق است.

در روش تهاجمی اما اتصال مستقیمی بین مغز و الکتروود برقرار می‌شود. از این روش تاکنون در افراد دارای معلولیت جهت به‌کارگیری اعضای مصنوعی (جای‌گزین اعضای از دست رفته) استفاده شده است. برای مثال، حرکت دادن دست رباتیک یا به دست آوردن حس‌های از دست رفته مانند شنوایی یا بینایی با استفاده از حس‌گرهای الکترونیکی.

۱. منظور روش‌هایی است که در آن، بخشی از بدن مورد جراحی قرار می‌گیرد.



بی شک روش تهاجمی پرخطرتر است. جراحی همیشه پرخطر بوده، خصوصاً وقتی به بافت‌های مغز مربوط باشد. پس با وجود این خطر بالقوه، چرا باید از چنین روشی استفاده شود و اصلاً چرا استفاده از جراحی برای اتصال به مغز مطرح می‌گردد؟ واضح است! مثل همیشه با یک بده - بستان طرف هستیم؛ دست‌رسی مستقیم به قشر خاکستری مغز، کار دریافت و رمزگشایی سیگنال‌های مغزی را نسبت به دریافت آن‌ها از روی پوست و اسکلت سر بسیار آسان‌تر می‌کند.

در استفاده از روش غیرتهاجمی، نیاز داریم میلیون‌ها نورون به صورت هم‌زمان با هم عمل کنند تا سیگنالی تولید شود که توسط حس‌گرهای EEG از روی پوست سر قابل دریافت و اندازه‌گیری باشد؛ که ایده‌ای البته بسیار خام است. دالی ارائه‌دهنده در دانشگاه مدرسه علوم کامپیوتر و مهندسی الکترونیک اسکس^۱ این روش را چنین توصیف می‌کند:

«استفاده از روش غیرتهاجمی، مانند این است که بیرون استادیوم

فوتبال نشسته و سعی کنید از روی صدای تشویق و هیجان تماشاگران

تشخیص دهید چه اتفاقی در بازی می‌افتد. البته تصویر کلی از آنچه در حال

رخ‌دادن است به شما می‌دهد، ولی بسیار دشوار است بتوان اطلاعات دقیق

از آن به دست آورد.»

حس‌گر اما در روش تهاجمی، به طور کامل با نورون در تماس است؛ بنابراین کافی است تنها با

چند صد نورون ارتباط برقرار شود. به این ترتیب سیگنال دریافت‌شده به اندازه کافی شفاف هست که بتوان

متوجه شد حاوی چه پیامی است.



یان بورخارت مردی که از ناحیهٔ پا فلج بود، توانست کنترل دوبارهٔ آن را با استفاده از یک نورواسلیو^۱ و نرم‌افزار عرضه شده توسط شرکت آمریکایی بتلی^۲ که در این زمینه فعال است، به دست آورد. به صورت معمولی تصور بر این بود که حرکت دادن یک پا، نیازمند فعالیت هزارها نورون است؛ اما این معلول توانست پس از تمرین، پای خود را تنها با استفاده از این سیستم و چندده نورون حرکت دهد. گوارا و شارما دانش‌مند ارشد شرکت بتلی دربارهٔ این سیستم می‌گویند: «مغز ما ۹۸ میلیارد نورون دارد؛ قشر موتوری با ۲/۱ میلیارد نورون، مسئول حرکت دادن پاها و دست‌های ماست و ما تنها با ۱۰۰ عدد از آن‌ها در تماس هستیم.»

تا امروز بیش‌ترین بهره از روش‌های تهاجمی، جهت برگرداندن قدرت حرکت به بدن افراد دارای معلولیت بوده است. برای این افراد خطرهای ممکن در عمل جراحی نسبت به چیزی که می‌توانند به دست بیاورند، قابل قبول بوده است. به همین ترتیب به منظور کاربردهای فن‌آورانهٔ کوتاه یا میان مدت هم روش‌های غیرتهاجمی مورد توجه بوده است.

با وجود اینکه سامانه‌های غیرتهاجمی، دقت پایین‌تری نسبت به روش‌های تهاجمی دارند، فن‌آوری‌های جدید اما راه‌های نوینی برای کمک به محققان در ارتقا این روش‌ها به ارمغان آورده‌اند. یکی از این روش‌ها، استفاده از همان یادگیری ماشینی برای تشخیص نویز از پیام‌های اصلی در سیگنال‌های اندازه‌گیری‌شده در روش غیرتهاجمی است. انتظار می‌رود این روش‌ها در آینده، دقت بالاتری داشته باشد. به موازات این بهبودهای نرم‌افزاری، روش‌های جدید پایش نیز در سامانه‌های ارتباطی مغز و رایانه در حال گسترش‌اند. تمرکز اصلی روی دو روش اصلی استفاده از «فراصوت» و «تحریک جریان مستقیم فراجمجمه» است که احتمالاً راه‌کارهای جدیدی برای خوانش سیگنال‌های مغزی فراهم آورند.

1. Neurosleeve.

2. Battelle.

برخی نیز معتقدند روش‌های غیرتهاجمی می‌توانند به دقت روش‌های تهاجمی برسند؛ حداقل در مورد قشر موتوری مغز. برای مثال در CTRL Labs واقع در نیویورک، حس‌گرهای EMG^۱ را برای خواندن سیگنال‌های ماهیچه‌های اسکلتی (که در علم تشخیص‌های مغز و اعصاب هم برای تشخیص کارایی ماهیچه‌های پا و سایر نقاط استفاده می‌شود) به کار گرفته‌اند. این شرکت یک دست‌بند ساخته که پالس‌های الکتریکی^۲ راهی شده در نورن‌ها به سمت ماهیچه‌ها را اندازه‌گیری نموده و آن‌ها را در نرم‌افزار مدل می‌کند. وقتی شما دست خود را حرکت دهید می‌چند می‌تواند آن حرکت را به جهت، قدرت و نوع‌اش ترجمه نماید. شرکت CTRL Labs، پیش‌تر توسط فیس‌بوک خریداری شده است. آدام برنزیو رییس تحقیق و توسعه این شرکت در این باره گفته است:

«اگر کاری که می‌خواهید بکنید کنترل ماهیچه‌ها است، می‌توانید سیگنال‌ها را از طریق روش غیرتهاجمی به سادگی دریافت نمایید. سیگنالی که می‌خواهید، روی سطح پوست فراهم است و می‌توان بسیار بیش‌تر از آن را هم با EMG گرفت. دریافت در این ناحیه، آسان‌تر از کرکس است؛ زیرا آنجا نورون‌های بسیار دیگری نیز وجود دارد که باعث ایجاد برهم‌نهی سیگنال‌ها می‌شوند.»

پس اگر هدف دریافت حرکات افراد باشد، سامانه‌های غیرتهاجمی هم‌چنین روش‌های خوبی برای این کار هستند. با این حال نمی‌توان گفت که روش‌های تهاجمی بدون استفاده هستند؛ در بسیاری از موارد مانند ضایعات نخاعی یا مشکلات عصبی مثل پارکینسون، روش‌های تهاجمی بهترین گزینه هستند.

از آنجا که خواندن و دریافت سیگنال‌های موردنظر در روش غیرتهاجمی نیازمند اتصال الکترودها با پوست سر است، چندان دور از ذهن نیست که افکار دیگر فرد نیز به صورت اتفاقی یا عمدی خوانده شود. دسترسی به اطلاعات شخصی توسط دیگران همیشه ناخوش‌آیند است، چه رسد که این اطلاعات افکار و

1. Electromyography.

۲. سیگنال‌هایی که به عنوان عمل‌های بالقوه شناخته می‌شود.



خاطرات فرد باشد و شخص ثالث بتواند با خواندن آن‌ها به الگوهای فکری و وضعیت روحی - عاطفی دیگری دست پیدا کند! اگرچه همچنان به علت نیاز به تماس فیزیکی این الکترودها به سر، این خوانش ناخواسته افکار از راه دور یا بدون امکان توقف نیست؛ ولی اگر به هر دلیلی و ناخواسته، این افکار توسط نرم‌افزار خوانده و ذخیره شود، اطمینان باید نمود که با حفظ نکات امنیتی ذخیره و انتقال داده خواهد شد.

از سوی دیگر، مرکز نوآوری IBM Hursley پیش‌بینی کرده که نانوماشین‌های هوش مصنوعی تا کم‌تر از دو دهه دیگر به منظور تعمیر و تقویت سلول‌ها و استخوان‌ها و عضلات بدن، وارد بدن انسان می‌شود. تحقیقات در این زمینه نشان داده که نانوزبات‌ها در کم‌ترین زمان، سلول‌های سرطانی را منهدم می‌کنند.

زیست‌شناسی به نام جوسیا زینر (به عنوان اولین فردی که DNA خود را اصلاح کرده)، با حذف یک پروتئین که مانع رشد عضله در بازوی چپ‌اش می‌شد و از راه تزریق ژن DIY، قدرت جسمانی خود را افزایش داد. او هم مثل طرف‌داران ترابشریت بر این باور است که «ما برده ژنوم‌ها هستیم» و در آینده با کمک مهندسی ژنتیک DIY، نژاد جدیدی از بشر مافوق قوی ایجاد خواهد شد.

امروزه وزارت دفاع آمریکا و نیز مؤسسه دارپا، سرمایه‌گذاری هنگفتی را روی تحقیق و توسعه ابرسربازها شکل داده‌اند. از جمله برنامه‌های نظامی می‌توان به تلاش برای افزایش مقاومت ذهن سربازها در برابر خواب تا ۱۶۸ ساعت اشاره کرد. آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیش‌رفته دفاعی (دارپا)^۱ یکی از سازمان‌های دولتی ایالات متحده است که مسئولیت ساخت و گسترش فن‌آوری‌های نوین را به منظور بهره‌گیری در ارتش این کشور بر عهده دارد. یکی دیگر از برنامه‌های شگفت‌انگیز این سازمان، TNT یا برنامه آموزش هدف‌مند نروپلاستی^۲ نام دارد. دارپا در تلاش است تا با هک مغز سربازان ارتش، مهارت‌های شناختی و توان یادگیری آن‌ها را بهبود بخشد. این مؤسسه روش‌های تحریک عصبی را که می‌تواند باعث پلاستیسیته سیناپسی^۳ شود، شناسایی می‌کند. پلاستیسیته سیناپسی به دانشی گفته می‌شود که قابلیت

1. Defense Advanced Research Projects Agency.

2. The Targeted Neuroplasticity Training.

3. Synaptic Plasticity.



نورون‌ها را برای تغییر توانایی‌های خود جهت ارتباط با یک‌دیگر بررسی می‌کند. این پروژه برای ارتش آمریکا بسیار مهم است؛ چون با این روش می‌توانند یادگیری زبان‌های خارجی و مهارت‌های نظامی را تسریع کنند. TNT به دنبال آن است که اثرات مخرب جنگ مانند استرس پس از سانحه (PTSD) را که در سربازان بروز پیدا می‌کند نیز کاهش دهد. پژوهش‌گران دانش‌گاه‌های تگزاس، آریزونا، جان هاپکینز، فلوریدا، مریلند، ویسکانسن و رایت استیت هم پژوهش‌هایی را در این زمینه انجام می‌دهند؛ این محققان ایمپلنتی را ابداع کرده‌اند که حافظه کوتاه‌مدت را حدود ۱۵، و حافظه فعال را تا ۲۵ درصد افزایش داده است.

چین هم در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری در بخش تحقیقات ژنتیکی را به شدت افزایش داده و بررسی‌های جدید فاش کرده که این کشور در ۳ سال گذشته، ژن‌های ده‌ها نفر را به صورت چشم‌گیری تغییر داده که به افزایش توانایی آن‌ها منجر شده است.

واکنش‌ها به ترابشریت

افزایش جمعیت پیروان این جنبش و گستردگی بیش‌تر از نظر جنسیت، سن، نژاد و مذهب در سال‌های اخیر توجهات بیش‌تری را به آن‌ها جلب کرده است. با این حال، ظهور مفاهیم و پدیده‌هایی مانند «فرم خاص دست دادن»، «به چالش کشیدن نظرات دیگران»، «ایده‌های بلندپروازانه» و «شتاب فراوان برای ایجاد تغییرات رادیکال در فن‌آوری» باعث ایجاد نگرانی‌هایی در میان عامه مردم و حتی گروه‌های قدیمی پیرو ترابشریت شده؛ تا جایی که اجازه نشر ایده‌های رادیکال آن‌ها در صفحه ویکی‌پدیای انگلیسی را نمی‌دهند. از سوی دیگر، بسیاری از متخصصان در این حوزه مثل ورنر وینج، ری کورتزویل، هانس موروک و فیلسوفانی مثل نیک بوستروم که «انجمن بین‌المللی فراانسان‌گرایی»^۱ را تأسیس کردند، به این

1. World Transhumanist Association - Humanity +.



جریان پیوستند. زمانی که از فرانسیس فوکویاما فیلسوف پرآوازه آمریکایی درباره خطرناک‌ترین نظریه‌ای که در صورت تحقق، آرامش انسان را به چالش می‌کشد سؤال شد، وی پاسخی داد که بسیاری را به فکر فرو برد: «تراشیریت، این حرکت لیبرالی عجیب که هدفش فراتر از دفاع از حقوق بشر، فمینیسم و... بوده و به دنبال رها کردن بشر از محدودیت‌های بیولوژیکی است.»

با وجود این، چیزی که در این میان مغفول ماند، هنوز نیز مانده است! آنچه ما را فراتر از برخی اندیشه‌های رؤیایی و تخیلی قرار می‌دهد که همواره خطر آن‌ها در این گرایش‌ها وجود دارد، چرایی و بهایی است که باید بابت چنین تغییراتی پرداخت. بهایی که از هم‌اکنون در زمینه‌هایی که دیگر نه تنها در حوزه آینده‌پژوهی، بلکه در زمینه‌های زندگی روزمره قرار می‌گیرد، قابل مشاهده هستند: شبکه‌های اجتماعی، اینترنت و امکانات گوناگون آن، از سیستم‌های خرید گرفته تا مکالمات و نامه‌نگاری‌های برخط،^۱ تنها ابزارهای آزادی و دستیابی بی‌انتها به اطلاعات نبوده و نیستند؛ بلکه می‌توانند ابزارهایی در خدمت دولت‌ها برای کنترل بی‌انتهای افراد و از میان بردن شخصیت و هویت یا دست‌کاری کامل آن‌ها نیز باشند (که هستند). آن سوی پیشرفت‌های پزشکی از جمله تمام پیشرفت‌ها در زمینه تداوم عمر انسان از طریق دخالت‌های جراحی و یا پزشکی شیمیایی، پدیده‌های جنون‌آمیز و جنایت‌بار گسترده و غیر قابل‌تصور وجود داشته‌اند؛ از برده‌داری و کشتار کودکان و افراد ضعیف در کشورهای فقیر برای تجارت اندام آن‌ها گرفته، تا شکنجه جانوران زنده، تخریب گسترده محیط زیست و به خطر انداختن نه فقط گونه انسانی، بلکه تعداد بی‌شماری از گونه‌های حیاتی در سراسر جهان، که همگی بیش و کم به دلیل این تمایل ازلی و ابدی انسان‌های مرگ‌باور به یافتن راه‌گریزی از این سرنوشت محتوم است.

محض نمونه، پروسه ارتقای ساختار حافظه و یادگیری را که از مدل مبتنی بر تکرار (شبکه عصبی) به یادگیری آنی منجر می‌شود، در نظر بگیرید. در وهله نخست و با پاک‌ترین نیت‌ها، از آن برای آگاه‌سازی

1. online.



عمومی و محو همیشگی بی سوادى یاد می‌کنیم؛ از آنجا که اما دولت‌ها (و نه مردم) تصمیم می‌گیرند که از تکنولوژی چگونه استفاده شود و ضمناً نفع آن‌ها در آگاهی بی قید و شرط مردم نیست، در نتیجه، این پروسه به عنوان راه بهتری برای مغزشوی اجتماعی در خدمت گرفته می‌شود. به این ترتیب، همین ماجرای پرشکوه اتفاقاً می‌تواند نابودی سیاره و انسانیت را تسریع بخشد. فراموش نکنیم دنیایی که توسط سوداگران فاحشه‌مغز اداره شود، با سر به دیوار می‌رود!

در نهایت باید پذیرفت که راه خروج از آینده‌پژوهی برای آینده‌پژوهی یا «آینده‌پژوهی به هر قیمت»، تنها در گسترش جامعه مدنی در جهت کمیسیون اخلاق علمی (متشکل از نمایندگان دانش‌مندان، جامعه مدنی، ادیان و دولت‌ها) است که سال‌ها است فعالیت خود را در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته شروع کرده و توانسته‌اند تا اندازه زیادی از جنون پیش‌رفت‌گرایی علمی (از جمله پروژه‌هایی مانند کلوناز) جلوگیری کنند. چندان که اگر ابتدا در برابر نژادپرستی و جنسیت‌گرایی، اصلاح عمومی اخلاق و تمدن اساسی جهان‌روا صورت نگیرد، رؤیای تمام فیوچریست‌ها و ترنس‌هیومن‌یست‌ها به کابوسی تلخ و بی‌پایان بدل خواهد شد.

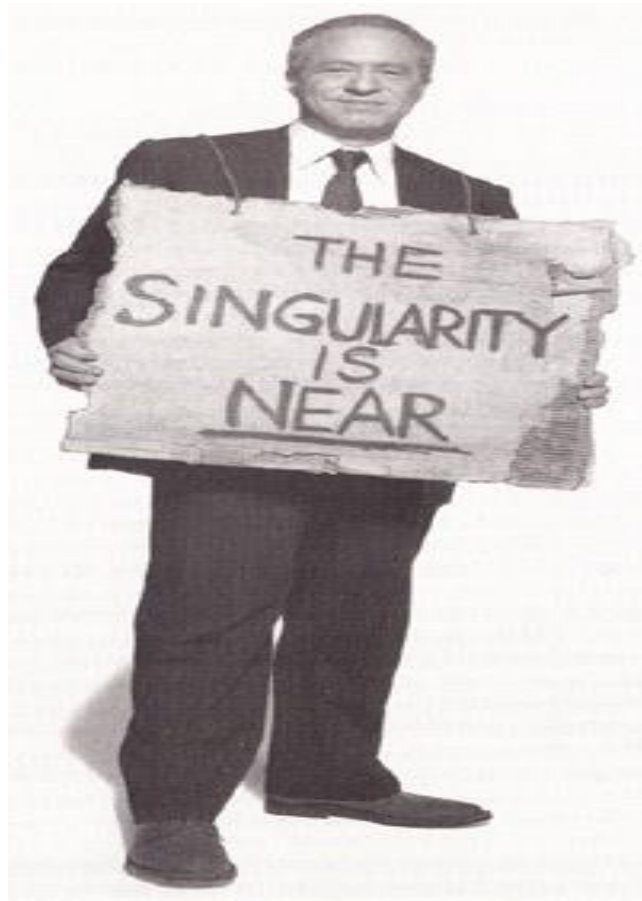
اینکه انسان‌ها بتوانند عمری طولانی‌تر داشته باشند، اینکه ما بتوانیم عوارض و مشکلات پدیده‌هایی چون پیری و بیماری‌های سخت و درد و رنج انسان‌ها و سایر موجودات را کاهش داده و یا از میان ببریم، بی‌شک آرزوی همه انسان‌ها است. اما اینکه بتوان چنین کاری را خارج از آنچه امروز «اندیشه سیاره‌ای»^۱ در روایت مورن و یا کوستاس اکسلوس^۲ فیلسوف فرانسوی یونانی‌تبار، نامیده می‌شود و مفهومی بسیار عمیق‌تر از جهانی‌شدن است، یعنی بدون توجه و دغدغه کامل نسبت به سرنوشت مشترک نه تنها تمام انسان‌هایی که بر سیاره زمین زندگی می‌کنند، بلکه هم‌چنین هم‌راه با دغدغه نسبت به سرنوشت و موقعیت سایر گونه‌ها، جانوران و گیاهان و حتی اشیاء، و شاید از این هم بالاتر احترام گذاشتن به میراث حافظه‌ای و نمادین میلیاردها انسانی که تاکنون بر این کره زندگی کرده و انسانیت را به مثابه انسانیت برای ما به ارمغان

1. Planetary Thinking.

2. Kostas Axelos (1924 - 2010).



گذاشته‌اند، انجام داد، جای پرسش بسیار زیادی دارد. فراموش نکنیم که تجربه‌های علمی افراطی و هولناکی شبیه آنچه «آزمایش‌های علمی روی انسان‌ها»^۱ نام گرفت و با اهدافی به ظاهر علمی در واقع چیزی نبود جز مشروعیت بخشیدن به جنایت و بی‌رحمانه‌ترین شکنجه‌ها بر زندانیان از زن و مرد و کودک، در فاصله‌ای کم‌تر از هفتاد سال از ما قرار دارند و سقوط اخلاقی و عملی، سقوطی شاید بدون بازگشت، به ورطه‌هایی هولناک ممکن است ما را نه به «فراانسان» بلکه به «ضد انسان‌گرایی» یا آنچه در زمان گروهی از فیلسوفان، توحش مدرن نام دادند، برساند.



می‌دونی، اوضاع واقعاً متفاوت می‌شه!... نه، نه، منظورم واقعاً متفاوته!^۲

1. Human Experimentation.

۲. مارک میلر (دانش‌مند کامپیوتر) به اریک درکسلر، در حدود سال ۱۹۸۶.

بخش دوم

آیا شما یک ترابشر هستید؟

این کتاب به بررسی دهه‌های پیش رو می‌پردازد، و پاسخ به این سؤال که «شما چقدر برای ورود به عصر جدید
آمادگی دارید؟»

اف - ام ۲۰۳۰

آیا شما یک ترابشر هستید؟

دنیای ما به سرعت در حال تغییر است... و جای خود را به عصری نوین و باشکوه می‌دهد که مستلزم ارزش‌ها، فن‌آوری و سبک زندگی جدیدی است. در این راستا آینده‌پژوه برجسته اف - ام ۲۰۳۰، در ارزیابی موشکافانه سال‌های آتی نشان می‌دهد که کدام نگرش‌ها و رفتارها باقی خواهند ماند و کدام یک سرنوشت دایناسورها را خواهند یافت. شما متوجه خواهید شد که چگونه تغییرات بسیار سریع اجتماعی، اقتصادی، پزشکی، سیاسی، و فن‌آوری بر روش زندگی افراد، دوست داشتن، کار کردن و حتی بازی کردن آن‌ها تأثیر می‌گذارد... و برخی افراد ترابشر با چه مکانیسمی و به آرامی این دوره را پشت سر می‌گذارند؛ در حالی که اشخاص دیگر قادر به انجام این کار نیستند. نکته مهم: بعداً متوجه خواهید شد که چگونه امروز شما، باعث شگفتی زیاد در آینده می‌شود!



اف - ام یکی از متفکران پیش‌گام در تاریخ است که به حیات، آموزش، برنامه‌ریزی و مبارزه برای نوع بشر به عنوان یک گونه جهانی می‌پردازد. وی با واژه‌های جسورانه، مدل جدیدی در سبک زندگی ارائه می‌دهد. او نویسنده کتاب‌های شگفت‌انگیزی در مورد آینده است؛ از نوشته‌های قبلی‌اش می‌توان به «خوش‌بینی: رادیکالیسم در حال ظهور»،^۱ «یک مانیفست آینده‌نگری (جناح بالا)»،^۲ «تلسفر (فراصنعت)»^۳ و «آیا شما یک تراشتر هستید؟»^۴ اشاره نمود که به نوعی پیام‌آور شکوفایی است و اذعان می‌دارد که ما در آغاز عصری نامحدود هستیم؛ عصر نامیرایی.^۵ هم‌چنین آثار داستانی او شامل کتاب‌های «روز قربانی»^۶ و «گدا و شناس‌نامه»^۷ می‌باشد. مجله عصر جدید،^۸ اف - ام را یک رؤیای‌گرایی برجسته و عاشق نوع بشر معرفی کرده بود که حضور متعالی یک اسطوره است. هم‌چنین واشنگتن‌پست^۹ او را تحت عنوان یک رؤیای‌پرداز، منتقد اجتماعی، فردی خوش‌بین نسبت به جاودانگی، آینده‌پژوهی با انبوهی از نظریات و یک انسان‌گرا توصیف نمود. این فیلسوف نامدار، یک نویسنده برجسته، معلم، عضو سابق سازمان ملل و مشاور تجاری در زمینه صنعت، دولت، محصولات سینما و تلویزیون و آژانس فضایی بوده است... اف - ام بزرگ‌تر از زندگی بود. مجله نیویورک‌تایمز نوشت: «بسیاری از نظریات او آینده‌نگرانه است». در این کتاب در می‌یابید که این مسئله درست است.

1. Optimism one: The emerging radicalism (1970).

2. Up - Wingers (1973).

3. Telespheres (1977).

4. Are You a Transhuman? (1989). [خودارزیابی و پیشرفت و کنترل نرخ رشد فردی در یک دنیای سریع و پرتغییر]

5. نیویورک‌تایمز گزارش ویژه‌ای در این باره منتشر کرد.

6. Day of sacrifice (1959). [که توسط وزارت امور خارجه ایالات متحده به عنوان دوره ضروری کارمندان انتخاب شد]

7. The Begger and Identity card (1966). [این کتاب در مجله نیویورک‌تایمز توسط آن تیلر در دوران انقلاب ایران مورد]

بررسی قرار گرفت. خانم تیلر نوشت: «... این روش عالی است و می‌توان درک کرد چرا امروزه در ایران، این همه مشت در هاست»]

8. New Age magazine.

9. The Washington Post.



تقدیم و تشکر

فریدون اسفندیاری، این کتاب را به تمامی دوستان ترابشر در سراسر دنیا تقدیم کرده. هم‌چنین مراتب قدردانی ویژه از افرادی که نام برده می‌شود، به عمل آورده است:

پدر و مادرم، که زیاترین موهبتی که همه والدین به فرزندان خود پیش‌کش می‌کنند، به من ارزانی داشتند؛ فرصت رشد و تعالی در سراسر کره زمین.

Farida و Fay؛ برای انسانیت‌شان.

Flore، دوست و همراه و حامی همیشگی در اهداف Up-Wing.

Sylvana-Terrine-Emiliano-John H- Nancie (NC)؛ به پاس همراهی و هم‌کاری آن‌ها.

هم‌کاران برنامه‌ریز در برنامه‌های فضا و نامیرایی.

افراد شرکت‌کننده در سمینارهای آینده‌پژوهی، به ویژه در مکتب جدید تحقیقات اجتماعی در نیویورک و شعبه UCLA، که کنج‌کاوی و اشتیاق‌شان زمینه گسترده‌ای در آینده‌پژوهی به وجود آورد.

Lester Singer-Wall- Dean Allen Austill، که سکوی پرتاب ایده‌های من در مکتب جدید را فراهم آوردند؛ زمانی که آینده‌پژوهی هنوز به عنوان یک رشته تحقیقاتی مورد توجه قرار نگرفته بود.

Emilie Jacobson، مشاور ادبی من در Curtis Brown؛ برای حمایت و اعتمادش.

افراد ویراستار به ویژه Harry Braverman در نشر Grove و Merril Polack در W.W.Norton. Pat

O'ConnoratFawcett.

و Jamie Raab در انتشارات وارنر؛ که از نظریات جدید من استقبال کردند.



خودارزیابی‌ها

هدف اصلی این کتاب تعاملی، کمک به خودارزیابی و بهبود نرخ رشد فردی (RPG)^۱ در دنیای سریع‌اً متحول است. به این منظور، این کتاب شامل بیست و پنج خودارزیابی می‌باشد و هدف از طراحی هر کدام از آن‌ها، اکتشاف و بررسی نواحی مختلف پیش‌رفت و پاسخ به سؤالات بسیار مهم است. به عنوان مثال: شما در عصر تغییر سریع اطلاعات، ارزش‌ها، سبک زندگی و فن‌آوری تا چه میزان به‌روز هستید؟ در عصری که علائم راهنما^۲ هر لحظه در حال تغییر است و هنگامی که از دست دادن بردباری در این شرایط، دور از انتظار نیست؛ هم‌گامی شما با این شرایط چقدر است؟ سرعت سازگاری شما در تطبیق با تغییرات شگرف زمانی، به چه میزان است؟ در زمانی که برخی حرفه‌ها و فن‌آوری‌ها از دور خارج شده، و یا حرفه‌ها و فن‌آوری‌های جدید پا به عرصه وجود می‌گذارند، جهت‌گیری شما نسبت به حرفه و سرمایه‌گذاری‌تان چیست؟ در وقت تغییر به سمت استرس پایین و بازدهی بالا در مرحله فراصنعتی، تا چه اندازه به مرحله صنعتی با استرس بالا و بازدهی پایین وابسته هستید؟ این خودارزیابی‌ها به عنوان یک ژيروسکوپ - تنظیم‌کننده و شتاب‌دهنده - عمل کرده و ابزاری برای شناخت خود و نویدهای پیش رو در آینده به دست می‌دهد. عنوان کتاب «آیا شما یک ترابشر هستید؟» تحولات بزرگی را در آینده پیش‌بینی می‌کند. بسیاری از خودارزیابی‌ها شامل تغییرات مستقیم روزانه در زندگی بشر است. اما - همان‌گونه که در فصل پایانی توضیح خواهیم داد - ما در آغاز عصر ترابشری (مرحله‌ای فراتر از بشر) قرار داریم. پیش‌رفت‌های مداوم در قسمت‌های مختلف زندگی، باعث افزایش دگرگونی‌های اساسی در انسان شده است؛ این تغییرات در سالیان آتی بسیار مشهود خواهد بود. عنوان کتاب، یادآور تصویر واضح‌تری از تغییرات مداوم در اطراف ماست.

1. Rate of personal Growth.

2. guideposts.

روش تفسیر خودارزیابی‌ها

هر خودارزیابی (پرسش‌نامه) را خوانده، و به سؤالات پاسخ دهید. پاسخ‌های شما باید تا حد زیادی نشان‌دهنده وضعیت شما باشد. هیچ پرسشی را از قلم نیندازید. در پایان خودارزیابی‌ها، توضیحات راجع به هر کدام را مطالعه کرده و با وضعیت خود بسنجید. این سنجه و معیار، میزان تقریبی نرخ رشد فردی (RPG) شما را نشان می‌دهد. تفسیر شخصیت نهایی در بخش نتیجه‌گیری کتاب، مورد بحث قرار خواهد گرفت. در اکثر پرسش‌ها، پاسخ صحیح و غلط وجود ندارد. در هر سؤال، جهت و سرعت پیش‌رفت جهان - به ویژه در آمریکای شمالی - نشان داده می‌شود. این خودارزیابی‌ها البته پیش‌نهادی بوده و قطعی نمی‌باشد.

خودارزیابی‌های این کتاب بر اساس تحقیقات نویسنده، در زمینه پیش‌بینی و برنامه‌ریزی طولانی‌مدت از اوایل دهه ۱۹۶۰ می‌باشد. انواع مختلف این خودارزیابی‌ها در سمینارهای مؤلف در مکتب جدید تحقیقات اجتماعی بخش UCLA، سمینارها و کارگاه‌های بی‌شماری در گروه‌های حرفه‌ای، شرکت‌ها، آژانس‌های دولتی و سازمان‌های علمی استفاده شده است.

خودارزیابی ۱

واژگان شما چقدر به روز است؟

در زیر دو فهرست از واژه‌های متداول ذکر شده است. تا انتهای صفحه را بخوانید و نزدیک‌ترین واژه‌ای را که به کار می‌برید، از ستون الف یا ب انتخاب نمایید.

ستون الف)	ستون ب)
۱. دوست‌پسر، دوست‌دختر	دوست، دوست‌دار
۲. مجرد	تنها
۳. ازدواج ناموفق	ازدواج از هم گسسته
۴. کودک غیرقانونی (بدون ازدواج)	کودک
۵. خانواده گسسته	خانواده تک‌سرپرست
۶. روابط جنسی آزاد	آزاداندیش، روشن فکر، آزاد (غیرسنتی)
۷. نوزاد لوله آزمایش‌گاه	نوزاد حاصل از تکنولوژی آزمایش‌گاهی (IVF)
۸. هم‌جنس‌گرا	هم‌جنس‌خواه
۹. شیئی جنسی	معشوق
۱۰. شهوت‌انگیز	ادبیات عاشقانه
۱۱. رابطه	رابطه عاشقانه، دوستی، پیوند

۱۲. عناوین مؤدبانه: آقا، بانو، دوشیزه، خانم
نام تنها، بدون عناوین
۱۳. دکتر جونز (پزشک)
سام یا سام جونز
۱۴. منشی
دست‌یار، هم‌کار
۱۵. رییس، رهبر
خط‌شکن، تسهیل‌کننده، مسئول، مدیر
۱۶. توده‌ها (گروه‌ها)
افراد
۱۷. خارجی، بیگانه
بازدیدکننده (توریست)
۱۸. معنوی
مذهبی
۱۹. اماکن مقدس، سرزمین مقدس
اماکن مذهبی
۲۰. خدا رحم کند
خدانگهدار، خدا قوت
۲۱. اگر خدا بخواهد (إن شاء الله)
انجام‌اش می‌دهیم
۲۲. لقاح مصنوعی
لقاح بدون عمل جنسی
۲۳. اندام‌های مصنوعی
پروتز، قسمت‌های جای‌گزین
۲۴. هوش مصنوعی
دست‌گاه‌های فوق‌هوش‌مند
۲۵. شرق دور
شرق آسیا
۲۶. شرق نزدیک یا خاورمیانه
غرب آسیا
۲۷. غرب دور (در ایالات متحده)
ایالات غربی
۲۸. دنیای آزاد
دنیای غرب
۲۹. جهان سوم
کشورهای در حال توسعه
۳۰. انسان
نوع بشر

اغلب ارزش‌ها و فن‌آوری‌های در حال تغییر، در گفت‌وگوهای روزمره آشکار است. شما می‌توانید گرایش افراد را از واژگان آن‌ها تشخیص دهید. افرادی که به نگرش‌ها و سخت‌افزارهای قدیمی به عنوان یک قانون می‌نگرند، واژه‌های منسوخ را به کار می‌برند؛ در مقابل، افرادی که پا به عصر جدید نهاده‌اند واژگان خود را به‌روز کرده‌اند. به توضیح این موارد می‌پردازیم.

دوست‌پسر / دوست‌دختر. خنده‌دار است که افراد سی، چهل، و پنجاه ساله به دوستان خود عنوان «دوست‌پسر» و «دوست‌دختر» بدهند و تعجبی ندارد که اشخاص زیادی در روابط عاشقانه خود مانند نوجوانان رفتار می‌کنند. یک خانم ۴۲ ساله می‌گوید: «آخر هفته با دوست‌پسرم بیرون می‌رویم». دوست‌پسر چیست؟ یک پسر دوازده ساله؟ فردی را که با او روابط عاشقانه دارید، چه می‌نامید؟ یک «دوست»، یک «معشوق».

مجرد. این واژه، بازمانده از دورانی است که زندگی متأهلی، یک هنجار به حساب می‌آمد. شخصی که ازدواج نکرده بود، مجرد محسوب می‌شد. واژه‌های منسوخ دیگر عبارت‌اند از: دوشیزه، دختر ترشیده، پیردختر.

فرد تنها. واژه مدرنی است که روش زندگی میلیون‌ها نفر را نشان می‌دهد.

ازدواج ناموفق. هر ازدواجی که حتی به مدت چند ساعت طول بکشد، موفق است. در دوران کنونی، مدت زمان رابطه، موفقیت یا شکست آن را تعیین نمی‌کند. افرادی که نسبت به ازدواج از هم گسسته خود شرم‌سار هستند و آن را به مثابه شکست می‌پذیرند، اساساً با اصول اخلاقی منسوخ، خود را تشبیه می‌کنند.



کودک غیرقانونی (نامشروع). فرزند متولدشده از زوجی که اختیار پدر یا مادر شدن را داشته‌اند، غیرقانونی محسوب نمی‌شود.

خانواده از هم گسسته. این کلمه، واژه‌ای تحقیرآمیز از روزهایی است که تصور می‌کردند ازدواج‌ها دائمی است. بزرگسالان و کودکان بهای سنگینی برای حفظ این ثبات اجباری می‌پرداختند. در خانواده‌های از هم گسسته، والدین دائم در حال نزاع‌اند و به هر قیمتی در کنار هم دیگر باقی می‌مانند؛ کودکان اما در این محیط زهرآلود رنج می‌برند. والدینی که از یک‌دیگر جدا می‌شوند، نه تنها خانه و خانواده را نابود نمی‌کنند، بلکه خانه‌های دیگری برای فرزندان خود ایجاد خواهند کرد. این تدارکات آزاداندیشانه، برای کودکان امروز ناآشنا نیست.

روابط جنسی آزاد. این واژه، از دورانی باقی مانده است که عشق‌بازی با فردی غیر از همسر یا شریک جنسی دائمی، بی‌قیدی در امور جنسی محسوب می‌شد؛ با توجه به این معیار، در جامعه مدرن امروزی همه افراد بی‌قید و بند هستند. حال آنکه بی‌قید نیستند، آزاداندیش هستند.

نوزاد لوله آزمایش‌گاه. چیزی تحت عنوان صفت «لوله آزمایش‌گاهی» برای ده‌ها هزار کودکی که هر ساله با روش‌های جدید تولیدمثل به وجود می‌آیند، وجود ندارد. عنوان «کودکان متولدشده با تکنولوژی بالا» مناسب‌تر است.

هم‌جنس‌خواه. به نظر می‌رسد این واژه بیش‌تر توسط جامعه هم‌جنس‌گرایان استفاده گردد. شیئی جنسی. به طور ضمنی این واژه دارای بار معنایی منفی است؛ اما در دورانی که میلیون‌ها نفر به میل خود خواهان تولیدمثل نیستند، کاملاً قابل درک است که افراد مانند یک شیئی جنسی، فقط برای آمیزش با هم رابطه داشته باشند.

شهوت‌انگیز (پورنوگرافی). پورنوگرافی واژه کثیفی است که افکار عمومی نسبت به آن نگاه منفی دارد. در حقیقت اما چیزی که بیست سال پیش پلید و مربوط به شهوت‌پرستی شمرده می‌شد، اکنون به عنوان یک هنر شناخته می‌شود. مطالب شهوت‌انگیز در تمام جوانب زندگی مدرن کنونی

شایع است: تئاترهای نمایشی کشورهای همسایه، کانال‌های تلویزیونی، نمایش‌های تلویزیونی در ساعات پربیننده، نوارهای تصویری، مجلات، روزنامه‌ها و کتاب‌ها. هنجارها در حال تغییر است و چیزی که امروزه مستهجن و کثیف به نظر می‌رسد، کاملاً در آینده مورد پذیرش است.

رابطه. این واژه در آمریکا در سراسر دهه‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۷۰ مورد توجه قرار گرفته است. همه از رابطه خود صحبت می‌کنند؛ «رابطه خود را مستحکم کنید»، «نسبت به رابطه خود متعهد باشید»، «با مشاور خود در مورد این رابطه به گفت‌وگو بپردازید» و... امروزه، واژه «رابطه» نشان‌دهنده نگرش مثبت و جدیدی است که با اصول اخلاقی محدودکننده و ویکتوریا^۱ در سال‌های قبل تفاوت دارد. اما واژه «رابطه»، واژه‌ای مناسب وضعیت دوران ما نیست؛ روابط دهه‌های در حال تحول کنونی، بیش‌تر اقلیمی و نامناسب است. نیاز به واژه‌های جدید احساس می‌شود. احتمالاً واژه‌هایی مانند «پیوند» یا «ارتباط»، حتی «روابط عاشقانه» یا «دوستی». واژه «پیوند»، روشن‌فکرانه و غیر پیچیده است. یک پیوند ممکن است یک شب، یک ماه، یک سال، ده سال، یا صد سال طول بکشد. این روابط، اغلب غیرانحصاری بوده و قطعاً سیال و انعطاف‌پذیر است.

القاب مؤدبانه.^۲ آقا، بانو، دوشیزه، خانم. آیا شما افراد را با القاب «جناب آقای»، «سرکار خانم»، «عالی جناب» یا «اعلی حضرت» خطاب می‌کنید؟ در زمان‌های نه چندان دور، این لقب‌ها متداول بود. در جوامع سلسله‌مراتبی، هنوز این القاب وجود دارد. افرادی که با لقب‌های رسمی مناسب، مورد خطاب قرار نمی‌گیرند احساس حقارت می‌کنند. جوامع تساوی‌گرا مانند ایالات متحده اقدامات زیادی در راستا و آستانه حذف واژه‌های تشریفاتی انجام داده‌اند. عنوان آقا و بانو از دوران جوامع سلسله‌مراتبی باقی مانده است. در واژه «خانم»، نوعی ظاهرسازی وجود دارد. به طور کلی، چرا به این القاب نیاز داریم؟ چرا نباید افراد را با نام خودشان صدا بزیم؟ حذف القاب،

1. Victorian morality.

2. Courtesy titles.

جوامع را یقیناً به سمت تساوی بیش‌تر پیش می‌برد. خطاب افراد بدون هیچ لقب، تنها برای افرادی توهین محسوب می‌شود که نام خود را دوست ندارند.

دکتر جونز / هنگام صحبت با یک پزشک / آیا اشخاص را همراه نام حرفه آنها مورد خطاب قرار می‌دهید؟ آقای مهندس نلسون، جناب وکیل تتودور، هنرمند گرامی آلبرت. چرا پزشک خود را با لقب «دکتر» صدا می‌زنید؟ اوصاف و عناوین، فقط فاصله بین ما را زیاد می‌کند. بدون شک، افرادی که برای پزشکان خود احترام زیادی قائل‌اند، انتظار زیادی از آنان دارند و در صورت بروز یک خطا، این احترام سریعاً به خشم و ناامیدی منجر می‌شود. متأسفانه بسیاری پزشکان، از فاصله بین خود و بیماران رضایت دارند و هزینه زیادی برای حفظ نقش برتر خود نمی‌پردازند.

منشی. افرادی که هم‌کاران اداری خود را منشی خطاب می‌کنند، بازوهای انعطاف‌پذیر اداری (بوروکراتیک)^۱ هستند. هم‌چنین کسانی که خود را منشی می‌نامند، فاقد عزت‌نفس حرفه‌ای می‌باشند. بدیهی است که در عصر دست‌گاه‌های هوش‌مند و ادارات اتوماتیک و مشاغل دورکاری، منشی به تدریج از دور خارج می‌شود.

رهبر. «ریس» و «رهبر» از دوران نخستین وجود داشته‌اند. ماهیت رهبری، به طور ذاتی قدرت‌طلبی است. واضح است که اطاعت و رهبری، به معنای توزیع نابرابر قدرت و نفوذ است. جامعه یا سازمانی که بر رهبری تأکید دارد، جامعه‌ای مدرن و دموکراتیک نیست. در عصر فراصنعتی و دنیای تمرکززدایی و تصمیم‌گیری‌های مشترک، بنیان‌های مفهومی «ارباب» و «فرمان‌روا» و «سرپرست خانوار» منسوخ شده است.^۲

1. Flexing Bureaucratic Muscles.

۲. در خودارزیابی ۸ (قدرت‌محوری) و خودارزیابی ۲۰ (ایدئولوژی)، به این موضوع بیش‌تر پرداخته می‌شود.

توده‌ها.^۱ مخابرات فردی جهانی و قابلیت نقل مکان جهانی،^۲ تشکل‌های گروهی را به

تدریج کاهش می‌دهد. در جوامع فراصنعتی، هیچ توده و گروهی وجود ندارد.

خارجی.^۳ در عصر گفت‌وگوی جهانی و مهاجرت جهانی، واژه «خارجی» و «بیگانه» به

نظر تحمیلی و بی‌مورد می‌رسد. افرادی که هنوز بر این واژه‌ها تأکید دارند، دقیقاً جهان را بین خود و این افراد تقسیم کرده‌اند. کره زمین به همه ما تعلق دارد. افراد خارجی یا بیگانه وجود ندارند.

معنوی.^۴ دنیای ما اغلب، دنیای نهان‌سازی است. کسانی که از نامیده‌شدن تحت عنوان

شخص مذهبی احساس راحتی نمی‌کنند، خود را فردی روحانی (معنوی) می‌نامند. در حقیقت

افراد روحانی، افرادی مذهبی هستند که خود از این موضوع طفره می‌روند و نمی‌خواهند مذهبی

بودن خود را بپذیرند. با یک خراش سطحی مختصر، در می‌یابید که یک فرد مذهبی در زیر آن پنهان

شده است. هم‌چنین واژه معنوی، جنبه تظاهر دارد. معنوی بودن به معنای اعتقاد و تقوای فردی

است؛ در ظاهر اما عدالت و تقوی وجود ندارد. اشخاصی که بشردوست و روشن‌فکر هستند، به

دنبال نامیدن خود تحت عنوان روحانی نیستند. این افراد طبق اصول اخلاقی خود زندگی می‌کنند

و به اعمال خود معتقد هستند.^۵

مقدس (سرزمین مقدس، کتاب‌های مقدس، افراد مقدس). ایده تقدیس، ویژگی اصلی

داستان‌های افسانه‌ای و خرافه‌های شکل‌گرفته در دوران کودکی بشر است. واژه «مقدس»،

قضاوت یک ارزش است. چرا باید یک مکان مذهبی، «مکان مقدس» نامیده شود؟

1. Masses.

2. Global mobility.

3. Foreigner.

4. Spiritual.

۵. در خودارزیابی ۲۳ (میزان انسانیت)، به بحث بیش‌تر پیرامون این مسئله خواهیم پرداخت.

اراده و خواست خدا.^۱ توسل به خدا در میان کسانی که نمی‌توانند زندگی خود را مدیریت کنند، رایج است؛ این افراد همیشه به دنبال نیروهای قدرت‌مندتر، والدین، معلمان، رهبران و خدایانی هستند که از آن‌ها محافظت کنند.

مصنوعی.^۲ این کلمه، واژه محبوب ناب‌گرایان و بنیادگرایان است. در واقع اما، هر چیزی که در این جهان پدیدار می‌شود جزئی از طبیعت است و نمی‌تواند مصنوعی باشد. نه تنها غذاهای مصنوعی، اندام‌های مصنوعی و هوش مصنوعی وجود ندارد؛ بلکه هیچ چیز مصنوعی وجود ندارد. اجزای پروتز ساخته شده از سیلیکون و داکرون و اکسیژن، دقیقاً مانند اجزای ارگانیک و طبیعی ساخته شده از کلسیم، پروتئین و آهن هستند. آیا احتمال دارد مغز هوش‌مندی که قادر است میلیاردها محاسبه را در یک ثانیه انجام دهد، مصنوعی باشد؟ تأکید بر طبیعی بودن و مصنوعی بودن، خود مصنوعی است و بر مقاومت افراد در ایجاد تغییر در خود و محیط اطراف‌شان دلالت دارد. اگر بخواهیم موجودات عقل‌گراتری باشیم، ضرورت این تغییرات را نیز باید بپذیریم.

شرق دور.^۳ شرق دور از چه جایی دور است؟ آیا اگر در چین یا ژاپن یا کره زندگی کنید، به معنای زندگی در شرق دور است؟ آیا مایل‌اید مردمانی که در قاره دیگر زندگی می‌کنند، مناطق سکونت شما را ایالات متحده دور، غرب دور یا اروپای دور بنامند؟ در حقیقت، شرق دور و شرق میانه و شرق نزدیک وجود ندارد. تمامی این عناوین از دوران استعمار - قرون ۱۸ و ۱۹ - و در زمان تسلط قدرت‌های اروپایی بر جهان به وجود آمده است. هر مکانی در ارتباط با اروپا اندازه‌گیری شده است. («شرق نزدیک»، نزدیک اروپا بود و «شرق دور»، دور از آن!

1. God willing and God bless.

2. Artificial.

3. Far East.



غرب دور^۱ (در ایالات متحده). این واژه به اندازهٔ واژهٔ «شرق پشت»^۲ منسوخ و بی‌کاربرد است. مردم اورگان اعتقاد ندارند که در مکان دوری زندگی می‌کنند.

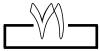
دنیای آزاد^۳. افرادی که این واژه‌های شعارگونه را به کار می‌برند، در واقع آزاد نیستند.

جهان سوم^۴. واژهٔ جهان سوم به عنوان واژه‌ای مفید مرا مجاب نمی‌کند. هدف آن قطبی کردن جهان به گروه‌های متخاصم بدون ملت و باملت است. در حقیقت، فقر و عقب‌افتادگی در همه جای جهان - حتی در کشورهای موفق‌تر - وجود دارد. با وجود فقر و عقب‌افتادگی شدید در آلاباما و سیسیلی، این کشورها جهان سوم محسوب نمی‌شوند؛ اما نیاز به توجه اضطراری دارند. بنابراین امروزه اکثر کشورهای «جهان سوم»، تحت محاصرهٔ ثروت و فن‌آوری پیش‌رفته هستند. راه‌های بهتری برای تمرکز و توجه به افراد فقیر و عقب‌افتادگی در جهان وجود دارد.

انسان^۵. هنگامی که این واژه در معنای «نوع بشر» استفاده می‌شود، گونه‌ای از

روشن‌فکری مدرن با خود به همراه دارد.

-
1. Far West.
 2. Back East.
 3. Free World.
 4. Third World.
 5. Man.



خودارزیابی ۲

چهار فصل صنعتی (تلفن همراه) دستیابی

۱. تمایز بین عصر صنعتی و فراصنعتی تا چه حد اهمیت دارد؟

الف) زیاد ب) متوسط ج) کم

۲. آیا منزل شما به فن آوری پیشرفته مجهز است؟ (بله / خیر)

الف) تلفن های هوش مند (حافظه، شماره گیری خودکار، گفت و گوی جمعی از راه دور، انتقال تماس، ...) ب) دست گاه پاسخ گو ج) رادیوی جهانی (موج کوتاه) د) ضبط صدا ه) ضبط تصویر (و VCR ز) دست گاه پخش سی دی ح) مودم (ارتباط کامپیوتر / تلفن) ط) دست رسی به متن تصویری و تلتکس^۱ ی) تلفن تصویری ک) دیش ماهواره ل) تلویزیون تعاملی^۲ م) تلویزیون صفحه بزرگ

۳. آیا محیط کار شما اتوماتیک است؟ (بله / خیر)

الف) پردازش لغت ب) چاپ گر ج) تلکس د) شبکه های محلی (LAN) ه) دست گاه فاکس و) تجهیزات کامپیوتری

1. Videotext and Teletext.

2. Interactive TV.

(ز) کنفرانس‌های تصویری (ح) دست‌گاه ضبط صوت و تصویر

(ط) decision - assist (ک) سیستم‌های تخصصی (ل) تجهیزات

فوق هوش‌مند (AI) (م) پست الکترونیکی

۴. کار خود را در کجا انجام می‌دهید؟

(الف) اداره: هر روز به محل کار می‌روید؟ (ب) دورکاری: از منزل

به محل کار متصل می‌شوید؟ (ج) محیط کار متفاوت: منزل، اداره،

اتصال ماه‌واره‌ای، اتومبیل و محل استراحت؟

۵. چقدر از کارهای تجاری شخصی خود را از طریق بانک‌داری از راه دور (بانک‌داری

الکترونیکی از منزل) انجام می‌دهید؟ به عنوان مثال: پرداخت الکترونیکی صورت حساب‌ها.

(الف) همیشه (ب) تقریباً (ج) هیچ‌گاه

۶. چقدر از اطلاعات موردنیاز خود را از طریق دست‌یابی به سمینارهای تلویزیونی،

سخنرانی از راه دور، تلفن یا لینک‌های کامپیوتری بانک داده‌ها و تلتکس به دست می‌آورید؟

(الف) همیشه (ب) تقریباً (ج) هیچ‌گاه

۷. چقدر خریدهای خود را از راه دور (الکترونیکی از منزل، از طریق تلویزیون یا

کاتالوگ‌های تبلیغاتی) انجام می‌دهید؟

(الف) همیشه (ب) تقریباً (ج) هیچ‌گاه



۸. چقدر با پزشکی از راه دور (نظارت از راه دور، تشخیص از راه دور، درمان از راه دور و

بانک‌های اطلاعات دارویی) در ارتباط هستید؟

الف) همیشه ب) تقریباً ج) هیچ‌گاه

۹. خود شما تا چه اندازه با وسایل ارتباط از راه دور سر و کار دارید؟ آیا این وسایل را

دارید؟ (بله / خیر)

الف) تلفن قابل حمل ب) تلویزیون جیبی یا مچی ج)

دست‌گاه ضبط جیبی د) کامپیوتر قابل حمل ه) تلفن اتومبیل

و) دست‌گاه پاسخ‌گوی قابل حمل ز) هدفون

حالا می‌توانیم تفاوت‌های بین عصر صنعتی و عصر جدید را درک کنیم؛ این تمایزها اصولی و بااهمیت است. تفاوت‌های بین صنعت‌گرایی و مرحله بعدی، شامل تمایزهای اساسی در روش‌های برنامه‌ریزی و کاربرد انرژی و اطلاعات می‌باشد. من جهان فراصنعتی را دقیقاً دوره Telespheral می‌نامم؛ زیرا نقش ارتباط از راه دور، بسیار چشم‌گیرتر از گذشته است. هم‌اکنون ارتباط از راه دور به برنامه‌ریزی‌های سنتی در زمینه زمان و مکان، آسیب وارد کرده است. در چنین محیط الکترونیکی در حال ظهور، دور و نزدیک، کوچک و بزرگ، آهسته و سریع، قدرت‌مند و ضعیف، چپ و راست، و... در حال از دست دادن معنای خود هستند. به عنوان مثال، در محیط فراصنعتی^۱ برای دستیابی به خدمات نیازی به جابه‌جایی نیست؛ خدمات نزد شما می‌آیند.

مرحله بعد از آموزش مدرسه، آموزش از راه دور است و مرحله پس از بیمارستان، پزشکی از راه دور. دنیای جدید، دنیای لقاح از راه دور، گفت‌وگوی جمعی از راه دور، بانک‌داری از راه دور، خرید از راه دور، کار از راه دور، ارتباط از راه دور و حتی دموکراسی از راه دور است!

در جهان صنعتی، افراد پس از ابتلا به یک بیماری با عجله به بیمارستان مراجعه می‌کنند؛ در محیط فراصنعتی اما، شما به خدمات پزشکی متصل می‌شوید. به عبارت دیگر، هر جایی که باشید مراقبت‌های مربوط به پیش‌گیری و حفاظت در درون شما قرار دارد. در صورت بروز مشکل و اغلب پیش از آنکه خود از وجود مشکل مربوط به سلامتی مطلع باشید، پزشکی از راه دور به شما هشدارهای لازم را می‌دهد. خدماتی مثل حمایت و مراقبت از طریق کمک حیاتی^۲ برای سال‌خوردگان زیادی که در حالت استراحت مطلق هستند و هم‌چنین بیماران قلبی سرپایی، به

1. Telespheral.

2. Lifeline.



وسيلهٔ متد کنترل از راه دور فراهم شده است. در سال‌های پیش رو، افراد سالم بسیار بیش‌تری از این امکانات برخوردار خواهند شد.

بنابراین خدمات متن‌تصویری^۱ در برخی شهرهای آمریکای شمالی و اروپای غربی به معرفی بانک‌داری الکترونیکی، خرید الکترونیکی، آموزش از راه دور (از طریق سمینارهای تلویزیونی)، بازیابی الکترونیکی اطلاعات (کتاب‌خانه از راه دور)، رأی‌گیری و نظرسنجی سریع (دموکراسی از راه دور) پرداخته است. همه چیز در دنیای تلسفرال، تمرکززدایی و تخصص‌زدایی و انحصارزدایی و بروکراتیک‌زدایی شده و به سمت جهانی‌شدن پیش رفته است.

در این قسمت، فهرست کوتاهی از تفاوت‌های دوران صنعتی با عصر تلسفرال بیان می‌شود:

عصر تلسفرال (فراصنعتی)

دوران صنعتی

ارتباط یک‌سویه صدا و سیما	ارتباط تعاملی و دوسویه از راه دور
فن‌آوری مکانیکی وابسته به کار	سیستم‌های خودگردان وابسته به فن‌آوری
منابع محدود و انحصاری انرژی	انرژی نامحدود، ارزان و غیر قابل انحصار
اقتصاد بر پایه صنایع سنگین	اقتصاد بر پایه اطلاعات و خدمات
واحدهای خانوادگی مبتنی بر وراثت و قدرت طلبی	شبکه‌های آزاداندیشی ^۲ تعاملی
ارزش‌های مبتنی بر دشواری، سخت‌گیری و کم‌بود	ارزش‌های مبتنی بر لذت، آسودگی و فراوانی
امید به زندگی در حدود ۵۰ یا ۶۰ سال	امید به زندگی بیش‌تر از ۱۲۰ سال
رشد محدود در سیاره زمین	رشد نامحدود در منظومه شمسی و فراسوی آن

1. Videotext.

2. Fluid.

ویژگی‌های عصر تلسفرال، موازی با هم حرکت نمی‌کنند؛ بلکه اساساً با روش‌های جدید در ارتباط بوده و یک‌دیگر را تقویت خواهند کرد. ما در مراحل نخستین عصر فراصنعتی قرار داریم و به طور دقیق نمی‌دانیم چه مواردی با هم در یک گروه قرار می‌گیرند... اما می‌دانیم که دگرگونی‌های اخلاقی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و بین‌المللی مشهود است.

محیط‌های مجهز به «ارتباط از راه دور»

ارتباط از راه دور، بخش جدایی‌ناپذیر دنیای تلسفرال است. درست همان‌گونه که گاوآهن در دوره کشاورزی، و دودکش یا اتومبیل مشخصه بارز دوره صنعتی بود.

مدارهای الکترونیکی و فوتونیک، مانند آذراه‌ها و جاده‌های فرعی عصر جدید هستند که تمامی بخش‌های زندگی را به هم متصل می‌کنند. هرچه سیستم‌ها مخابراتی‌تر باشد، توسعه محیط تلسفرال (الکترونیک) بیش‌تر خواهد بود و هرچه سیستم‌ها کم‌تر مخابراتی باشد، دنیای شما صنعتی‌تر است.

فن‌آوری و ارزش‌های اجتماعی، ارتباط درونی دارند. در صورتی که هنوز به فن‌آوری قدیم پای‌بند باشید، امکان ندارد به سمت ارزش‌ها و سبک زندگی جدید (مانند آسودگی و آزاداندیشی) حرکت کنید. در صفحات بعدی نشان خواهیم داد که تغییر به عصر جدید، فراتر از توسعه و ارتقای سخت‌افزاری است؛ بلکه مستلزم رشد ارزش‌های اجتماعی و اصول اخلاقی می‌باشد. بنابراین امکان اثربخشی و بهره‌وری در دنیای امروزی، بدون تجهیزات با فن‌آوری بالا وجود ندارد. اگر در محیطی با فن‌آوری پایین زندگی و کار می‌کنید، متحمل زیان می‌شوید؛ زیرا دنیای اطراف سریعاً به سمت فن‌آوری بالا پیش می‌رود. در دنیای تلسفرال، خانه و محیط کار و مراکز تفریحی و وسایل حمل و نقل به صورت ارتباط از راه دور است. در واقع هم‌گام با پیش‌رفت در عصر جدید، کار و بازی و حمل و نقل با هم ادغام خواهند شد.



هم‌آهنگی با سیستم‌های ارتباط از راه دور

زندگی، بازی و کار کردن در محیط‌های دارای ارتباط از راه دور، دیگر کافی نیست؛ در هر جایی که هستید، نیاز به ایجاد ارتباط دارید. در عصر جوامع متمرکز و با تحرک بالا، نیاز به ایجاد ارتباط از هر مکان و در هر زمان احساس می‌شود.

روزگاری ایده‌تلفن یا ارتباط کامپیوتری یک طرفه که محیط درون را به دنیای بیرون متصل می‌کرد، یک نوع آینده‌گرایی محسوب می‌شد؛ به زودی اما زمانی فرا می‌رسد که نه تنها در هر خانه، بلکه هم‌راه هر فرد و یا حتی درون بدن‌اش یک دستگاه کوچک گیرنده و فرستنده وجود داشته باشد. هم‌اکنون تلفن قابل حمل، تلویزیون، رادیو، کامپیوتر، سیستم پاسخ‌گویی و ساعت مچی گیرنده در دسترس همگان است؛ در این میان، تلفن‌های هم‌راه از اهمیت و مزیت‌های ویژه‌ای برخوردارند که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود:

- امکان برقراری ارتباط از هر جایی وجود دارد. برقراری تماس و پاسخ به تماس دیگران امکان‌پذیر است. خاموشی (قطع) ارتباط وجود ندارد.
- هیچ‌گاه تنها نیستید. اگر نیاز به تنهایی و خلوت دارید، تلفن هم‌راه خود را خاموش می‌کنید.
- از هر مکانی امکان دسترسی به کنفرانس از راه دور، بانک‌داری از راه دور، خرید از راه دور، آموزش از راه دور و پست از راه دور وجود دارد. (با استخدام این روش‌ها، طبیعتاً فرصت زیادی را ذخیره خواهید کرد.)
- در هر زمان و مکانی، دسترسی سریع و مستقیم به خدمات اورژانسی دارید. (هر روزه تعدادی فوت می‌کنند، فقط به این دلیل که نمی‌توانند درخواست کمک کنند یا کمک دیر می‌رسد.)
- در مواقع اضطراری می‌توانید بلافاصله با دیگران تماس بگیرید.



به زودی و در عصر تلسفرال، بدون ارتباط دوطرفه قادر به انجام هیچ کاری نیستید. ما به دوران انسان از راه دور^۱ وارد می شویم.

اما آیا آشنانبودن با مهارت کاربرد سخت افزارهای جدید، باعث بازماندن افراد زیادی در بهره بردن از فن آوری های بالا خواهد شد؟ یکی از ویژگی های جادویی فن آوری بالا این است که هرچه پیچیده تر باشد، استفاده از آن آسان تر خواهد بود.

مثلاً می خواهید از تلفن هوش مند استفاده کنید؟ خیلی ساده به دست گاه تلفن خود بگویید به چه کسی می خواهید تلفن کنید و نیاز به دست رسی به چه خدماتی دارید. بقیه امور را به تلفن هوش مند خود بسپارید. می خواهید کارهای بانکی خود را از راه دور انجام دهید؟ حتی از دورترین نقطه دنیا با بانک خود تماس بگیرید، کد خود را وارد کنید و از این طریق تمامی صورت حسابها را پرداخت نموده و پول خود را انتقال دهید. به زودی با کامپیوتر به زبان روزمره صحبت خواهید کرد و این همراه کوچک هوش مند، تمام کارهای شما را - به جز ماساژ و نوازش - انجام می دهد.

در عصر چاپ، افراد زیادی در دنیا قادر به یادگیری مهارت های دشوار خواندن و نوشتن نبودند و بنابراین به طور پیوسته از این موضوع متضرر می شدند. در دنیای الکترونیکی اما هیچ فردی جا نمی ماند؛ زیرا همه می توانند یک تلویزیون را روشن، یا از تلفن استفاده کرده و یا با دست گاه هوش مند صحبت کنند. یک دست گاه هرچه هوش مندتر و پیچیده تر باشد، کار با آن آسان تر است.

آیا در صورتی که کار، خرید، آموزش و یا امور دیگر را از منزل یا مکانی دیگر انجام دهید، به انزوا منجر نمی شود؟ هنگامی که دست گاه های تلویزیون در اواخر دهه ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ ناگهان زیاد شد، همه نگران شدند. در آن زمان هم عده ای می پرسیدند: اگر همه تلویزیون داشته باشند و در خانه بمانند، باعث انزوای افراد نمی شود؟ امروزه همه تلویزیون دارند؛ با این وجود اکثر افراد بیش تر از گذشته در رستوران غذا می خورند، در کافه می نشینند، در می کده می رقصند، به سینما می روند

1. Telehuman.

و در خیابان قدم می‌زنند. بنابراین سازگاری با محیط الکترونیکی جدید، اتفاقاً تنهایی را کاهش می‌دهد. به‌کارگیری خدمات الکترونیکی جدید، تمرکز و تلاش گسترده‌ای را می‌طلبد و به این ترتیب وقت آزاد بیش‌تری خواهید داشت تا به فعالیت‌های دل‌خواه‌تان پردازید.

سانتا مونیکا یکی از دوستان من، در ایالت کالیفرنیا و در نزدیکی ساحل زندگی می‌کند. او بیش‌تر کارهای خود را از منزل و از طریق تلفن، کامپیوتر و تلکس انجام می‌دهد. هر روز چند ساعت کار کرده و تا ساعت ۲ بعدازظهر کار را تعطیل می‌کند و برای پیاده روی در ساحل یا خوردن ناهار در یک رستوران ساحلی به دوست یا دوستانش ملحق می‌شود. بنابراین انجام کارها و دسترسی به خدمات با روش‌های جدید، به معنای عدم ملاقات هم‌کاران و افراد ارباب‌رجوع نیست. شما حق انتخاب زمان و مکان یک قرار ملاقات را دارید.

مفهوم «بهره‌وری» در عصر تلسفرال

در عصر کشاورزی،^۱ شخص کارآمد برای تأمین معاش با اسب یا الاغ به مزرعه و سپس به بازار می‌رفت. در عصر صنعتی، شخص کارآمد به محل کار، مدرسه و مراکز خرید می‌رود و در عصر تلسفرال، استفاده مؤثر از زمان به معنای ارتباط از جایی است که شخص در آنجا حضور دارد. در عصر صنعتی، فرد هر روز به محل کار می‌رود. حال آنکه اداره (محل کار) به گذشته تعلق دارد و در دنیای مدرن جای‌گاهی ندارد.

هر روز به مدت یک ساعت یا بیش‌تر با عجله به محل کار می‌روید؛ یعنی به ترافیک برمی‌خورید تا فقط در اداره بنشینید و از طریق تلفن یا کامپیوتر یا کنفرانس تصویری با افراد دیگر ارتباط برقرار کنید. چرا این کار را از منزل، ساحل یا جای دیگری انجام نمی‌دهید؟

1. Agrarian world.



در دوران کنونی، کارآیی به معنای استفاده از فن‌آوری بالاست. افرادی که هر روز ساعت‌ها وقت هدر می‌دهند تا به ادارهٔ مدرن و تجهیز شده برسند، استفادهٔ کمی از فن‌آوری پیش‌رفته می‌کنند؛ مانند این است که برای دستیابی به اطلاعات، کامپیوتر خود را به بانک داده‌ها منتقل کنید! کارآمد بودن در این دوران، هرگز به معنای ایستادن در صف بانک نیست؛ بلکه به مفهوم بانک‌داری از راه دور است. کارآمد بودن در این دوران، هرگز به معنای رانندگی از یک شهر برای رسیدن به کتاب‌خانه و انجام تحقیق نیست؛ بلکه به معنای اتصال به منابع اطلاعات، درست از مکانی که شما در آن قرار دارید می‌باشد. کارآمد بودن در دوران ما، یعنی...

بسیاری از افراد در جوامع عصر صنعتی، سخت‌گرفتار هستند؛ زیرا استفادهٔ هوش‌مندانه‌ای از زمان، منابع و تکنولوژی جدید نمی‌کنند. سرعت انتقال اطلاعات و خدمات افزایش یافته، با این وجود اشخاص زیادی هنوز با سرعتِ عصر صنعتی پیش می‌روند. کارآیی در عصر جدید، مستلزم کاربرد گسترده و هوش‌مندانهٔ «ارتباط از راه دور» است. کارآمد بودن یعنی کارآمد بودن از راه دور.^۱



خودارزیابی ۳

اطلاعات شما چقدر فنی است؟

۱. روزانه چند روزنامه جهانی می‌خوانید؟ برای نمونه: نیویورک تایمز، واشنگتن پست، لس آنجلس تایمز، وال استریت ژورنال، لوموند، تریبون بین‌المللی هرالد و...

الف) ۲ روزنامه یا بیشتر ب) ۱ روزنامه ج) هیچ

۲. چند مجله خبری عمومی در یک هفته می‌خوانید؟ مثلاً: Time, Newsweek, U.S. News, Harper's, world Report, The Nation, Atlantic و...

الف) ۲ مجله یا بیشتر ب) ۱ مجله ج) هیچ

۲. چند مجله علمی عمومی طی یک ماه می‌خوانید؟ مانند: Scientific American, Science, News, Popular Science, Discover, Omni, Science, Psychology Today, و...

الف) ۳ مجله یا بیشتر ب) ۱ یا ۲ مجله ج) هیچ

۳. چند نشریه تخصصی (پزشکی، نجوم، کامپیوتر، اقتصاد و...) در طول هفته می‌خوانید؟

الف) ۲ نشریه یا بیشتر ب) ۱ نشریه ج) هیچ

۵. در سال، چند کتاب می‌خوانید؟ الف) بیش‌تر از ۱۰ کتاب ب) کم‌تر از ۱۰ کتاب

۶. به طور متوسط، چند ساعت در روز تلویزیون تماشا می‌کنید؟

الف) بیش از یک ساعت ب) کمتر از یک ساعت

۷. چند فیلم در هفته می‌بینید؟

الف) ۲ فیلم یا بیشتر

ب) کمتر از ۲

۸. چقدر به اخبار و مصاحبه‌های رادیویی گوش می‌دهید؟

الف) روزانه بیش از یک ساعت

ب) روزانه کمتر از یک ساعت

۹. چه تعداد نوار صوتی، تصویری، دیسک یا مجلات رادیویی در هفته گوش می‌دهید؟

الف) بیش از ۱۰ تا

ب) کمتر از ۱۰ تا

۱۰. به منظور دستیابی به خدمات بازاریابی اطلاعات (بانک‌های اطلاعاتی، متن از راه دور، تابلوی

اعلانات الکترونیکی و...)، چند بار از کامپیوتر استفاده می‌کنید؟

الف) چند بار در هفته

ب) به ندرت یا هرگز

۱۱. سالیانه در چند سمینار شرکت می‌کنید؟

الف) بیش از ۵

ب) کمتر از ۵

۱۲. سالیانه در چند کنفرانس (یا جلسه) شرکت می‌کنید؟

الف) بیش از ۵

ب) کمتر از ۵

۱۳. هر سال به چند مسافرت خارج از شهر می‌روید؟

الف) بیش‌تر از ۱۰ سفر ب) کم‌تر از ۱۰ سفر

۱۴. چقدر در حرفه‌ها یا علایق خاص، از دانش تخصصی برخوردارید؟ آیا هنگام خواندن روزنامه یا مجله، فقط به بخش‌های محبوب‌تان (مانند سیاست، هنر، علوم، ورزش یا کشوری خاص) توجه می‌کنید؟

الف) همیشه ب) گاهی ج) هرگز

۱۵. تا چه اندازه زبان انگلیسی را خوب می‌خوانید، می‌فهمید و صحبت می‌کنید؟

الف) خیلی خوب ب) تقریباً خوب

۱۶. تا چه میزان از پویایی عصر جدید اطلاعات، آگاهی دارید؟

— در عصر الکترونیک، چه کسی اطلاعات را کنترل می‌کند؟

الف) دولت ب) اشخاص مهم و برجسته رسانه‌ها (غول‌های رسانه)

ج) علایق اکثر افراد د) به طور ویژه هیچ‌کس

— داشتن اطلاعات غنی، چقدر هزینه‌بر است؟ الف) پرهزینه ب) ارزان

۱۷. آیا تا به حال از حجم زیاد اطلاعات، آزرده شده‌اید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات د) هرگز



اهمیت داشتن اطلاعات فنی در چیست؟

اطلاعات، همیشه مهم بوده است. اجداد غارنشین ما برای بقای خود، نیاز به اطلاعات پیرامون محیط داشتند. آنانی که اطلاعات کافی نداشتند، به سرعت از بین می‌رفتند. جهان امروز ما، گسترده‌تر و پیچیده‌تر و سریع‌تر و ناپیوسته‌تر شده است. ما برای حفظ بقا، نیاز به اطلاعات بیش‌تر و بیش‌تری داریم. به اطلاعات نیاز داریم تا هم‌گام با تغییرات روزمره، در همه جوانب زندگی به پیش رویم.

اطلاعاتی در مورد افراد سراسر کره زمین که زندگی آن‌ها تا حد زیادی به ما گره خورده؛ اطلاعات در مورد افراد سال‌خورده‌ای که سال‌های طولانی در میان ما زیسته‌اند و برنامه‌ریزی و نیازهای‌شان اغلب با ما متفاوت است؛ اطلاعات در مورد جوان‌ترهایی که در کنار ما و در دنیایی کاملاً متفاوت از دنیای ما رشد می‌کنند و شالوده آن‌ها متفاوت از ماست؛ اطلاعات در مورد دست‌گاه‌های پیچیده جدید که به طور پیوسته، بخش‌های مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهند؛ اطلاعات در مورد محیطی که به مقدار زیادی در آن تمرکززدایی رخ داده و درون‌داده‌های جدیدی در فرآیندهای تصمیم‌گیری می‌طلبند...

اطلاعات برای حفاظت افراد در مقابل بیماری‌های کشنده که هر ساله جان میلیون‌ها نفر را می‌گیرد؛ اطلاعات درباره رژیم غذایی و سبک زندگی؛ اطلاعات پیرامون فن‌آوری پزشکی جدید و پیش‌رفت در ژنتیک و سیستم‌های حفاظتی حیات؛ اطلاعات راجع به ماهیت، قدرت، استفاده و سوءاستفاده‌های اطلاعات؛ و در نهایت اطلاعات پیرامون تمام آن چیزی که به طول عمر کمک می‌کند... اطلاعات، شاه‌رگ عصر اطلاعات محسوب می‌شود.



چه کسانی در دنیای امروزی، مطلع هستند؟

♣ افرادی که اطلاعات به‌روز دارند. در عصر کنونی از ارزش اطلاعات کهنه و قدیمی به سرعت کاسته می‌شود. در بسیاری زمینه‌ها کتاب‌های آموزشی، بیش از چند ماه اعتبار ندارند. دیپلمی که بیش از ده سال قبل اخذ شده، باید روزآمد شود. مدرک دکتری (PHD) یا فوق لیسانس که بیست سال پیش تهیه شده، به این معناست که شما برای بیست سال قبل آموزش دیده‌اید و مهارت‌تان برای دنیای امروز بسنده نمی‌کند. تنها دیپلم معتبر در دنیای کنونی، «به‌روز بودن» است.

♣ افراد مجهز به پای‌گاه اطلاعاتی چند کاناله^۱ (چند بعدی). در دنیای رشته‌های هم‌گرا، فرد متخصص در یک زمینه متضرر می‌شود. غنی بودن اطلاعات به معنای متخصص بودن در چند زمینه است و مطلع بودن به این معناست که چگونه اطلاعات هر کانال، تصویر کلی را به وجود می‌آورد. پس اگر می‌خواهید اقتصاددان موفق باشید، باید در مورد اقتصاد منطقه‌ای، اقتصاد جهانی، منابع جهانی، منابع جدید انرژی، فن‌آوری‌های نوظهور، ارزش‌های در حال تغییر، پویایی مخابرات جهانی، سیاست جهانی، محیط در حال گسترش فضا، تکامل زیست‌شناسی و انقلاب طول عمر، اطلاعات به‌روزی داشته باشید.

♣ افرادی که از منابع بسیاری، اطلاعات کسب می‌کنند. کسب اطلاعات به روش عمودی از منبع یا منابع تابعی (مانند یک متن مذهبی) یا منبع خاص اقتصادی و ایدئولوژی ملی، از ارزش بسیار پایینی برخوردار است. جریان عمودی اطلاعات، فقط باعث تقویت تعصبات موجود می‌شود و تعاملی و ارزیابی‌کننده نیست، بازخورد ندارد، اصلاحی نیست و اطلاعات غلط را منتقل می‌کند. با جریان افقی اطلاعات - اطلاعاتی که از منابع مختلف و بی‌شمار کسب می‌شوند - می‌توانید به اطلاعات غنی دست یابید. روش افقی، روش باز است و خود را اصلاح می‌کند.

♣ افرادی که به صورت هوش‌مندانه، اطلاعات را پردازش می‌کنند. معمولاً داشتن پای‌گاه گسترده اطلاعات، به معنای پردازش دقیق اطلاعات توسط شخص نیست. زمانی مرحوم Aneurin Bevan

1. Multitrack.



عضو پارلمان بریتانیا، به دوست هم‌حزبی خود گفت: «همه حقایق، کاملاً مشخص است.» پردازش مؤثر اطلاعات (مطلع بودن)، مستلزم موارد زیر است:

- دور ریختن اطلاعات قدیمی (تعصب، عقاید ثابت، احساسات‌گرایی)؛

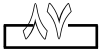
- یادگیری از اشتباهات؛

- تشخیص اطلاعات دارای ارزش (اعتبار) کوتاه‌مدت و اطلاعات با اثر طولانی‌مدت.

می‌توان تصویر کلی را همیشه در مرکز توجه قرار داد و اطلاعات جدید را در طرح کلی آن جای داد. برخی افراد، این کار را به طور طبیعی انجام می‌دهند و اطلاعات را به صورت هوش‌مندانه ترکیب می‌کنند. برخی دیگر مقدار زیادی اطلاعات را می‌بلعند، اما قادر به فرو دادن آن نیستند. در این صورت، اطلاعات به دانش تبدیل نمی‌شود. به عنوان یک قانون: سنت‌گرایان - افرادی که دچار گذشته هستند - اطلاعات را به خوبی پردازش نمی‌کنند و از اطلاعات جدید تنها برای محافظت خود در موقعیت‌های دشوار استفاده می‌نمایند؛ درون‌یابی که به سرعت در حال تحول است. چنین افرادی آگاهی پایینی دارند.

چرا دانستن «زبان انگلیسی» ضروری است؟

دانستن زبان انگلیسی، تا حد زیادی پیش‌نیاز آگاه (مطلع) بودن است. عبارت زبان انگلیسی در علامت گیومه قرار گرفته است؛ زیرا مطمئن نیستم در طولانی‌مدت، این زبان جای‌گاه خود را حفظ کند. در کتاب Up-wingers پیش‌نهاد دادم که زبان انگلیسی، زبان جهانی نامیده شود. خب انگلیسی اکنون زبان جهانی است و نامیدن آن به عنوان یک «زبان جهانی»، حساسیت نسبت به تسلط زبان را از بین می‌برد.



- انگلیسی امروز در واقع، زبان رسمی ۳۵ کشور است؛

- تقریباً در سراسر دنیا به عنوان زبان دوم به کار برده می شود (حتی

در مدارس چین و شوروی آموزش داده می شود)؛

- توسط یک میلیارد نفر در جهان و بیش از هر زبان دیگری، صحبت

می شود (عجیب که چینی ماندارین دومین زبان است)؛

- هر روزه واژه‌هایی از زبان‌های دیگر وارد انگلیسی می شود و آن را

به یک زبان واقعاً جهانی تبدیل کرده است؛

- زبان مخابرات و علم و فن‌آوری و سیاست و تجارت جهانی،

انگلیسی است و به سختی بتوان پیش‌رفت یا جهش‌های عمده جهانی

در هر رشته یافت که بلافاصله به انگلیسی برگردان نشده باشد.

به نظر من، زبان‌های ایتالیایی، فرانسه، پرتغالی و روسی نسبت به زبان انگلیسی خوش‌آهنگ‌تر

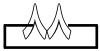
هستند؛ به ویژه، ایتالیایی که زبان بهشت است! این‌ها اما زبان‌های جهانی نیستند. بنابراین چرا نباید زبانی

را که یک نفر از هر پنج نفر در کره زمین صحبت می‌کند، به عنوان زبان جهانی مشترک پذیرفت؟

زبان جهانی به تکامل جامعه جهانی شتاب می‌بخشد و ما را دور هم جمع می‌کند. در صورتی که

فقط زبان دانمارکی یا سواحیلی یا اردو یا ویتنامی یا هر زبان ملی دیگری بلد باشید، اما زبان جهانی را به

خوبی ندانید، دچار افت ارتباط شده و از جریان ارتباطات باز می‌مانید.



افسانه‌هایی دربارهٔ عصر جدید اطلاعات

اطلاعات، به روش‌های کاملاً جدید و بی‌نظیر در جریان است. ما هنوز به طور کامل، پویایی جریان اطلاعات جدید را درک نمی‌کنیم. چگونه عمل می‌کند؟ چگونه بازیابی می‌شود؟ چگونه ساختار دنیای فیزیکی، سیاسی و فرهنگی ما را تغییر می‌دهد؟ در این میان، برخی افسانه‌ها از دوران قدیم و عصر چاپ به ما انتقال یافته است. مثال‌های زیر را ببینید:

افسانهٔ ۱: اطلاعات توسط علایق خاص کنترل می‌شود. چه کسی اطلاعات را کنترل می‌کند؟ هیچ‌کس. ممکن است برخی افراد - آن‌هم تا حد کمی - برخی قسمت‌های ارتباطات را کنترل کنند؛ اما هیچ فرد، سازمان، مؤسسه و یا حتی علاقهٔ خاصی قادر به کنترل نامحدود اطلاعات نیست.

ترس از «کنترل»، میراث زمانی است که در واقع گروه کوچکی در هر جامعه یا حتی ملت، کنترل ثروت و اطلاعات و تولید را در دست داشت. اما اطلاعات جدید (برخلاف نوع قدیم آن)، به صورت انحصاری و متمرکز قابل کنترل نیست. هنوز افرادی سعی در کنترل اطلاعات دارند؛ ولی اطلاعات به قدری گسترده، چندوجهی، سریع، شخصی، جهانی و تصاعدی شده است که کنترل طولانی آن غیرممکن به نظر می‌رسد. اطلاعات همه جا وجود دارد.

به عنوان مثال، ایالات متحده را در نظر بگیرید. نیمی از تولید ناخالص ملی (GNP) آمریکا به طور مستقیم به ارتباطات ربط دارد. نیمی از دستمزدهای پرداختی به افراد در این کشور، شامل تولید و پردازش و توزیع اطلاعات است. تقریباً نیمی از مشاغل در این مملکت، «شغل‌های اطلاعاتی» است.^۱

۱. در سال ۱۹۰۰، تنها ۱۰ درصد از کل مشاغل در این طبقه‌بندی قرار داشتند.

برخی از بزرگ‌ترین شرکت‌ها در آمریکا، وابسته به اطلاعات هستند: دانش‌گاه‌ها و مدارس، صنایع فیلم‌سازی، رادیو و تلویزیون، تلفن، کامپیوتر، روزنامه‌ها و مجلات، انتشار کتاب، عوامل توزیع و چرخه کتاب‌فروشی‌ها، کتابخانه‌ها، بانک‌های اطلاعاتی، تبلیغات و...

آمریکا - قدرت‌مندترین کشور جهان - در جنگ با ویتنام شکست خورد و دلیل عمده آن، از دست دادن اطلاعات در کشور بود. (واضح است که مقاومت مردم و ویتنام، به عقب‌نشینی آمریکایی‌ها منجر شد.) اخیراً یک رییس آمریکایی به علت مشارکت در دست‌کاری اطلاعات، مجبور به استعفا شد. مطلب جدیدی در این نوع فریب‌کاری وجود ندارد؛ مورد جدید این است که با مهارت اداره کردن و تجزیه اطلاعات و کامیاب شدن (بهره بردن) از آن، در دنیای امروزی بسیار دشوار است.

ایالات متحده در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، سازمان‌های محافظه‌کارانه‌ای داشت. با این وجود در طول این سال‌ها، جنبش‌های قدرت‌مندی توسط زنان، دانشجویان، مصرف‌کنندگان، طرف‌داران محیط زیست و دیگر گروه‌های سیاسی به راه افتاد و موجب تغییرات ژرفی شد. دقیقاً به این علت که هیچ‌کس قادر به کنترل اطلاعات نیست.

قدرت‌های جهان مانند آمریکا و شوروی از همیشه قدرت‌مندترند. با این وجود، هم‌چنان قدرت نسبی و منطقه نفوذ خود را در جهان از دست می‌دهند. چرا؟ چون دیگر قادر به کنترل اطلاعات نیستند. در جوامع دارای فن‌آوری پیش‌رفته، هنوز اشخاص یا شرکت‌هایی به کنترل تعداد کمی از ایستگاه‌های رادیو و تلویزیونی می‌پردازند؛ اما نمی‌توانند کل رادیو و تلویزیون را کنترل کنند.

آیا هر فرد، شرکت، سازمان یا گروه سیاسی می‌تواند هزاران منبع اطلاعات را کنترل کند؟ آیا کل فیلم‌ها، رادیو، تلویزیون، نوارهای صوتی و تصویری، سی‌دی‌ها، کانال‌های ماهواره‌ای، کامپیوترها، پای‌گاه داده‌ها، تلفن‌ها، کنفرانس‌های تصویری، پست‌ها، کتاب‌ها، مجلات چاپی و غیرچاپی، تبلیغات، روزنامه‌ها و مطبوعات خارجی، توریست‌ها، بازدیدکنندگان و دانشجویان («خارجی») قابل کنترل هستند؟ آیا ترکیب

این منابع اطلاعاتی و دیگر خروجی‌های اطلاعات، باعث ایجاد محیط اطلاعاتی قدرت‌مندی که کنترل و اداره آن بسیار دشوار است، نمی‌شود؟ جهان در حال گسترده‌تر شدن است. هیچ‌کس قادر به بستن آن نیست. از یک راه یا راه‌های دیگر، نور به درون خواهد تابید.

افسانه ۲: داشتن اطلاعات غنی، پرهزینه است. در جوامع تلسفرال، اطلاعات یکی از ارزان‌ترین و فراوان‌ترین کالاهاست. هنگامی که قیمت کالاهای صنعتی افزایش می‌یابد، قیمت اطلاعات کاستی می‌گیرد. در دهه ۱۹۵۰ محاسبات با پردازنده مرکزی، چند دلار هزینه داشت؛ اکنون اما با کم‌تر از یک پنی انجام می‌شود. امروز با هزینه کردن چند پنی و صرف چند دقیقه، می‌توانید با استفاده از کامپیوتر شخصی در همه زمینه‌ها به اطلاعات هزاران پای‌گاه داده‌های رایگان و تجاری دسترسی داشته باشید.

در عصر صنعتی، انجام تحقیق در کتاب‌خانه چند هفته طول می‌کشید؛ اما حالا با سی‌نت، می‌توانید هر روز روزنامه جهانی بخرید و از پیش‌رفت‌های جدید در بسیاری از رشته‌ها و همچنین حوادث اصلی سراسر کره زمین مطلع شوید.

با حدود صد دلار می‌توانید یک دست‌گاہ تلویزیون بخرید و بیست سال آینده، صندلی ردیف جلوی کنفرانس‌های اصلی جهانی، میزگردها، مصاحبه با افراد مختلف، جشن‌واره‌ها و نمایش‌گاه‌ها را داشته باشید. می‌توانید در سمینارها با موضوعات مختلف سرمایه‌گذاری و سلامت و بهداشت شرکت نمایید. شما می‌توانید برخاستن و فرود آوردن سفینه فضایی، پیوند قلب، عمل‌های جراحی پیوند و دیگر رخ‌دادهای جدید پزشکی را از نزدیک تماشا کنید. می‌توانید افرادی را مشاهده کنید که اطراف میدان سان مارکو در ونیز یا بازار کوآ گادوگو قدم می‌زنند.

با کمک دست‌گاہ تلویزیون، می‌توانید پشت بوته‌ها کمین کرده و راحت به تماشای اجداد اولیه (میمون‌ها) و دیگر حیواناتی که در اقامت‌گاه‌های طبیعی خود پرسه می‌زنند، پردازید. به زودی با دیش‌های

ماه‌واره‌ای ارزان‌قیمت، قادر خواهید بود کانال‌های تلویزیون خود را در ریودوژانیرو، مراکش، نایروبی، استکهلم، بخارست، بمبئی، بانکوک و سیدنی تنظیم کنید.

امروز می‌توانید در مکان‌های ذکر شده یا جاهای دیگر، با یک رادیوی خودکار موج کوتاه، کانال‌های موردنظر را بیابید و هزینه آن بیش‌تر از چند صد دلار نخواهد بود. اکنون با کم‌تر از یک دلار می‌توانید با سراسر قاره آمریکا یا کانادا تماس بگیرید و اگر اهل کوتاه صحبت کردن هستید با چند دلار می‌توانید با سراسر کره زمین ارتباط برقرار کنید. در دوران کنونی که اطلاعات زود کهنه و منسوخ می‌شود، فرصت‌های به‌روزرسانی سریع و مستمر در همه جا وجود دارد. داشتن اطلاعات غنی، ساده و کم‌هزینه است.

افسانه ۳: مراقب حجم زیاد اطلاعات باشید. حجم زیاد (اضافه‌بار) اطلاعات وجود ندارد. به نظر می‌رسد مغز انسان، ظرفیت نامحدودی در جذب اطلاعات دارد. در حقیقت هرچه حجم اطلاعات در مغز بیش‌تر باشد، ظرفیت مغز برای جذب و تحلیل اطلاعات بیش‌تر است. افرادی که از اضافه‌بار اطلاعات شکایت دارند، در واقع در مقابل شتاب تغییرات مقاومت می‌کنند.

خودارزیابی ۴

چقدر وقت فنی کار دارید؟

۱. چه مدت زمان، صرف کار کردن می‌کنید؟
- چند ساعت در روز کار می‌کنید؟ (الف) ۷ ساعت و بیشتر (ب) کمتر از ۶ ساعت
- چند روز در هفته کار می‌کنید؟ (الف) ۵ روز و بیشتر (ب) ۴ روز و کمتر
- چند ماه در سال کار می‌کنید؟ (الف) بیش از ۱۰ ماه (ب) کمتر از ۱۰ ماه

۲. آیا برنامه کاری ثابتی دارید یا در زمان‌های دل‌خواه کار می‌کنید؟
- (الف) ثابت (ب) متغیر

۳. آیا معتاد به کار هستید؟ به عنوان مثال:
- بعد از اتمام ساعات کاری، آیا اغلب به کار کردن ادامه می‌دهید؟
- (الف) اغلب (ب) گاهی (ج) هرگز
- آیا اغلب، کار را همراه خود به تعطیلات می‌برید؟ (الف) اغلب (ب) به ندرت
- آیا در روزهای تعطیل، ساعت خود را تنظیم می‌کنید تا زود بیدار شوید؟
- (الف) بله (ب) خیر
- آیا در روزهای آزاد، وقت خود را با کار کردن پر می‌کنید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی
- اگر یک روز یا یک هفته کاملاً آزاد و بدون برنامه داشته باشید، احساس نگرانی می‌کنید؟
- (الف) بله (ب) خیر

چگونه کسانی وقت فنی دارند؟

☞ افرادی که تعادل خوبی در استفاده از زمان دارند: وقت خوش، وقت آزاد، وقت روزمره، وقت کار؛

☞ افرادی که کم‌تر از ۵ یا ۶ ساعت در روز، کم‌تر از ۴ روز در هفته و کم‌تر از ۹ ماه در سال کار می‌کنند؛

☞ افرادی که استثنائاً وقت فشرده داشته، و به ندرت بیش از توان جسمی خود کار می‌کنند؛

☞ افرادی که اضافه کار نکرده، و کار خود را به خانه نمی‌آورند؛

☞ افرادی که کل روزهای آزاد خود را کنار ساحل گذرانده و عمدتاً «کار مفیدی» انجام نمی‌دهند.

برای مثال: تا دیروقت می‌خوابند، برای لذت می‌خوانند، به موسیقی گوش می‌دهند، تلوویزیون تماشا می‌کنند، عشق می‌ورزند، پیاده‌روی می‌کنند، یا هیچ کاری انجام نمی‌دهند؛

☞ افرادی که به تعطیلات متعددی می‌روند، فقط برای آنکه اوقات خوشی داشته باشند. این اشخاص

به مدت چند روز، چند هفته یا چند ماه و یا حتی یک تا دو سال کار را کنار می‌گذارند؛

☞ افرادی که همیشه ساعت کاری دل‌خواه (متغیر) داشته، و به ندرت عجله می‌کنند؛

☞ افرادی که به شیوه‌ای زندگی می‌کنند انگار قرار است صدها سال زنده باشند (و با این آسودگی،

به خوبی صدها سال را به پایان می‌رسانند).



معتادان به کار، نامناسب برای محیط جدید

به عنوان یک قانون: معتادان به کار، افرادی تک بعدی هستند. تمام آنچه انجام می دهند، کار است. سبک زندگی با کار فشرده - حتی برای امتناع نیازهای عصبی - تا حد زیادی تخصصی شده و از پیشرفت شخصیت و هوش پیش گیری می نماید. معتادان به کار، بیش تر اوقات بی حوصله هستند؛ زیرا در مسیر محدودی پیش می روند. تمام آنچه می دانند و در موردش صحبت می کنند، کار است. در محیط جدید که مستلزم چندوجهی بودن است، اشخاص معتاد به کار، کم پازده هستند.

افراد معتاد به کار، به ندرت خلاق اند. ممکن است پربهره باشند، اما خلاق، نه! فراغت برای شکوفایی خلاقیت، ضروری است. (در بخش های بعدی توضیح خواهم داد که خلاقیت، بخش اصلی در دنیای فراصنعتی محسوب می شود.)

در دنیایی که با سرعت به سمت منسوخ شدن می رود، «به روزآوری» پیش شرط رشد است. معتادان به کار، وقت کافی برای به روزرسانی ندارند. دیر یا زود این مورد در کارشان پدیدار می شود. اشخاص معتاد به کار، اغلب عمر طولانی ندارند. آن ها بیش از حد دچار شتاب زندگی و فرسایش هستند و بنابراین زود از بین می روند؛ آن هم در زمانی که مدت زندگی، طولانی و طولانی می گردد. با کار زیاد، هم کمیت زندگی دچار آسیب می شود؛ و هم کیفیت کار.

«اما من کارم را دوست دارم و به عنوان کار به آن فکر نمی کنم»

دوستی دارم که نگاه تحقیرآمیزی به عصر صنعتی دارد. او می گوید دنیای تلسفرال را دوست دارد. وی بهره کاملی از ادارات مجهز به دست گاه های خودکار و سیستم های هوش مند مخابراتی، تلفن های سیار، کامپیوترهای قابل حمل، کنفرانس های تصویری و... می برد. یک مانع وجود دارد؛ دوست من معتاد به کار است. او ۱۰ یا ۱۱ ساعت در روز، و ۶ یا ۷ روز در هفته کار می کند. حتی در گردهمایی های اجتماعی، راجع به چیزی غیر کار صحبت نمی کند. او می گوید: «اما من کار نمی کنم، حتی به عنوان کار به آن فکر نمی کنم...»



جمله بالا، توجیه کلاسیک فرد معتاد به کار است. در واقع اگر فقط کارتان را دوست دارید و تمام آنچه انجام می‌دهید کارتان است، زندگی شما تک‌بعدی است. در صورتی که ارزش‌های اجتماعی و عادات کاری شما مطابق عصر صنعتی باشد، بنابراین مزیت پیش‌رفت فن‌آوری تلسفرال چیست؟ به طور عمده، سبک زندگی با کار فشرده - بدون توجه به جدید بودن فن‌آوری مورد استفاده - منسوخ است.

در دوران کنونی، معتادان به کار جای‌گاهی ندارند. در دوره قبلی، کار پیش‌نیاز بقا بود و بنابراین به عنوان یک مزیت شناخته می‌شد؛ این افراد تحت‌تأثیر این تفکر هستند. دیگر کار سخت، ضروری نیست. می‌توانیم تولید را بالا ببریم و در عین حال کار کردن را کم و کم‌تر کنیم. در جوامع مدرن افرادی که هنوز کار می‌کنند، به این علت است که نمی‌توانند احساسات، منابع و زمان را به صورت هوش‌مندانه‌ای مدیریت نمایند. در دوران کاملاً جهانی‌شده و ماشین‌های هوش‌مند، کار سخت از نظر اقتصادی مثبت نیست.

تقسیم کار، وقت کاری متغیر، کار موقت، کار هفتگی چهار روزه و... همگی موارد مناسبی در مسیر درست هستند. ما باید افراد را به کار کم‌تر و بازی بیش‌تر تشویق کنیم؛ این تغییر به «صنعت اوقات فراغت»^۱ نیز کمک خواهد کرد که یکی از نواحی رشد در اقتصاد جدید است.

معیارهای سنتی موفقیت شامل ثروت، قدرت و موقعیت بوده است. این فرضیه همیشه وجود داشته که هرچه پرمشغله‌تر باشید، موفق‌ترید. در دنیای فراصنعتی، معیارهای جدیدی برای سنجش موفقیت نیاز است؛ در دنیای امروزی، موفقیت را می‌توان با «مقدار وقت آزاد فرد» مورد سنجش قرار داد. به این ترتیب، فرد موفق شخصی است که از زندگی متعادلی در اوقات فراغت، تفریح و کار برخوردار باشد.

آیا زمان به سرعت می‌گذرد؟

افرادی که همیشه در تکاپو هستند، هرگز نمی‌دانند زمان چگونه می‌گذرد. در حالی که جریان زمان در دستان شماست و می‌توانید سرعت گذران آن را کم یا زیاد کنید. کسانی که از اوقات فراغت خود بهره می‌برند، جریان زمان را مدیریت می‌کنند و از زندگی سرمست می‌شوند. غنی بودن در زمان، به معنای غنی بودن در گران‌بهاترین منبع جهان است.



خودارزیابی ۵

چند آزادی‌اندیشی هستید؟

۱. شخصیت شما ثابت است یا آزاداندیش؟ به عنوان مثال:
— آیا با ریشه‌های قومی والدین‌تان شناخته می‌شوید؟
الف) شدید ب) متوسط ج) خیلی کم
— آیا هویت شما با ملیت والدین شما تعیین می‌شود؟
الف) شدید ب) متوسط ج) خیلی کم
— آیا هویت شما با مذهب والدین شما مشخص می‌گردد؟
الف) شدید ب) متوسط ج) خیلی کم
۲. به نظر شما افراد باید به اسامی خود پای‌بند باشند، حتی اگر با آن‌ها شناخته نمی‌شوند؟
الف) بله ب) خیر
— آیا در دوران بلوغ، اسم یا اسامی خود را تغییر داده‌اید؟ (غیر از ازدواج)
الف) بله ب) خیر
۳. سبک زندگی کنونی شما چه مدت ثابت بوده است؟ (وضعیت تأهل، داشتن یک شریک زندگی، تنها و...) الف) بیش‌تر از ۵ سال ب) کم‌تر از ۵ سال

– تا به حال سبک زندگی آزادی داشته‌اید؟ (ترکیبی از زندگی مشترک، مجردی و گروهی)

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

– آیا ازدواج یا رابطه عاشقانه‌ای که چند ماه یا چند سال طول بکشد، شکست است؟

الف) بله ب) خیر

۴. در ده سال گذشته، چند شغل داشته‌اید؟ الف) ۲ تا ۱۰ ب) بیش‌تر از ۱۰

۵. چه مدت در شغل فعلی خود هستید؟ الف) بیش از ۱۰ سال ب) کم‌تر از ۱۰ سال

– چند سال در شغل قبلی خود بودید؟ الف) بیش از ۱۰ سال ب) کم‌تر از ۱۰ سال

۶. چند سال است که عضو حزب فعلی سیاسی هستید؟

الف) بیش‌تر از ۱۰ سال ب) کم‌تر از ۱۰ سال ج) مستقل (عضو هیچ حزبی نیستم)

۷. در ده سال گذشته چندبار سکونت خود را تغییر داده‌اید؟ (این مورد شامل سه ماه

سکونت یا بیش‌تر می‌شود: خانه، آپارتمان و...)

الف) بیش‌تر از ۱۰ بار ب) ۳ تا ۱۰ بار ج) کم‌تر از ۳ بار

۸. چه مدت در محل کنونی ساکن هستید؟ (شهرک، شهر و...)

الف) بیش‌تر از ۱۰ سال ب) کم‌تر از ۱۰ سال

۹. در چند شهر یا شهرک - به مدت سه ماه یا بیش‌تر - زندگی کرده‌اید؟

الف) بیش‌تر از ۱۰ ب) ۵ تا ۹ ج) کم‌تر از ۴



۱۰. در چند کشور به مدت سه ماه یا بیش‌تر زندگی کرده‌اید؟

الف) بیش‌تر از ۱۰ (ب) ۵ تا ۹ (ج) کم‌تر از ۴

۱۱. چقدر منضبط هستید؟

الف) زیاد (ب) متوسط (ج) تا حد زیادی تبیل هستم

۱۲. آیا مجبورید در زمان مشخصی بیدار شوید، غذا بخورید یا بخوابید؟

الف) بله (ب) خیر

۱۳. تا چه مدت، کینه را در دل خود نگه می‌دارید؟ به عنوان مثال:

— آیا می‌بخشید و فراموش می‌کنید و ادامه می‌دهید؟

الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— آیا تعصبات کورکورانه‌ای نسبت به گروه‌های خاص (مانند سیاه‌پوستان، یهودیان،

مسیحیان، اعراب یا گروه‌های دیگر) دارید؟ الف) بله (ب) خیر

۱۴. آیا فکر می‌کنید جهان به سرعت در حال تحول است؟

الف) بسیار سریع (ب) بسیار آهسته (ج) تقریباً مناسب

چگونه کسی که این زمانه آزاداندیشی است؟

// افرادی که رشد می‌کنند و به سمت دوستی‌های جدید، سبک زندگی جدید، شغل‌های جدید، جوامع جدید،

فلسفه‌های سیاسی جدید و علایق جدید پیش می‌روند؛

// افرادی که هویت ثابتی ندارند. به عبارت دیگر، افرادی که همیشه در مسیر تعیین‌شده توسط ریشه و گذشته

خود گام نمی‌گذارند؛ اما پیوسته در این دنیای به شدت ناپیوسته، در حال بازسازی هویت خویش هستند؛

// افرادی که نام خود را تغییر می‌دهند؛ زیرا می‌دانند دیگر با نام قدیمی و موروثی خود تعیین هویت نمی‌شوند؛

// افرادی که سبک‌های مختلف زندگی را به کار می‌گیرند یا کنار می‌گذارند، یا اشخاصی که از سبک‌های

فعلی و تلفیقی زندگی مجردی و گروهی و دو نفری و شبکه‌ای لذت می‌برند؛

// افرادی که تراجوانی^۱ هستند، سراسر کره زمین را برای مسافرت و زندگی انتخاب می‌کنند و به راحتی با

محیط جدید سازگاری می‌یابند؛

// افرادی که قادرند به سرعت اختلافات را حل کرده، و پیش روند. بهترین نمونه شخصیت ناسالم، دست و پا

زدن در کینه و دشمنی به مدت چند سال است. چنین افرادی با گذشته خود سرگرم شده، و توانایی کمی برای

رشد دارند؛

// افرادی که با شتاب تغییر جهان، نیرومند می‌شوند؛

// افرادی که از عقاید (تعصبات)، رها و آگاه‌اند ارزش‌های ثابت یا درونی وجود ندارد.

وفاداری چطور؟

مفهوم تعهد و وفاداری، دچار دگرگونی‌های اساسی بوده است. زمانی تعهد و وفاداری از یک نسل به نسل دیگر منتقل می‌شد؛ اشخاص، تعهد به طایفه و قبیله و شهر یا روستای اجدادی و کلیسا و شغل خانوادگی و تعلقات سیاسی را به ارث می‌بردند. افراد در اوایل این قرن، تعهد موروثی را به تدریج کنار گذاشتند؛ تعهد طولانی‌مدت به همسر و شغل و جامعه و جنبش سیاسی و ملت را اما، نه!

تعهدات در دوران آزاداندیشی، بیش از گذشته دچار تزلزل گشته و تا حد زیادی متقارن و متناوب می‌شود. موضوع وفاداری به عبارت دیگر، «آزاداندیش» خواهد شد. مثلاً زمانی اشخاص در سنین نوجوانی ازدواج می‌کردند و تا زمان مرگ بر اثر کهولت (یعنی حدود ۴۵ سالگی) کنار هم می‌ماندند. این افراد طبق قانون، به عنوان زن و شوهر در کنار هم بودند؛ حتی اگر با هم تفاهم نداشتند. این در حالی است که در دنیای فراآزاداندیشیِ امروزی، سبک‌های متفاوت زندگی به وجود می‌آید و از بین می‌رود؛ مانند زندگی مشترک متناوب، پیوند و جدایی سریع، ارتباط داشتن با دو نفر، تک‌زیستی، زندگی گروهی.

به نظر می‌رسد انسان‌ها در دنیای جدید، خواهان حق انتخاب و اجرای آن هستند. ازدواج یا رابطه عاشقانه کوتاه، دیگر شکست نیست؛ شکست بلکه به معنای عدم درک و عجز از تطبیق با آهنگ در حال تغییر عصر جدید است. از نظر افرادی که تسلسل در پیوندهای اجتماعی را دوست دارند، دوستی با همسران یا معشوق‌های سابق که دیگر کنارشان نیستند، خبر خوبی است.^۱

۱. در خودارزیابی ۱۵ (خانواده)، به این موضوع بیش‌تر پرداخته خواهد شد.

تعهد به یک شغل؟

در زمان گذشته اشخاص از سنین کم، شغلی را شروع می‌کردند و تا زمان بازنشستگی یا مرگ در آن باقی می‌ماندند. در این خرده‌فرهنگ، تغییر شغل نشانه بی‌مسئولیتی بود. ولی استمرار یک شغل در شرایط جدید، نه تنها دشوار است، که دل‌خواه هم نیست. چرا؟ چون:

◇ یک شغل یا حرفه، ممکن است در سن ۲۵ سالگی جذاب باشد و دیگر در

۳۵ یا ۴۵ سالگی چالش‌برانگیز نباشد؛

◇ به علت تغییرات سریع، شغل‌ها قدیمی (فرسوده و مستهلک) می‌شوند و

چه بسا شغلی به طور کامل از بین برود؛

◇ اشخاص برخلاف گذشته، دائماً در حال تغییر مکان هستند. ممکن است

کسی بخواهد به قسمت دیگری از کشور یا کره زمین تغییر مدار دهد و احتمال

دارد که نتواند شغلی در حیطه حرفه خود بیابد؛

◇ طول عمر افراد، طولانی‌تر شده و کم‌تر کسی می‌تواند در یک حرفه به مدت

۵۰، ۶۰ یا ۷۰ سال هم چنان هیجان داشته باشد؛

◇ توقف طولانی‌مدت در یک شغل و حرفه - بدون توجه به روش انجام آن به

نحو عالی - اغلب سرعت رشد را کاهش می‌دهد. بنابراین ممکن است کسی

شغلی با درآمد بالا و پرستیژ مطلوب داشته باشد، اما با کاهش نیروی بالقوه

خلاقیت روبه‌رو شود و ساختار (سازمان) صنفی خود را با تنزل در چرخه

ایده‌های جدید مواجه سازد.



افرادی که زیاد تغییر می‌کنند، آزاداندیش‌اند؟

افرادی که نام، شریک زندگی، سبک زندگی، حرفه، انجمن و ایدئولوژی خود را تغییر می‌دهند، لزوماً آزاداندیش نیستند. فردی که به سراسر کره زمین مسافرت می‌کند، جهانی نیست. شخصی که اغلب از شریک زندگی خود جدا می‌شود، آزاد نیست و فردی که شغل خود را به صورت مداوم تغییر می‌دهد، آزاداندیشی شغلی ندارد. تمامی این تغییرات، نشان‌دهنده رشد نیست.

خب، برخی به دنبال تقلید از تغییر هستند و یا حتی به آن عادت کرده‌اند؛ اما تغییر کمی می‌کنند. چنین تغییراتی ممکن است گریزگرا (فرافکن) یا تزیینی تلقی گردد. تغییر و تحول، هنگامی نشان‌دهنده رشد و تکامل و آزاداندیشی است که با یک‌دیگر هم‌بستگی درونی داشته باشند.

منضبط و انعطاف‌ناپذیر^۱

«من مجبورم هر روز ساعت ۷ صبح بیدار شوم. باید ساعت ۱۲ ظهر ناهار بخورم و ۷ عصر، شام. هر روز لازم است دو مایل به صورت آهسته بدم. من امروز موظف‌ام ساعت ۶ بعدازظهر و بدون معطلی در یک مهمانی کوکتل حاضر باشم. من باید...»

کسانی که طبق خط‌مشی‌های انضباطی زندگی می‌کنند، اغلب استرس زیادی متحمل می‌شوند؛ چنین دقتی از دست‌گاه‌ها انتظار می‌رود. ما به هیچ وجه دست‌گاه و ماشین نیستیم. افرادی که سخت‌گیر بار آمده‌اند، به ندرت از زندگی لذت می‌برند. آن‌ها سخت مشغول رعایت اصول غیر قابل تغییر خود هستند. اشخاصی که به اجبار منضبط هستند، بسیار کم کارآمد خواهند بود. در مقابل افراد انعطاف‌پذیر، استفاده هوش‌مندانه‌تر و لذت‌بخش‌تری از زمان می‌برند.

1. The tightly wired.



خودارزیابی ۶

داوینده تیرچه شمشا به فنی آوری پالاه چقلیر است؟

۱. آیا بیش از پنج سال در یک شغل می مانید؟
الف) بله ب) خیر

۲. آیا بی که جای دیگری رفته یا اعصاب تان به هم بریزد، چند هفته در شهر یا محل خود می مانید؟

الف) بله ب) خیر

۳. آیا نامه های طولانی (طولانی تر از یک صفحه) می نویسید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۴. آیا کتاب های طولانی تر از ۲۰۰ صفحه می خوانید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۵. آیا سراغ مقالات طولانی روزنامه یا مجله (بیش تر از ۲۰۰۰ لغت) می روید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۶. آیا اسناد، قراردادها یا بروشوری طولانی‌تر از ۳ الی ۴ صفحه را می‌خوانید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۷. آیا به تماشای نمایش‌نامه (هر نمایش‌نامه‌ای) می‌نشینید؟ الف) بله ب) خیر

۸. آیا در یک سالن کنسرت، به تماشای آن می‌نشینید؟ الف) بله ب) خیر

۹. آیا در تمام جلسات یک سمینار ۱۲ تا ۱۵ جلسه‌ای (در مورد هر موضوعی) شرکت می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۱۰. آیا هر ماه از حساب بانکی خود، تراز می‌گیرید؟ الف) بله ب) خیر

۱۱. آیا وقتی دیگران کُند صحبت کرده یا به جزییات غیرضروری می‌پردازند، بی‌حوصله می‌شوید؟

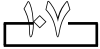
الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۱۲. چند وقت یک‌بار، مکالمات تلفنی بیش‌تر از ۲۰ دقیقه دارید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۱۳. آیا می‌توانید یک ارائه (سخن‌رانی، تبلیغ فروش، اجرای نقش، ...) را به مدت ۵ روز یا بیش‌تر

و پشت سر هم انجام دهید؟ الف) بله ب) خیر



۱۴. آیا از یک غذا (ایتالیایی، چینی، هندی، ...) بیش‌تر از ۲ بار در هفته لذت می‌برید؟

الف) بله ب) خیر

۱۵. چند بار یک نوار ویدئویی را تماشا می‌کنید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۱۶. آیا کسی (دوست، معشوق، همسر، ...) را به مدت چند هفته و هر شب ملاقات می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر



چرا دامنه توجه ما در حال محدود شدن است؟

دامنه توجه انسان‌ها دائماً به وسیله محیط الکترونیکی پاسخ - سریع^۱ تنظیم مجدد می‌شود. به طور کلی، دامنه توجه ما با سرعت انتقال اطلاعات، در ارتباط است؛ هرچه تبادل اطلاعات کندتر باشد، دامنه توجه ما نیز کندتر است و هرچه تبادل سریع‌تر صورت گیرد، دامنه توجه افراد هم فشرده‌تر خواهد بود.

تلفن را بر می‌داریم و به سرعت با جای دیگری در کشور یا کره زمین تماس می‌گیریم؛ یک دکمه را روشن می‌کنیم، در یچه کامپیوتر بلافاصله به روی زندگی باز شده و شروع به ارتباط با دریچه‌های دیگر در سراسر این قاره می‌نماید؛ رادیو را روشن می‌کنیم تا به خبرها، مصاحبه‌ها، به‌روزی‌رسانی‌ها، موسیقی، روان‌درمانی، تشخیص پزشکی و مشاوره جنسی فوری دست یابیم؛ با کنترل از راه دور، فوراً می‌توان صفحه تلویزیون را خاموش یا روشن کرد. ما زمان را تغییر می‌دهیم^۲، نگه می‌داریم^۳ و یا به سرعت بررسی می‌کنیم^۴.

به عقب یا جلو نگاهی می‌اندازیم. یک دکمه را فشار دهید و به سال‌ها، دهه‌ها، و قرن‌ها منتقل شوید. از دهه ۱۹۸۰ به دهه ۱۸۳۰، ۱۴۶۰ و ۲۰۳۰ ورود کنید. یک دکمه را فشار دهید و افراد را تغییر دهید. وارد یک کنفرانس جهانی از راه دور شوید. به گفت‌وگوی دو عاشق گوش دهید. در گوشه‌ای بنشینید و تظاهرات خیابانی را در سراسر دنیا تماشا کنید. هم‌چنین می‌توانید چندین رخداد را به طور هم‌زمان در ساعت‌های منطقه‌ای مختلف تماشا نمایید.

دست‌زدن به کنترل از راه دور، به زودی سرعت بسیار کمی خواهد داشت؛ فقط کلمه موردنظر را بگوئید و سریع محتوی (شرایط) را تغییر دهید. هرچه را می‌خواهید تنظیم کرده، و هرچه را دوست ندارید

-
1. Fast-Response.
 2. Timeswitch.
 3. Timefreeze.
 4. Timescan.

قطع می‌کنید. ما در دنیای دستیابی فوری، پاسخ فوری، قطع و وصل فوری زندگی می‌کنیم. ما اطلاعات را به سرعت و سهولت، دریافت و پردازش و منتقل خواهیم کرد... چیزی که در دهه‌های پیشین، غیر قابل تصور بود. هیچ‌گاه مثل امروز، زمان را تغییر نداده‌ایم. توانایی تغییر محیط طبق میل و اراده - مدیریت زمان - به طور اساسی باعث فشردگی دامنۀ توجه ما می‌شود.

فشردگی زمان، فشردگی توجه

دیگر نمی‌نشینیم تا نامه‌های طولانی بنویسیم. وقتی می‌توانید تلفن را بردارید و گفت‌وگو کنید، چرا با یک نامه طولانی سر و کله بزنیم؟

«سلام عزیزم - منم - خوشحالم صداتو می‌شنوم - فردا شب وقت آزاد داری؟»

دست‌رسی سریع، پاسخ سریع.

تلفن‌ها و کارت‌های تصویری، جای کارت پستی را گرفته‌اند؛ به سادگی کارت تصویر را وارد VCR کرده و تا جایی که می‌خواهید آن را مجدداً پخش خواهید کرد. ما با کتاب‌های طولانی هم مخالف هستیم؛ تا زمانی که یک ایده به صورت کتاب درآید، قبلاً در تلویزیون و رادیو و مجلات پخش شده است. کتاب‌های طولانی برای زمان ما، ناامیدکننده است. اگر نویسنده‌ای بتواند آن را در صد یا دوست صفحه جمع‌آوری کند، فراموشش کن؛ زیرا او دنیای امروز را مورد خطاب قرار نمی‌دهد. مردم دیگر برای گوش دادن به کنسرت، از نشستن سه ساعته در سالن امتناع می‌کنند و مایل به شنیدن سخنرانی‌های طولانی نیستند. ما نسلی هستیم تعاملی، که با فن‌آوری بازخورد دوسویه و «بارش مغزی»^۱ پرورش یافته‌ایم. می‌خواهیم تعامل

داشته باشیم، در گفت‌وگوها شرکت کنیم، دسته‌جمعی سرود بخوانیم و بالا و پایین بپریم. تشکل‌های یک‌سویه صدا و سیما تا حد زیادی منسوخ شده است.

افرادی که دامنه توجه فن‌آوری بالا دارند، در مقابل فعالیت‌هایی با فن‌آوری پایین مانند خواندن اسناد طولانی یا تراز ماهانه حساب‌های بانکی تحمل کمی دارند. تعداد زیادی از ما، انتظار تنوع در همه بخش‌های زندگی را داریم. هر شبانه‌روز، تلویزیون جهانی، اشخاص جدیدی را به ما معرفی می‌کند و ما پیوسته حس به‌روز بودن خواهیم داشت. دیدن فرد یا افراد تکراری در هر شب، باعث آزار ما می‌شود.

مقاله جدیدی در مجله نیویورک تایمز تحت عنوان «دهه سبک: ^۱کم‌تر، بیش‌تر شده است» نوشته ویلیام آر گریر، با کنایه به این انعطاف‌پذیری ^۲جدید، اشاره می‌کند:

«جامعه‌شناسان اذعان دارند که کلمه سبک ^۳ که در ابتدا یک واژه

بازاریابی بود و برای محصولات رژیمی استفاده می‌شد، هم‌اکنون استعاره‌ای است برای آنچه مردم آمریکا در قسمت‌های مختلف زندگی در جست‌وجوی آن هستند. به عنوان مثال در رابطه‌های خود از بررسی افکار درونی خود و نگرانی‌های عاطفی دور شده‌اند... آن‌ها در پی روابط سبک هستند. افراد ذکر شده در یک نشست، تحت آنالیز روانی قرار می‌گیرند، زیرا روان‌درمانی به سال‌های شکل‌گیری توجهی نمی‌کند... جامعه در پی حل نیازهای کنونی است.»

1. light decade.

2. Fluidity.

3. lite.



در دنیای الکترونیکی جدید، حتی اشخاص عصر چاپ و صنعت هم کند هستند و با سرعت چاپ به تبادل اطلاعات می‌پردازند. در چاپ، واژه‌های بیش‌تری استفاده می‌شود و سرعت آن نسبت به الکترونیک کند است. افرادی که در تلویزیون مصاحبه می‌کنند، اغلب از نداشتن «وقت کافی برای توضیح»، احساس عجز می‌کنند. مشکل، تلویزیون نیست. ما باید افکار خود را به طور مؤثرتری فشرده‌سازی کنیم. رسانه‌های الکترونیکی مثل تلویزیون و تلفن، نیاز به پیوستگی و سازمان‌دهی افکار دارند که اکثراً در چاپ رخ نمی‌دهد. رسانه‌های الکترونیک به ما کمک می‌کند که روش برقراری ارتباط را بازسازی کنیم. به ما کمک می‌کنند که افکار خود را کم و ساده نماییم. باید یاد بگیریم در زمان کم‌تر و با واژه‌های کم‌تری بیش‌تر صحبت کرده و به صورت خودکار از تشریفات و افراط بکاهیم. انسان‌ها بدون اینکه خود متوجه باشند، باید صادق‌تر و قانع‌کننده‌تر جلوه کنند. انسان‌ها باید یاد بگیرند چرب‌زبانی را کنار بگذارند.

سال‌ها قبل و در روند رادیو و تلویزیون تعاملی (گفت‌وگوی دوطرفه)، افرادی که تماس می‌گرفتند دست‌پاچه و مضطرب می‌شدند؛ آن‌ها من من می‌کردند و قبل از رسیدن به نتیجه منصرف می‌شدند. به مرور رادیو و تلویزیون به مخاطبین کمک کردند که به افکار خود نظم ببخشند و صحبت خود را کوتاه کنند... که امروزه نتیجه آن، کوتاه بودن صحبت افراد تماس‌گیرنده است.

فشرده‌سازی سخن - گفتن مطالب زیاد با کلمات کم‌تر - با پیش‌رفت عصر الکترونیکی ادامه خواهد یافت؛ به زودی به صورت کاملاً عادی با دست‌گاه‌ها گفت‌وگو خواهیم کرد و سپس نوبت به ربات‌های فوق هوش‌مند، اندرویدها و دست‌گاه‌های پاسخ‌گو می‌رسد. این موجودات کذایی، تعلل نخواهند کرد؛ به محض گفتن جمله «حالت چطور است و عمویت خوب است؟»، آن‌ها ۹ میلیون بیت اطلاعات ارسال کرده‌اند. این رخداد تا سال ۲۰۲۰، به طور خودکار در چند دقیقه طول می‌کشد، حال آنکه فعلاً انتقال آن پانزده دقیقه‌ای زمان می‌برد. دامنه توجه ما، حتی بیش‌تر از این محدود می‌گردد؛ بسیار بیش‌تر از این‌ها!

محدودیت دامنه توجه، به دنیایی سریع و پرتنش منجر می شود؟

سریع بله، اما پرتنش نه! هرچه سرعت انتقال اطلاعات بیشتر باشد، سریع تر به خواسته های خود رسیده و زندگی آسوده تری خواهیم داشت. هرچه هوش مندتر می شویم و فن آوری محیط بالا می رود، دامنه توجه ما مؤثرتر و هوش مندانه تر رشد می کند. در برابر افراط، تکرار و طول و تفصیل کلام، تحمل کمتری خواهیم داشت. مبادله اطلاعات، واضح تر و مؤثرتر انجام خواهد گرفت. دامنه های توجه، خلاصه و کوتاه خواهد بود و خوب هرچه دامنه توجه سریع تر باشد، زندگی ما آسوده تر است.

خودارزیابی ۷

گرایش فرهنگی شما چیست؟

۱. چند وقت یک بار به اپرا می‌روید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۲. چند وقت یک بار به تئاتر می‌روید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۳. چند وقت یک بار به رقص باله می‌روید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۴. چند وقت یک بار به گالری‌های هنری می‌روید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۵. چند وقت یک بار به سالن‌های کنسرت می‌روید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۶. چند وقت یک بار ادبیات (داستان، شعر و...) می‌خوانید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز



۷. چند وقت یک بار به سینما می‌روید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— چند وقت یک بار به سینمای جدید (IMAX-180 films-circle vision) می‌روید؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

۸. چند وقت یک بار تلویزیون تماشا می‌کنید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— آیا تلویزیون‌های صفحه‌بزرگ تماشا می‌کنید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— تلویزیون‌های لمسی چگونه؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— نوارهای ویدئویی یا VCR؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— تلویزیون‌های چندصفحه‌ای؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

۹. چند وقت یک بار تصاویر سه‌بعدی یا نمایش لیزری تماشا می‌کنید؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

۱۰. چند وقت یک بار نمایش‌های فضایی را در رصدخانه یا افلاک‌نما تماشا می‌کنید؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

۱۱. چند وقت یک بار در نمایش‌های هنر تصویری شرکت می‌کنید؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز



۱۲. چند وقت یک بار در جشن‌واره‌های موسیقی مشارکتی شرکت می‌کنید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

– چند وقت یک بار به جشن‌واره‌های رقص مشارکتی می‌روید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

فرهنگ قدیمی چیست؟

فرهنگ قدیمی به معنای زیبایی‌شناسی و فن‌آوری قدیمی است. پدیده‌هایی مانند اپرا، تئاتر، رقص باله، ادبیات، کنسرت‌های سمفونی، نقاشی. فرهنگ قدیمی، محصول برون‌داد تجمعی قرن‌های اخیر می‌باشد. صداهای ماندگار و حرکات رقص و نوشته‌ها و تصاویر الهام‌شده، در فرهنگ سنتی تقدیس شده است. این تلاش‌های هنری و ادبی، منعکس‌کننده درخشندگی خلاق هنرمندان و آهنگ‌سازان و طراحان و نویسندگان بی‌شماری در قرون اخیر می‌باشد.

فرهنگ قدیمی اما به پایان خط رسیده؛ تصورات، ارزش‌ها، ریتم‌ها و ابزارها تا حد زیادی منسوخ شده است. در هنرهای قدیمی، نوآوری و اصالت کمی وجود دارد. فرهنگ قدیمی ارزشمند است، زیرا گذشته و نوستالژی ماست. ما به اپرا و تئاتر و رقص باله و گالری‌های هنری می‌رویم - البته نه به این دلیل که چیز جدیدی به ما نشان دهند، بلکه - چون اساساً در حال مرور گذشته‌ایم. آن‌ها یادآور صداها، تصاویر، حرکات رقص، داستان‌های دوران کودکی و دنیای والدین ماست. فرهنگ قدیمی، گنجینه‌ی خاطرات است.

فرهنگ الکترونیک

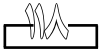
فرهنگ جدید الکترونیک از «زیبایی‌شناسی و ارزش‌های جدید»، «فن‌آوری جدید» و «محیط فرازمینی جدید» ادغام شده است. هنرمندان و دانش‌مندان و آرمان‌گرایان این فرهنگ نوظهور، به بیان دنیای جدید از طریق ابزارهای نوین (مانند صفحه‌های بسیار بزرگ با وضوح بالا، شبیه‌سازی‌های سوپر



کامپیوتری، میکسرها و لیزرهای صدا، شبیه‌سازی‌های جاذبهٔ صفر^۱ و... می‌پردازند. صداها، تصاویر و حرکات رقصی را که توسط ابزارهای جدید تولید می‌شود، نمی‌توان به وسیلهٔ رسانه‌های قدیم هنر خلق کرد. فرهنگ الکترونیکی جدید، بیش‌تر هنرهای امروزی را جذاب و گالوانیزه می‌کند. وقتی یاد گرفتید که از IMAX با وسعت میدان دید بسیار بالا و سینماهایی با صفحات غول‌آسا و ویدئوهای لمسی لذت ببرید، بازگشت به محدودیت‌های اپرا و تئاتر در قرن گذشته بسیار دشوار است؛ زمانی که شبیه‌سازی‌های رنگارنگ و باورنکردنی هنر و گرافیک تصویری و افکت‌های ویژه را تجربه کردید، یافتن ارزش در نقاشی‌های ماندگار دشوار خواهد بود؛ آن هنگام که به تماشای افرادی پرداختید که در فضا و جاذبهٔ صفر می‌رقصند، حیرت زده و متوجه می‌شوید تمام رقص‌های سنتی و مدرن، ذاتاً بدساخت و بدترکیب بوده است؛ وقتی با ابرکامپیوترها گفت‌وگو می‌کنید و میلیون‌ها بیت اطلاعات در چند ثانیه مبادله می‌شود، از آشفتگی یک اثر ادبی ۵۰۰ صفحه‌ای وحشت‌زده می‌شوید؛ زمانی که با زیبایی‌شناسی جاذبهٔ هلی‌کوپتر در هوا، یا پرواز هواپیماهای مافوق سرعت صوت در آسمان و یا با سرعت پیش رفتن یک سفینهٔ فضایی در منظومهٔ شمسی روبه‌رو شوید، احتمالاً مشاهدهٔ مجسمه‌های امروزی در همه جا و اطراف ما که از حفاظت موزه‌ها و گالری‌ها خارج شده‌اند، چندان دشوار نباشد.

هنگامی که به دامنهٔ نامحدود صوت و ترکیب صداها (دنیوی و کیهانی) بیولوژیکی و ساختگی که به کمک ترکیب‌کننده‌های جست‌وجو و اسکن و تزریق نور تولید شده، گوش دهید، بنابراین به سادگی درک خواهید کرد که موسیقی‌های حتی پر عظمت امروزی هم، تک‌بعدی است؛ و آن لحظه که در یک جشن‌وارهٔ جهانی موسیقی و رقص و آواز و ده‌ها هزار نفر در دست‌گاه‌های تلویزیونی جهانی با صفحات بسیار بزرگ شرکت کنید، در می‌یابید که نشستن با لباس رسمی به مدت سه ساعت در فضای آرام سالن سمفونی برای گوش دادن به موسیقی، تا چه پایه سخت و جان‌کاه می‌نماید.

1. Zero-gravity simulations.



باری، فرهنگ سنتی در زمان خود گسترده بود؛ اما قطعاً در آینده جای گاهی ندارد. فرهنگی جدید و دنیایی قدرت‌مند، در حال نمود است و اگرچه در حال حاضر، مقدماتی و پیش‌رفت‌نکرده به نظر می‌رسد، سیگنال‌های جادویی آن در افق پیش رو قرار دارد.

خودارزیایی ۸

چگونه قدرت و حکم را مستند کنیم؟

۱. آیا به خدا (یک قادر مطلق) ایمان دارید؟ الف) بله ب) خیر

— آیا به مسیح موعود و پیامبرانی با قدرت فوق بشری اعتقاد دارید؟

الف) بله ب) خیر

۲. آیا به منابع قدرت‌مند یا نمادهای قدرت جذب می‌شوید؟ به عنوان مثال:

— آیا جذب رهبران با ابتهت - بدون توجه به طرز فکرشان - می‌شوید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا دوست دارید دور و بر افراد قدرت‌مند (رؤسا، معلمان، رهبران سیاسی و...) باشید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا به صورت ذاتی، از رهبران خود حمایت (پیروی مذهبی، هم‌کاری سیاسی) می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۳. آیا قهرمان (افرادی که به آنها احترام بگذارید یا پرستید) دارید؟

الف) بله ب) خیر

۴. در طرف‌داری استفاده از قدرت در پرداختن به مسائل ستیزه‌جو، چقدر سریع هستید؟

الف) سریع ب) آهسته

۵. آیا جذب ورزش‌های رزمی (بوکس، شکار، بدن‌سازی و...) می‌شوید؟

الف) بله ب) خیر

۶. هر از چندگاهی به دنبال پست‌های ریاست در سازمان یا گروه‌های خود هستید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۷. آیا حرفه شما، به طور ذاتی شما را در موقعیت قدرت و تسلط بر دیگران قرار می‌دهد؟

(شغل‌هایی مانند معلم، روان‌درمان‌گر، سیاست‌مدار، وکیل مدافع، روحانی، مدرس مذهبی، مشاور، پلیس یا افسر نظامی، و...)

الف) بله ب) خیر

۸. آیا دوست دارید شما را با یک عنوان صدا بزنند؟ آیا دوست دارید دیگران را با عناوینی

مانند «دکتر»، «استاد»، «جناب کشیش»، «سناتور» یا... مورد خطاب قرار دهید؟

الف) بله ب) خیر

۹. آیا در مکالمات روزانه بر قدرت تأکید دارید؟ (مثلاً «قدرت خدا»، «قدرت‌مندترین

کشور جهان»، «نیاز به رهبری قوی»، «او فردی قدرت‌مند است» و...)

الف) بله ب) خیر

- # افرادی که به خدایان، قادران مطلق و منجی ایمان دارند؛
- # افرادی که به دنبال عامل کنترل در گروه‌های اجتماعی، سازمان‌ها، کلیسا و دولت هستند؛
- # افرادی که جذب مشاغل به طور طبیعی قدرت محور می‌شوند: مثلاً سیاست، تجارت، پزشکی، روان‌درمانی، آموزش، مذهب و...؛
- # افرادی که اغلب بدون توجه به طرز فکر آن‌ها و به صورت غریزی، جذب رهبران و منابع قدرت می‌شوند؛
- # افرادی که بر نیاز به «رهبری قدرت‌مند» تأکید دارند؛
- # افرادی که طرف‌دار استفاده از زور در حل مشکلات هستند؛
- # افرادی که اسلحه گرم، رژه نظامی و نمایش سخت‌افزارهای نظامی برای آنان جذاب است؛
- # افرادی که جذب فوتبال آمریکایی، بوکس، ورزش‌های رزمی، بدن‌سازی و ورزش‌های قدرتی می‌شوند؛
- # افرادی که اشتباهات رهبران خود را توجیه کرده و اطرافیان رهبر را مقصر می‌دانند؛
- # افرادی که سلسله‌مراتب را دوست دارند: عنوان، القاب و سلسله‌مراتب اجتماعی؛
- # افرادی که به قدرت احترام می‌گذارند و یا در مرکز توجه هستند، مانند سیاست‌مداران، پزشکان، معلمان مذهبی، قهرمانان ورزشی، و سایر افراد مشهور؛
- # افرادی که اغلب در مورد «قدرت» و «نیرو» و «توان» صحبت می‌کنند.



جذب شدن به قدرت، جهانی است. احتمالاً همه ما تا حدودی، احترام و توجه برای قدرت قائل هستیم. اما آیا تقدیس قدرت (تسلط رهبری)، از وابستگی به قدرت حمایتی والدین در دوران کودکی نشأت می‌گیرد؟ اگر چنین است، آسان می‌توان فهمید که چرا وجود منابع قدرت (خدایان، رهبران و...) بسیاری از بزرگسالان را آرام می‌کند. قدرت به معنای حمایت است و صورت آن، ناآگاهانه با بقا تعیین می‌شود.

احتمالاً آسیب‌شناسی تقدیس قدرت، در دوران اولیه تکامل تدریجی شکل گرفته و علت آن نیاز به بقا برای تسلط رهبران و پیشوایان مطلق قبیله‌ها بوده است. گمان می‌رود که پرستش و نزدیکی به قدرت در اصول اولیه رهبری استبدادی با مرکزیت قدرت، مناسب‌ترین روش انطباق با تهدیدهای محیط خصمانه بوده است. بخش اعظم تمجید رهبران و فریادهای «زنده‌باد رهبر» در همه جوامع، ممکن است به طور مستقیم به ابتدایی‌ترین روزهای دوران قبیله‌ای مربوط باشد.

آیا به سمت افزایش یا کاهش محوریت قدرت پیش می‌رویم؟

روند جهان، دوری از قدرت است؛ به طور ثابت به سمت تمرکززدایی قدرت در تمام سطوح اجتماعی پیش می‌رویم. این فرایند به طور واضح در جوامع فراصنعتی مشهود است. به عنوان مثال در ایالات متحده و کانادا در موارد زیر، تمرکززدایی قدرت مشهود است:

- همه نسل‌های کنونی، در محیط‌های خانوادگی مبتنی بر هم‌کاری متقابل و بدون وجود والدین سلطه‌جوی دنیای قدیم پرورش می‌یابند. این نسل‌ها نسبت به نسل‌های قبلی، توجه و احترام اندکی برای قدرت قائل‌اند و تمایل کم‌تری به ستایش قهرمانان دارند. نسل حاضر، چندان قدرت‌محور نیست و به ندرت تسلیم رهبری یا رهبر بودن می‌شود. این روند، هم‌اکنون در تعامل نوجوانان با والدین و معلمان و دیگر شخصیت‌های در رأس قدرت، آشکار است. قریب به اتفاق این نسل، بعدها ترسی از قدرت ندارند؛ قدرت از نظر آنان، هیچ جاذبه‌ای نخواهد داشت.



- اطلاعات، یکی از ابزارهایی است که به قدرت‌مندان کمک می‌کند تا قدرت تک‌بعدی باشد. هرچه منابع اطلاعات مرکزی بیش‌تری داشته باشد، قدرت مراکز قدرت (خانواده، کلیسا، دولت و...) بیش‌تر است. باید سپاس‌گزار پیش‌رفت اطلاعات فن‌آوری جوامع مدرن بود که دارند وارد جریان‌های جدیدی می‌شوند. به‌طور ویژه در جوامع تلسفرال، تقریباً همه به اطلاعات دسترسی دارند و مجبور نیستند برای کسب اطلاعات نزد معلم و روحانی و کارفرما و دانش‌مند و رهبران حکومت بروند؛ که به سادگی می‌توانند یکی از منابع اطلاعاتی موجود در اطراف خود را فعال کرده و اطلاعات بی‌شماری به دست آورند. البته که هنوز همه افراد یاد نگرفته‌اند از این ثروت جدید بهره ببرند. این کار، نیازمند زمان است. به‌عنوان مثال کامپیوترها امروز کارگران را قادر می‌سازند که در زمینه تولید و کمک به تصمیم‌گیری، از به‌روزرسانی‌های فوری استفاده کنند. در گذشته، اطلاعات فقط در دسترس مدیران بود؛ حالا اما در دسترس همگان است. فن‌آوری جدید، به خودمدیریتی کمک می‌کند و نیاز به سلسله‌مراتب را کاهش می‌دهد. به‌علت تلاقی عوامل اطلاعات و روان‌شناسی و همچنین گسترش ثروت، افراد تا حد زیادی دیگر مطیع و وابسته به قدرت نیستند. هنوز و در همه جا، عدم تعادل آشکاری در قدرت به چشم می‌خورد؛ ولی روند امور به سوی هم‌کاری متقابل پیش می‌رود.

حکومت مرکزی در جوامع پیش‌رفته (مثل امریکا)، قوی‌تر و بزرگ‌تر می‌شود؟

وقتی اطلاعات باعث تمرکززدایی می‌شود، قدرت نسبی حکومت‌ها کاهش می‌یابد. زمانی که ارتباطات قدرت بیش‌تری پیدا می‌کند، افراد قدرتمندتر شده و حکومت‌ها قدرت را از دست خواهند داد. در یک محیط ارتباطات‌محور، رهبران حکومت نسبت به گذشته بیش‌تر در معرض بازرسی و انتقاد هستند و در برابر فشار عموم مردم، آسیب‌پذیرتر می‌باشند. این مورد به ویژه در جوامع تلسفرال مانند امریکا مشهود است؛ حکومت در این جوامع، به فشار تغییراتی که اساس عرصه سیاسی است واکنش نشان می‌دهد.



از اوایل دهه ۱۹۹۰ در ایالات متحده، دگرگونی‌های چشم‌گیری توسط مردم خارج از حکومت، رهبری و تقویت شده است. محض نمونه، جنبش حقوق شهروندی، جنبش زنان، آزادی جنسی، جنگ‌های صلیبی، انقلاب بیولوژیک، جنبش محیط زیستی، جنبش مشارکتی کارگران و جنبش صلح. این جنبش‌ها و جنبش‌های دیگر، تحولات عمومی و عظیم اجتماعی و اقتصادی و سیاسی را به وجود آورده‌اند.

موضوع جالب توجه، حقیقتی است که این خیزش‌های اجتماعی - سیاسی در مدت حکومت‌های محافظه‌کار بعدی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ به وقوع پیوست که تا حد زیادی با این جنبش‌ها مخالف بودند. نکته این است که حکومت دیگر نمی‌تواند سرعت حرکت خود را تنظیم کند و در نتیجه به طور چشم‌گیری از تأثیر آن در توقف و کندسازی دوباره‌سازی‌های عظیم کاسته می‌شود.

افرادی که هنوز به حکومت به عنوان عامل تعیین‌کننده اصلی پیشرفت می‌نگرند، قادر به درک واقعیت‌های جدید جامعه فراصنعتی نیستند. در دهه‌های اخیر، «رهبران قدرت‌مند» در ایالات متحده (و کشورهای اروپای غربی) وجود نداشته است؛ زیرا محیطی که تمرکززدایی در آن صورت گرفته، پذیرای «رهبریت قدرت‌مند» نیست. ممکن است دوره ریاست جمهوری ایالات متحده، واضح‌تر از همیشه باشد و شکوه و جلوه آن خودنمایی کند، اما نباید با قدرت اشتباه گرفته شود.

ریاست جمهوری آمریکا به مرور به موقعیت تشریفاتی تبدیل می‌شود (مانند سلطنت در کشورهای اروپای غربی). تا دهه دوم یا سوم قرن جدید، احتمالاً به اندازه «جایزه اسکار»^۱ امروزی اهمیت خواهد داشت. به کمک تلویزیون ملی، انتخابات ریاست جمهوری احتمالاً پرزرق و برق‌تر خواهد بود، اما محتوی کم‌تری خواهد داشت. در حقیقت، انتخابات ملی در ایالات متحده و جوامعی با فن‌آوری پیشرفته، تا میزان کمی منعکس‌کننده حالت ایدئولوژیکی کشور است. مسیر به سمت دموکراسی الکترونیک پیش می‌رود:

1. Academy Awards.



نظرسنجی‌های عمومی، رفراندوم‌ها، قانون‌گذاری مستقیم^۱ از طریق برگه‌های رأی و طرح‌های پیش‌نهادی. به عبارت دیگر، برای موضوعات و مسائل، رأی‌گیری می‌شود؛ نه افراد.^۲

«قدرت‌مندترین» افراد در کشوری مانند ایالات متحده

این سؤال تا حد زیادی منسوخ شده است. تنها افرادی که در موقعیت‌های سنتی قدرت (مانند رهبران حکومت، رؤسای شرکت‌ها، افراد با نفوذ روزنامه‌ها و مدیران رسانه‌ای) قرار دارند، قدرت‌مند محسوب نمی‌شوند؛ بلکه افراد قدرت‌مند، میلیون‌ها نفری هستند که به خلق محیط‌های اطلاعاتی جدید کمک کرده و زمینه‌ی ایجاد تحول را فراهم می‌سازند. بنابراین در جامعه‌ی فراصنعتی، همه‌ی افراد قدرت‌مند هستند. کاتالیزور (عامل فعال‌کننده) اصلی، «ارتباط از راه دور» است که در دست‌رس همگان می‌باشد.

عناوین، درجات و دیگر دام‌های سلسله‌مراتب

جرج برنارد شاو^۳ می‌نویسد: «القاب به مذاق افراد معمولی خوش می‌آید و باعث شرمساری افراد واقعاً دنیادیده می‌شود». فن‌آوری جدید، سلسله‌مراتب را با خاک یک‌سان می‌کند؛ نه افراد معمولی و نه اشخاص واقعاً دنیادیده، احساس خجالت و شرمساری ندارند.

1. Direct Legislation.

۲. برای اطلاعات بیشتر به خودارزیایی ۲۰ (ایدئولوژی)، و همچنین کتاب «تلسفرال» مراجعه کنید.

3. George Bernard Shaw.

خودارزیابی ۹

چشم‌انداز رقابت هستید؟

۱. آیا از واژه‌های مربوط به رقابت استفاده می‌کنید؟ به عنوان مثال:

— «او برجسته‌ترین فرد در اینجاست»، «این کشور، بهترین کشور جهان است»

الف) اغلب ب) گاهی اوقات

— آیا جمله‌هایی مانند «او برنده است» یا «او یک بازنده است» را به کار می‌برید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات

— آیا در مورد جوایز تأکید دارید؟ مثل «او برنده جایزه نوبل است»، «او برنده جایزه پولیتزر است»

الف) اغلب ب) گاهی اوقات

— آیا مایل به امتیاز (نمره) دادن هستید؟ مثلاً «نمره این کنسرت ۶ است»، «امتیاز او ۹ است»

الف) اغلب ب) گاهی اوقات

۲. آیا «برنده شدن» در بحث، برای شما اهمیت دارد؟ الف) بله ب) خیر

— آیا مهم است اثبات کنید که حق با شماست؟ الف) بله ب) خیر

۷. آیا در رخدادهایی مانند جایزه اسکار، جایزه امی^۱، مسابقات زیبایی، مسابقات تلویزیونی

استعدادیابی، مسابقات موسیقی و... شرکت می‌کنید یا از تماشای این رخدادهای لذت می‌برید؟

الف) بله ب) خیر

۸. آیا از برنده شدن اطرافیان خود در مسابقه‌های رقابتی، بسیار خوش حال می‌شوید؟

الف) بله ب) خیر

۹. اگر کسی (غیر از دوست یا خانواده) در مسابقه‌ای ببازد، برای او ناراحت می‌شوید؟

الف) بله ب) خیر

۱۰. شماره یک (عالی) بودن در رشته خود، تا چه اندازه برای تان اهمیت دارد؟

الف) دارای اهمیت ب) بدون اهمیت

— آیا افراد یا گروه‌هایی را که سعی دارند «شماره یک» شوند، تحسین می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا برای شما اهمیت دارد که کشورتان در منطقه، شماره یک باشد؟

الف) بله ب) خیر

۱۱. رقابت آیا به طور کلی، خوب و انگیزه‌ای برای رشد است؟ الف) بله ب) خیر

طبق یک افسانه قدیمی، رقابت به پیشرفت کمک می‌کند. در حقیقت ما تا این مرحله پیشرفت می‌کنیم، نه به این دلیل که مجبور بوده‌ایم رقابت کنیم؛ بلکه اساساً مجبور بوده‌ایم. ما رقابت می‌کنیم چون نمی‌خواهیم برتر از ما وجود داشته باشد. با اینکه قادر به بسط رقابت‌پذیری نیستیم، تا حد زیادی از آن تجلیل نموده و نهادینه‌اش کرده‌ایم. ما از یک رفتار بی‌فایده و گستاخانه، یک فضیلت ساخته‌ایم که ریشه آن به اجداد نخستین باز می‌گردد.

امروز بیش از همیشه، رقابت، تفرقه‌انداز و ناکارآمد است. در عصر قتل‌عام هسته‌ای، رقابت می‌تواند خودکشی به تمام معنا باشد. خوب چرا و چگونه رقابت، ضدآینده است؟ رقابت، جو خصمانه‌ای به وجود می‌آورد که اغلب به استرس و انبوهی از بیماری‌ها، مانند سکته‌های قلبی مرگ‌بار منجر می‌شود.

دو متخصص قلب دکتر مایر فریدمن و ری ام روزنمن در کتاب خود «رفتار تیپ A» اذعان می‌کنند که ۹۸ درصد از قربانیان سکته قلبی، در معیار امتیازدهی تیپ A امتیاز بالایی کسب کرده‌اند. بسیاری از جوامع آمریکا طبق باور این پزشکان، از الگوهای تیپ A (برای مثال اعتقاد به شماره یک بودن) پیروی می‌کنند. رفتار تیپ A به عنوان یک رفتار رقابتی، مشقت‌بار، پرخاش‌گرانه و موفقیت‌محور توصیف می‌گردد. برخی از ویژگی‌های متداول تیپ A عبارت‌اند از:

✎ برنامه‌ریزی فعالیت بسیار زیاد در زمان کم؛

✎ خلق طلسم وقت‌شناسی؛

✎ دشواری در نشستن و کاری انجام ندادن؛

✎ برنده‌شدن در هر بازی و مسابقه، حتی هنگام بازی با کودکان.



رقابت، ضد بقاست و درک این موضوع دشوار نیست. اگر قرار است در ۲۴ سالگی، سمت الکل و مواد مخدر و زخم معده و مشکلات کمریا مرگ بر اثر سکتۀ قلبی کشیده شوید، بنابراین مزیت شکست دیگران و برنده شدن در چیست؟

افراد اهل رقابت، آن قدر سرگرم تمرین برای شکست رقیبان هستند که فرصتی جهت گسترش علایق و مهارت‌های خود ندارند. به زودی و در دنیای نظم وابسته به یک‌دیگر، اختصاص‌گرایی^۱ بیش از حد بر کیفیت عمل کرد آن‌ها تأثیر خواهد گذاشت. نمونه‌های متداول آن شامل موسیقی‌دانان، هنرپیشه‌ها، رقاصان، تاجران و وکلای مدافع بسیار کوشا می‌شود. ذهن آنان به قدری مشغول برنده شدن است که هر چیز دیگری را نادیده می‌گیرند و در نتیجه افرادی تک‌بعدی خواهند شد که تمام جوانب عقل و شخصیت‌شان به نحو متعادل پیش‌رفت نکرده است.

بعد از ظهری را با یک وکیل مدافع بسیار حرفه‌ای یا رییس هیأت مدیره شرکت، و یا پزشکی که تقریباً ۲۰۰ هزار دلار در سال درآمد دارد بگذرانید. شما از حس رقابت تخصصی شخص مورد نظر، شوکه خواهید شد. پس رشته کلام را به سمتی دیگر سوق دهید، این بار از بی‌اطلاعی و بی‌ثمری آن شخص متحیر خواهید شد. به عنوان مثال از بازیکن تیس جان مک‌انرو نام می‌بریم؛ او به قدری درگیر برنده شدن است که اغلب در طول مسابقات، بسیار عصبانی و خشن دیده می‌شود.

اگر رقابت باعث رکود عاطفی و رخوت عقلانی شود، آیا باز هم ارزشمند است؟ برنده شدن به چه قیمتی؟ افراد بسیار رقابتی، به ندرت از کاری که انجام می‌دهند لذت می‌برند. حتی نوجوانانی که در موسیقی پیش‌رفت می‌کنند، در پایان به تنفر از موسیقی منتهی خواهند شد. دانش‌آموزانی که برای کسب نمرات خوب در مدرسه تحت فشار قرار می‌گیرند، هیچ‌گاه لذت یادگیری را تجربه نمی‌کنند.

۱. پیرامون موضوع اختصاص‌گرایی، در خودارزیابی ۱۵ (خانواده‌محوری) بیش‌تر بحث شده است.



- : وضعیت نوجوان شما در مدرسه چگونه است؟

- : نمرات پسر A است و دختر B سه A و دو B دارد.

چرا نمرات آنها را به من می‌گویند؟ من فقط می‌خواستم بدانم آیا از یادگیری لذت می‌برند و کلاً چه چیزی یاد می‌گیرند!

- : امروز تنیس چطور بود؟

- : وحشتناک... من ۲ ست را باختم.

لعنتی... آیا من امتیاز تو را پرسیدم؟ آیا پرسیدم بردی یا باختی؟ فقط می‌خواستم بدانم جلسهٔ تمرینی خوبی داشته‌ای و از تنیس لذت برده‌ای!

ما محیط‌های رقابتی شدیدی را به وجود آورده‌ایم که انگیزه‌های زیان‌بخشی را شکل می‌دهد. حتی لذتی در بازی، یادگیری، رشد یا خلاقیت‌های ما و فرزندانمان به چشم نمی‌خورد؛ اما میل به شکست دیگران فراوان است. این در حالی است که وقتی افراد در برابر فشار رقابت از پای درآمدند و برای برنده شدن تقلب کردند یا مست شدند و خشم خود را بروز دادند، آنها را از حقوق اجتماعی محروم می‌کنیم.

رقابت، ناکارآمد است؛ زیرا به نسخه‌برداری منجر می‌شود. امتیازات مراکز تحقیقاتی برای یافتن درمان یک بیماری، به شدت رقابتی است. این تحقیقات اغلب موازی، زمان‌بر، پرهزینه و یک‌سان انجام می‌شود. حال آنکه اگر با هم تشریک مساعی می‌کردند، بسیار سریع‌تر درمان را می‌یافتند. نسخه‌برداری‌های بی‌حاصل درون و بین سازمانی شرکت‌ها و نمایندگی‌های دولتی و حتی ملت‌ها.



در سیاست، چندین کاندید با ایدئولوژی‌های مشابه برای حزب خاصی به رقابت می‌پردازند. در صورتی که اگر حزب به صورت هوش‌مندانه به گسترش برنامه‌های کاری (نه ارائه ایدئولوژی شخصی) علاقه داشته باشد، فقط یک کاندید را انتخاب می‌نمود و دیگر کاندیداها از آن یک نفر حمایت می‌کردند.

اساساً به این علت که ما رقابت می‌کنیم و هم‌کاری، نه؛ بسیاری از مشکلات قدیمی - مثل سوء تغذیه و فقر - هنوز با ماست. اگر کم‌تر رقابت کنیم و بیش‌تر هم‌کاری؛ می‌توانیم رفاه و فراوانی را برای همه تضمین کنیم و احتمالاً از آسودگی، لذت بیش‌تری ببریم. وانگهی به سرعت راه‌هایی برای افزایش طول عمر بشر خواهیم یافت. بنابراین وقتی می‌گوییم سیاست سر راه ما قرار دارد، به این معناست که رقابت‌پذیری سر راه قرار دارد. اگرچه رقابت انگیزه‌ای برای پیش‌رفت است، در حقیقت اما سرعت پیش‌رفت را کاهش می‌دهد.

آیا رقابت باعث ایجاد بهترین‌ها در جامعه نمی‌شود و سطح رفاه عمومی را افزایش نمی‌دهد؟ این تفکر اشتباه است. چیزی که عموماً به عنوان «بهترین» یا «درجه یک» در نظر گرفته می‌شود، اغلب معمولی است و آنچه بیش‌ترین جذابیت را برای اکثر افراد دارد، به ندرت بهترین چیزی است که جامعه تولید می‌کند.

در خلق یک محیط رقابتی، به افراد و محصولات صرفاً با تقاضای اکثریت، اجازه می‌دهیم در رده اول قرار گیرند. اینجاست که «محبوبیت» را با «کیفیت» اشتباه گرفته و معیارهای غلطی وضع می‌کنیم که آن کیفیت‌ها (خلاقیت‌ها، اصالت‌ها، نجابت‌ها و...) را بی‌ارزش می‌نماید؛ غافل که کیفیت باعث پیش‌رفت می‌شود، نه محبوبیت. اغلب اوقات، این دانش‌آموز متوسط است که نمره A می‌گیرد. دانش‌آموز خلاق و واقعاً با استعداد، معمولاً از مدرسه خسته شده و به ندرت نمرات خوبی کسب می‌کند؛ اغلب اوقات، کارمند متوسط تا سطوح بالا پیش‌رفت می‌کند و افرادی که خلاق‌اند و ایده‌های جدیدی دارند، به ندرت با مدیران خود هم‌کاری می‌کنند؛ اغلب اوقات، این فیلم‌های معمولی هستند که برنده جایزه اسکار می‌شوند و برنامه‌های متوسط تلویزیونی، برنده جایزه Emmys. فیلم‌ها و برنامه‌های تلویزیونی که مرزها را می‌شکنند نمی‌توانند توزیع‌کننده‌ای پیدا کنند و به ندرت حتی تا مرحله امتیازدهی پیش می‌روند؛ اغلب اوقات، کتاب‌های فوق‌العاده معمولی جوایز را کسب می‌کنند و در لیست بهترین مافیای فروشندگان جا می‌گیرند.



کتاب‌های اصلی و پیش‌گام، اغلب نمی‌توانند ناشری برای چاپ پیدا کنند و تازه اگر ناشری بیابند به ندرت مورد قضاوت صحیح قرار می‌گیرند.

در زمینه آینده پژوهی (برنامه‌ریزی بلندمدت) چند کتابی که در لیست بهترین‌های فروش قرار دارند، کتاب‌هایی نیست که انتظار می‌رود. آن‌ها چیز جدیدی برای عرضه ندارند و بیش‌تر نوشته‌هایی هستند که بامهارت به ارائه‌های ده سال پیش یا قبل‌تر از آن پرداخته‌اند.

این افراد معمولی هستند که رییس‌جمهور و نخست‌وزیر و اعضای کابینه و سناتور و عضو هیأت دولت و شهردار و قاضی می‌شوند. افرادی با بهره‌هوشی بالا و بسیار ایده‌آل، معمولاً خود را در معرض دسیسه‌های احمقانه‌ای که در سیاست وجود دارد، قرار نمی‌دهند. ایالات متحده را در نظر بگیرید؛ آیا فکر می‌کنید بیش‌تر از سه رییس‌جمهور آمریکا در تمام قرن بیستم، ضریب هوشی بالاتر از حد متوسط داشتند؟ نورافکن‌های خیره‌کننده را خاموش کنید تا بتوانید افراد معمولی را پیدا کنید؛ اهل کوشش و بلندپرواز، اما معمولی. اگر در آمریکا گفته می‌شود هر نوجوانی می‌تواند رییس‌جمهور شود، معنای آن، این است که در این کشور همه می‌توانند رشد کنند و در عین حال معمولی باشند. با معمولی بودن مخالفتی ندارم؛ معمولی بودن، جزیی از فرآیند می‌باشد. حرف این است که رقابت، باعث افزایش معمولی بودن خواهد شد.

عوامل انگیزشی پیش‌رفت (خصوصیاتی مانند خلاقیت، اصالت، تخیل و نوآوری)، معمولاً در مسابقات از محبوبیت لازم برخوردار نیستند و عنوان «بهترین» را دریافت نمی‌کنند. با این اوصاف، اگر رقابتی وجود نداشته باشد چگونه متوجه شویم چه کسی و در چه زمینه‌ای واقعاً بهترین است؟ خوب، اصلاً چرا باید بدانیم چه کسی بهترین است؟ چرا باید بدانیم زیاترین و باهوش‌ترین و موفق‌ترین و مستعدترین فرد کیست؟ چرا باید بدانیم زرنگ‌ترین و سریع‌ترین و قوی‌ترین و سکسی‌ترین و هنرمندترین و ثروت‌مندترین شخص کیست؟ حتی چرا باید بدانیم بهترین فیلم و نمایش تلویزیونی و کتاب و موسیقی و رستوران کشور کدام است؟ چرا دائماً افراد را به رقابت با هم تشویق می‌کنیم؟ چرا به دنبال تعیین برنده و بازنده هستیم و بی‌هیچ دلیلی برای هر برنده‌ای، امتیازاتی ایجاد می‌کنیم. این محیط رقابتی بی‌رحمانه، هدف



مفیدی ندارد و به دنبال اثبات چیزی نیست. در حقیقت، چیزی به عنوان «بهترین» وجود ندارد و عناوینی مانند جذاب‌ترین و باهوش‌ترین و مستعدترین به افسانه می‌مانند. باور کنید بهترین مجری، بهترین کارگردان، بهترین نویسنده، بهترین معمار، بهترین پزشک، بهترین نوازنده پیانو یا یولن اساساً وجود ندارد. در هیچ چیز، بهترین وجود ندارد. اکثر فعالیت‌های بشر، طبق معیارهای درستی نمی‌تواند محاسبه شود. بنابراین این وسواس فکری در امتیازدهی، همه چیز را بی‌اهمیت جلوه می‌دهد. به عنوان مثال یادگیری، هوش، خلاقیت، علم، هنر، تجارت، سیاست، ورزش و روابط انسانی.

نمایش‌های سالانه جایزه اسکار و امی و نوبل و بازی‌های المپیک و مسابقات ملکه زیبایی و... که با جشن‌های مفصلی در تلویزیون جهانی به نمایش در می‌آید، نمونه‌ای است از کم‌اهمیت جلوه دادن خلاقیت و سرگرمی. صدها هنرپیشه و کارگردان و تهیه‌کننده و... که در تولید فیلم‌ها مشارکت دارند در این مراسم با لباس رسمی حضور می‌یابند. شاید با هیچ لباس و آرایش مزخرفی نتوان به این امر مبتذل، جامه منطق پوشاند. جوایز به «بهترین‌ها» اعطا، و تا حد زیادی با معیارهای عاطفی پذیرفته می‌شود.

این نمایش سالانه آزاردهنده که در سراسر جهان نشان داده می‌شود، ارزش دنیای جادویی و زیبای سینما را کاهش می‌دهد. چرا ارزش هر چیزی را فدای رقابت کنیم؟ چرا مردم را با جایزه دادن یا ندادن فریب دهیم؟ روزی از دهه‌های آینده - وقتی افراد باهوش‌تری وجود دارند - با شرم‌ساری به چنین کارهای احمقانه‌ای نگاه می‌اندازیم. یقیناً تمجید و تشویق ضروری هستند؛ اما چرا با هزینه دیگران؟

چیزی که باید بگویم این است که «شما دانش‌مند (یا هنرمند) قابل تحسینی هستید» و البته نباید چنین به دنیا اعلام کرد که «شما بهترین هستید». روان‌شناسان در دهه‌های پیشین، ما را از صدمات به رقابت و داشتن نوع بشر در مقابل یک‌دیگر آگاه ساختند. والدین روشن‌فکر دست از عادت قدیمی مقایسه کودکان خود با دیگر کودکان کشیدند. قیاس‌هایی مانند «خواهرت زیاتر از توست و برادرت، باهوش‌تر» دیگر استفاده نشد. اگر اکنون برای ما مبرهن است که مقایسه والدین، باعث نابودی اعتماد به نفس کودکان و ایجاد آسیب‌های اجتماعی می‌شود، چرا بر ماندگاری و بقای رقابت‌پذیری در تمام جوانب زندگی اصرار



می‌ورزیم؟ جالب که برخی از ساکنین کلیفرنیا، بازی‌ها و ورزش‌های غیررقابتی خلق کرده‌اند. هدف این فعالیت‌ها، کمک به تقویت روحیه هم‌کاری (و نه رقابت) در بین افراد است. این بازی‌های جالب، انگیزشی و بدون برنده و بازنده در آینده و شهر لس‌آنجلس معرفی خواهد شد.

آیا همه دنیا رقابتی نیست؟ چرا آمریکایی‌ها را جدا کنیم؟

گفته می‌شود ساکنین نیویورک، وقتی فهمیدند که شهرشان دومین شهر کثیف دنیاست مأیوس شدند. آن‌ها همیشه می‌خواستند «شماره یک» باشند.

یقیناً آمریکایی‌ها، رقابت را اختراع نکردند. مردم دنیا از زمان آویزانی از درخت‌ها، به فکر رقابت افتادند. مثلاً جماهیر شوروی که سعی داشت در بسیاری از مراحل اقتصاد اجتماعی، رقابت‌زدایی کند، هنوز یک جامعه شدیداً رقابتی است. رقابت در تمام جوانب زندگی شوروی، نفوذ کرده؛ رقابت در پیانو، رقص باله، ادبیات و شطرنج. ورزشکاران شوروی و دیگر کشورهای اروپای شرقی، به شرکت در المپیک و دیگر مسابقات بین‌المللی تشویق می‌شوند و آموزش می‌بینند و تمرین می‌کنند. خنده‌دار اینکه جوامع سوسیالیست که سعی در حمایت مردم خود در بقای بهترین‌ها دارند، با این وجود، آن‌ها را به شکست دیگران در رقابت‌های بی‌پایان تشویق می‌کنند. از طرف دیگر آمریکایی‌ها با واگذاری انواع رقابت‌ها به شرکت‌های رقابتی پول‌ساز، به آن محبوبیت بخشیده‌اند. برخی از شرکت‌های رقابتی پول‌ساز عبارت‌اند از: انتخاب ملکه زیبایی، مسابقات استعدادیابی، برنامه‌های آزمون اطلاعات عمومی، جوایز تلویزیونی و حتی کمپین‌های سیاسی سودآور و بسیار خشن که یک یا دو سال طول می‌کشد. افراد تأثیرپذیر در سراسر کره زمین، این رقابت‌های جذاب را گسترش داده و سطح استرس را در جامعه بالا برده‌اند.

آمریکا جامعه‌ای خلاق، نوآور و در حال پیش‌رفت است؛ نه به دلیل شکوه نظام سرمایه‌داری و رقابت، که به طور عمده باروری متقابل و هم‌کاری میلیون‌ها نفر از فرهنگ‌های متضاد.

خودارزیابی ۱۰

چقدر مرفه هستید؟

۱. آیا ثروت مند هستید؟^۱ الف) بله ب) خیر
۲. آیا مرفه هستید؟^۲ الف) بله ب) خیر
۳. آیا جزء «اکثریت کارمند» هستید؟^۳ الف) بله ب) خیر
۴. آیا فقیر هستید؟^۴ الف) بله ب) خیر
۵. آیا عضو خانواده یا شبکه دوستانی هستید که منابع درآمد را به اشتراک می‌گذارند و از این طریق، زندگی شما ارتقا می‌یابد؟ الف) بله ب) خیر

۱. در ایالات متحده، درآمد هر خانوار سالانه بیش از ۲۰۰ هزار دلار است.
 ۲. منظور، درآمد سالانه بیش از ۵۰ هزار دلار می‌باشد.
 ۳. یعنی پول‌دار نیستید، اما زندگی نسبتاً راحتی دارید (به طور میانگین ۲۵ هزار دلار در سال برای اشخاص مجرد، و بیش از ۳۵ هزار دلار برای یک خانواده چهار نفره).
 ۴. مقصود، درآمد سالانه کمتر از ۶ هزار دلار برای مجردها، و کمتر از ۱۱ هزار دلار برای یک خانواده چهار نفره است.



چگونه کسانی که ثروت و زندگی آزاد هستند؟

کسانی که استطاعت مالی برای فن‌آوری پیش‌رفته و ارزش‌های افزوده را دارند. افرادی که به ندرت به رقابت می‌پردازند. کسانی که عجله نکرده و همیشه انعطاف‌پذیرند. افرادی که بسیار کم استرس را تجربه می‌کنند؛

کسانی که مشغول کاری‌اند که دوست دارند. اشخاصی که به روش و سرعت دل‌خواه خود و یا هم‌کاران موافق، کارها را انجام می‌دهند و طبق ایده‌آل‌های خود زندگی می‌کنند؛

افرادی که با سخاوت، زمان و منابع خود را به جهان می‌بخشند؛

اشخاصی که از راه دور و به وسیلهٔ مخابرات، با افراد دیگر ارتباط برقرار می‌کنند؛

آنان که در سفرهای کوتاه از هلی‌کوپتر، و در مسافت‌های طولانی از هواپیمای فراصوت استفاده می‌کنند؛

افرادی که سکویهای پرتاب و فرود دارند: آپارتمان‌هایی در شهر، خانه‌هایی در بیلاک، هتل‌ها، استراحت‌گاه‌ها، هتل‌های بین‌المللی، club Meds و کروزها؛

کسانی که در یک محیط جهانی زندگی می‌کنند: شبکهٔ جهانی دوستان و هم‌کاران، کنفرانس‌های جهانی از راه دور، مسافرت جهانی، چشم‌انداز جهانی، وفاداری جهانی و...؛

اشخاصی که می‌توانند در مدت کوتاهی، دوست یا محبوب خود را در هر جایی از کرهٔ زمین ملاقات کنند. (در مورد شام امشب توی سنت تروپز^۱ نظرت چیه؟)

افرادی که با روان‌شناسی «فراوانی» آشنا هستند. اشخاصی که به خوبی از فراوانی در جهان مطلع‌اند و در فراوانی زندگی می‌کنند: وقت فراوان، منابع فراوان، رشد فراوان، خلاقیت فراوان، سخاوت فراوان و خوشی فراوان.

1. Saint Tropez.

چه کسانی «افراد فقیر با رشد آهسته» هستند؟

Ⓟ ثروت‌مندانی که به طور متوسط زندگی می‌کنند و چیزی به اشتراک نمی‌گذارند. آن‌ها هم‌چنین ممکن است فقیر باشند. ثروت‌شان را کد، فاقد لذت و بدون رشد است؛

Ⓟ افرادی که فقیرانه می‌اندیشند. کسانی که همواره در مورد کم‌بود و محدودیت‌های رشد، کسری بودجه، هزینه‌های اضافی و قربانی کردن صحبت می‌کنند؛

Ⓟ افرادی که در جوامع ثروت‌مند، همیشه فقیرند. آنان که با استعدادهای فزاینده، فقیر می‌مانند، چون در مورد ثروت، کاهش اعتماد به نفس، فداکاری، وابستگی عاطفی به دیگران، عدم تمایل به بخشش یا مدیریت غیرهوش‌مندانه زندگی شخصی احساس گناه می‌کنند.

درآمد پایین با ارزش مادی بالا (آیا می‌توان فقیر بود و از زندگی پیش‌رفته و فن‌آوری والا لذت برد؟)

با درآمد دوران قبل از پیش‌رفت، نمی‌شود زندگی مدرنی داشت. در واقع، شما نمی‌توانید فقیر بمانید و زندگی پیش‌رفته‌ای داشته باشید. اگر تا حد زیادی فقیر باشید، در دام ارزش‌ها و سبک زندگی گذشته گرفتار می‌شوید و قادر نخواهید بود محیطی به وجود آورید که غیررقابتی، سخاوتمند، آسوده، انعطاف‌پذیر، سیال، جهانی، متنوع و همراه با رضایت باشد. امروزه، ثروت آزاد در دست‌ان طلایه‌داران قرن ۲۱ است.

اگر همواره فقیر باشید احتمالاً فقیر «زمان» نیز خواهید بود، در سیاه‌چاله کشمکش برای «بقا» نیز خواهید ماند و قطعاً به سختی می‌توانید «خلاق و نوآور» شوید. اگر همواره فقیر باشید به ناچار از فن‌آوری دیروز بهره می‌برید. محیط دارای فن‌آوری پایین، به معنای کار پرزحمت (خرحمالی)، کار پرمشقت (سخت)، یک‌نواختی، اتلاف وقت و فداکاری بیهوده است. فقر باعث کاهش سرعت رشد روان‌شناسی و اجتماعی و عقلانی و اقتصادی و سیاسی می‌شود. فقر، واپس‌گرایانه است؛ ثروت، پیش‌رونده و پیش‌برنده. اما خوب اگر درآمد مالی مستقل، تمایلی به کار سخت و رقابت برای به دست آوردن پول نداشته باشیم، چگونه می‌توانیم زندگی مدرنی را تجربه کنیم؟ به طور سنتی، زمانی که افراد به کمک مالی برای



تحصیل، خرید ماشین جدید یا خانه بهتر نیاز داشته‌اند، نزد خانواده رفته‌اند. چنانچه حمایت خانواده قابل دوام نباشد، گزینه دیگر شبکه دوستان است. در صورتی که پول یا درآمد برای ارتقای زندگی خود ندارید، شبکه‌ای از «ثروت مشترک»^۱ به وجود آورید.

به عنوان مثال، اگر استطاعت مالی جهت تملک مکانی جذاب از خودتان برای استخر ندارید، با دو - سه یا چند نفر شبکه‌ای تشکیل داده و یک خانه یا آپارتمان لوکس خریداری یا اجاره کنید. این کار «تملك مشترک» نامیده می‌شود و تعداد افراد زیادی در تمام رده‌های سنی، آن را انجام می‌دهند.

اگر مجبورید برای مدت کوتاهی از کار کناره‌گیری کنید، اما از نظر مالی دچار مشکل می‌شوید، بلافاصله با دو یا چند نفر از دوستان خود، شبکه‌ای تشکیل دهید. وقتی یکی از شما مرخصی می‌گیرد که به ساحل یا مسافرت رفته یا تحصیل کند، نقش حمایتی خود را با یک‌دیگر تعویض کنید. خانواده‌هایی با دو درآمد این کار را می‌کنند، چرا با چهار درآمد نشود انجام‌اش داد؟ اگر درآمد خوبی دارید اما هنوز از نظر مالی توان داشتن هلی کوپتر شخصی را ندارید، یک هلی کوپتر مشترک داشته باشید؛ بسیاری این کار را می‌کنند.

اگر نمی‌توانید خانه‌ای برای استراحت در بیلاق داشته باشید، منابع مالی خود را با دیگران سهیم شده و چنین مکانی را اجاره کنید. ده‌ها هزار نفر در هاوایی، کالیفرنیا، همپتون (در جزیره لانگ - نیویورک)، گرین و حتی ریورای فرانسه این کار را انجام می‌دهند. به اشتراک گذاشتن و شبکه‌سازی و داد و ستد، موج‌های آینده هستند. همین حالا شبکه‌داری‌های مشترک راه بیاندازید.

ثروت، مسیر آینده

جان ام کینس اقتصاددان انگلیسی، در مدت اوج رکود بزرگ چنین نوشت: «اجازه دهید نکته بسیار

واضحی را به شما یادآوری کنم؛ توده بزرگی از جمعیت جهان، بهتر از همیشه زندگی می‌کنند.»

هرچه در تاریخ به عقب می‌رویم در می‌یابیم که همگی فقیرتر بوده‌ایم. در مقابل، هرچه بیش‌تر در آینده پیش‌رفت کردیم ثروت‌مندتر شدیم. طبق معیارهای سال ۱۸۵۰، تقریباً همه در جوامع فراصنعتی امروزی مرفه هستند و طبق استانداردهای سال ۲۰۵۰، حتی افراد ثروت‌مند کنونی فقیرند. اکنون در سراسر جهان، افراد پول‌دارتر از همیشه هستند و این مطلب به روشنی در آمار قابل مشاهده است:

- پایین‌ترین میزان مرگ و میر کودکان در طول تاریخ؛

- پایین‌ترین میزان مرگ و میر بزرگ‌سالان در سراسر جهان؛

- بیش‌ترین طول عمر در سراسر جهان؛

- بیش‌ترین میزان فراوانی غذا در جهان؛

- کم‌ترین نرخ رشد جمعیت در چندین دهه؛

- افزایش سخت‌افزارهای مخابراتی، حتی در ممالک فقیر؛

- افزایش مسافرت‌های داوطلبانه به سراسر کره زمین (سالانه ۱/۳ میلیارد).

اگر زمانی به نظر برسد که برخی مناطق کم‌تر توسعه‌یافته، سیر نزولی داشته یا ثابت مانده‌اند، به این دلیل است که ما آن نواحی را از نقطه نظر برتر اواخر قرن بیستم می‌نگریم. حتی فقیرترین کشورها رو به پیش‌رفت هستند. اگر کوچک‌ترین تردیدی دارید با یک مرکز اطلاعات - مثلاً کتابخانه سازمان ملل - تماس بگیرید و ببینید ۳۰ یا ۴۰ سال پیش، این کشورها چه جای‌گاهی داشتند.

هنوز البته فقر زیادی در سراسر جهان وجود دارد. حتی اشخاص دچار سوءتغذیه در جای‌جای دنیا دیده می‌شوند؛ اما کسی که ترکیب قاره‌ها، اقیانوس‌ها، منظومه شمسی و کهکشان‌ها را به خوبی بشناسد، می‌داند که در دنیای فراوانی بی‌پایان زندگی می‌کنیم. بله! هنوز در دنیا فقر وجود دارد، ولی نه به دلیل کمبود منابع؛ بلکه به این دلیل که ما هنوز باعث پیش‌رفت روان‌شناسی و علم اقتصاد نشده‌ایم تا وفور



نعمت را رقم بزنیم. مثل این است که بر دارایی‌ها و ثروت انبوهی تسلط داریم، و بر سر مقدار محدودی از ثروت در یک انباری کوچک به نزاع پرداخته‌ایم.

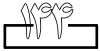
پوسیدن در فقر و کم‌بود و تورم چقدر مضحک است. وقتی انبوهی از منابع وجود دارد، کم‌بود وجود ندارد اما احساس کم‌بود، آری؛ روان‌شناسی کم‌بود، آری؛ شالوده روحی و فکری کم‌بود، آری. و ما پیوسته در این حلقه‌های بی‌مورد، جان می‌کنیم. از شما چه پنهان، اتفاقاً ما به سمت فراوانی بیش‌تر و بیش‌تر پیش می‌رویم. در پروژه من (دهه ۱۹۶۰) بیان شده که تا حدود دهه سوم قرن جدید، فقر واقعی ریشه‌کن خواهد شد و تمام بشریت - در همه جای جهان - از فراوانی و نعمت بهره‌مند خواهند بود.

این اتفاق اما چگونه به وقوع می‌پیوندد؟ انرژی ارزان و نامحدود: خورشیدی، ذوب، سوخت هیدروژنی و... مواد خام نامحدود: اقیانوس‌ها، اعماق زمین، قمرها، سیاره‌ها، سیارک‌ها و... زمان نامحدود: طول عمر نامحدود و... فضای نامحدود: منظومه شمسی و فراسوی آن. بصیرت نامحدود: روان‌شناسی فراوانی postscarcity, postpuritan. خبر خوب آنکه، منابع کافی جهت تضمین فراوانی و نعمت برای همه ما و میلیاردها سال وجود دارد. تا آن زمان که جهان پابرجاست، فراوانی هم نفس می‌کشد.

خودارزبایی ۱۱

چقدر به وراثت‌ها و آیین‌ها پای بند هستید؟

۱. آیا جشن تولد (برای خود یا دیگران) برگزار می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۲. آیا از شرکت در مراسم عروسی لذت می‌برید؟
الف) بله ب) خیر
— مراسم نامزدی؟ مهمانی قبل از عروسی؟
الف) بله ب) خیر
۳. آیا جشن‌های سال‌گرد (برای خود یا دیگران) برگزار می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۴. آیا هنگام مرگ یکی از نزدیکان، مراسم عزاداری (مراسم مذهبی، در خانه ماندن، شب‌بیداری، رفتن به قبرستان، سیاه‌پوشی) برپا می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۵. آیا مراسم روز پدر و روز مادر را برگزار می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۶. آیا تعطیلات ملی را برپا می‌کنید؟ به عنوان مثال:



— آیا به نمایش یا شرکت در رژه (جشن‌واره خیابانی) و آتش‌بازی علاقه‌مندید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا نمایش به اهتزاز در آوردن پرچم را انجام می‌دهید؟ الف) بله ب) خیر

۷. آیا مراسم مذهبی را اجرا می‌کنید؟ به عنوان مثال:

— درخت کریسمس؟ کارت‌های کریسمس؟ تبادل کادو؟ الف) بله ب) خیر

— جشن شب سال نو چگونه؟ الف) بله ب) خیر

— پختن بوقلمون در روز شکرگذاری؟ الف) بله ب) خیر

— آیا به مکان عبادت (کلیسا، معبد، مسجد و...) در تعطیلات مذهبی می‌روید؟

الف) بله ب) خیر

۸. آیا مراسم مذهبی یا اجتماعی را به‌جا می‌آورید؟

— عشای ربانی؟ غسل تعمید؟ بار میتزوا؟^۱ الف) بله ب) خیر

— Debutante's ball؟ جشن بیرون آمدن؟^۲ الف) بله ب) خیر

1. Bar Mitzvah (نوعی جشن یهودی است).

2. Coming-Out Party.



چرا برگزاری مراسم؟

مراسم، بخش اعظم و هویت یک فرهنگ را تشکیل می‌دهد. فرهنگ‌هایی که گذشته‌محور هستند، مراسم و آیین‌های بی‌شماری دارند که رخداد‌های گذشته را نشان می‌دهد: تولد، مرگ و شهادت پیامبران و افراد مقدس، و نیز برگزاری رخداد‌های تاریخی ملی و منطقه‌ای.

دنیای قدیم، سرشار از مراسم بود. مراسم قبیله‌ای و ملی به شکل‌گیری و ساختار زندگی کمک می‌کرد. هم‌چنین به روزهای یک‌نواخت و بدون روی داد، جلوه‌ای مهم می‌بخشیدند. زندگی در عصر کشاورزی و پیش از آن، نزاعی بی‌رحم برای بقا بود. افراد در تمام سال، ۶ یا ۷ روز هفته را به سختی جان می‌کنند. بنابراین تعطیلات برای استراحت، خوش‌آیند بود. مردان «لباس‌های یک‌شنبه» خود را پوشیده و برای شرکت در مراسم و اماکن عبادت حاضر می‌شدند.

اما همان‌طور که سیال‌تر (انعطاف‌پذیرتر) می‌شویم، نیاز به مراسم کاهش می‌یابد و تولدها و سال‌گردها و تعطیلات ملی و مذهبی، جذابیت خود را از دست می‌دهد. افراد مجبور نیستند فرمول‌های اجباری را سال به سال تمرین کرده و کریسمس مبارک، سال نو مبارک، تولد مبارک و... را تکرار نمایند.

جشن‌های افراد پیش‌رفته، بیش‌تر بر پایه‌ی میل و خواسته‌ی آن‌ها و غیر اجباری است، تا پیروی ناخواسته از مفاهیم انتزاعی تکراری. افراد پیش‌رفته ممکن است تکمیل یک پروژه جدید، بازسازی منزل قدیمی، شروع یک فعالیت تازه، شادباش آغاز یک رابطه عاشقانه و یا حتی سالروز یک دوستی چندساله را جشن بگیرند. مدرن‌ترین افراد، تقریباً هر روز یک لذت و خوشی دارند. آن‌ها عصرها بیرون می‌روند تا اوقات خوشی داشته باشند: مهمانی، سینما، باشگاه، رستوران، محل ملاقات دوستان یا معشوق. این اشخاص اغلب آخر هفته‌ها را بیرون و در مکانی دور به سر برده، یا در سفر و خانه‌های بیلاقی اقامت می‌کنند.



ما قدر این چیزها را نمی‌دانیم. چون عمدتاً طبق معیارهای جوامع سنتی به دنبال لذت هستیم. در عصر PostPuritan، مورد خاصی برای کریسمس یا سایر تعطیلات سنتی وجود ندارد. هر روز، خاص است.

- تولدها

تولد نمادی از عشق به خود است که از دوران کودکی باقی مانده. افراد آینده‌محور هر روز، دوباره متولد می‌شوند. هر روز، یک سکوی پرتاب است؛ هر روز، شروعی دوباره.

- مراسم عروسی

مراسمی وجود دارد که به دو نفر اجازه می‌دهد به دنیا اعلام کنند به هم‌دیگر «تعلق» دارند. عروسی‌ها، صادقانه‌تر بود اگر عروس و داماد به یک‌دیگر ادرار، و به این وسیله قلمرو خود را تعیین می‌کردند. «همه دور باشند، این شخص دارایی من است!»

- روز مادر، روز پدر

افرادی که والدین خود را تحقیر کرده و هیچ احترامی برای آن‌ها قائل نیستند، این مراسم را فرصتی می‌دانند تا دست‌کم به مدت یک روز مهربان باشند؛ پس از آن می‌توانند به عادت بقیه‌روزهای سال بازگردند. تصور کنید اگر روز دختر، روز پسر، روز برادر، روز خواهر، روز خاله، روز حیوانات خانگی و... وجود داشت، چه تعداد شغل تجاری ایجاد می‌شد.



- سال‌گردها

مدتی قبل به یک مهمانی سال‌گرد ازدواج دعوت شده بودم. همه می‌گفتند چقدر شگفت‌انگیز است که مهمانان افتخاری، ۵۰ سال است با هم ازدواج کرده‌اند؛ پنجاه سال! مردی در سخنرانی خود با غرور نطق می‌کرد: «من و همسرم، پنجاه سال است که ازدواج کرده‌ایم. همیشه باهم بوده‌ایم و به این کار افتخار می‌کنیم.» همه حاضران، ایستاده آن‌ها را تحسین می‌کردند. ناگهان این فکر در مغز من جرقه زد که احتمالاً این نسل، آخرین نسلی باشد که پنجاهمین سال‌گرد ازدواج خود را جشن می‌گیرد. در سال‌های آینده، زندگی با یک نفر و هر روز به مدت ۵۰ سال، به اندازه «زندگی در یک خانه به مدت پنجاه سال» یا «اشتغال به یک شغل به مدت پنجاه سال» عجیب به نظر خواهد رسید.

- تعطیلات مذهبی

نزدیک کریسمس و تعطیلات دیگر در شهرهای شمال آمریکا و اروپا، ده‌ها هزار نفر مجرد از «افسردگی تعطیلات»^۱ رنج می‌برند؛ این افراد خانواده‌ای ندارند تا تعطیلات را در کنار آن‌ها سپری کنند. اشتباه این افراد آن است که به سختی سعی می‌کنند سنت‌های دیروز را با واقعیت‌های امروز منطبق نمایند. یکی از این روزها، به اشتباه خود پی برده و تغییر موضع می‌دهند. واقعیت این است که آن‌ها دیگر بچه‌های کوچک سال‌های ۱۹۴۸، ۱۹۵۵ یا حتی ۱۹۶۹ نیستند و نیازی به برگزاری جشن در تعطیلات ندارند؛ بلکه باید بیرون بروند و در تمام طول سال با دوستان خود اوقات خوشی داشته باشند.

1. Holiday Depression.



- تعطیلات ملی

تعطیلات ملی، پدیده‌هایی عامیانه و مبتذل‌اند که یک خطای تاریخی را یادآوری کرده و جشن می‌گیرند. هر کشوری در مدت تعطیلات ملی، این مراسم خودستایی را برپا می‌کند. مردم، پرچم‌ها را تکان داده و آوازه‌های میهن‌پرستانه می‌خوانند. وطن‌پرستان برجسته برمی‌خیزند و سخن‌رانی می‌کنند و به هم‌وطنان خود می‌گویند که چرا کشورشان بزرگ‌ترین کشور دنیاست! من این رخ‌دادهای میهن‌پرستانه را در نقاط مختلف کشورهای دنیا مشاهده کرده‌ام. به سادگی نام کشور را تغییر دهید و ببینید که چگونه یک سخن‌رانی یک‌سان را می‌توان به کل ممالک تعمیم داد. خب اگر می‌خواهیم، با هم‌دیگر جشن بگیریم. چرا یک «روز جهانی»^۱ نداریم؟ به زودی در سراسر منظومه شمسی پخش شده و به نبود یک روز جهانی اعتراض می‌کنیم.

خودارزیابی ۱۲

چهار خلاق هستید؟

۱. خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

— نوآور: ایده‌ها و روش‌های جدید خلق می‌کنید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

— اصلاح‌گر: نوآوری‌های دیگران را بهبود بخشیده، و کارآمدتر می‌کنید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

— تغییردهنده: شرایط موجود را پذیرفته، و با آن کنار می‌آید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۲. آیا به سابقه، سنت، قوانین و منشورها اعتماد دارید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۳. آیا با اشخاص تصمیم‌گیرنده (والدین، معلمان، کارفرمایان، روحانیون، مدرسان مذهبی، رهبران

سیاسی و...) توافق دارید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت



۴. آیا (مثلاً در عقاید جدید، قالب‌های نو، سبک‌های تازه زندگی، انجمن‌های نوین و مسیرهای

نرفته) ریسک‌پذیرید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) به ندرت

۵. آیا در محیط منزل شما، پرسش‌گری، خلاقیت و ابتکار مورد تشویق قرار می‌گیرد؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) به ندرت

۶. آیا در محیط کار شما، انگیزه‌ای برای نوآوری، خلاقیت، اصالت و تخیل وجود دارد؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) به ندرت

۷. در زمینه‌های زیر، زندگی خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

— ارتباط از راه دور؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف

— مسافرت؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف

— اوقات فراغت؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف

— انجمن‌ها؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف

— سمینارها؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف

— گروه‌های گفت‌وگو؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف

۸. در مورد آینده، چقدر خلاق هستید؟ (الف) قوی (ب) متوسط (ج) ضعیف



— یک مقام رسمی ناسا اخیراً گفته است تا سال ۲۰۳۵، احتمالاً برای یک زن مفهومی ندارد که از ماه یا سیارهٔ مریخ به زمین بازگردد و فرزندآوری کند.

الف) احتمالاً صحیح ب) احتمالاً غلط

— پیش‌بینی شده که تا سال ۲۰۲۰، مناطق کمربند خورشیدی، پرجمعیت‌ترین مناطق جهان خواهد بود؛ زیرا میلیون‌ها بازنشسته از مناطق شمالی به آنجا رهسپار می‌شوند.

الف) احتمالاً صحیح ب) احتمالاً غلط

— اخیراً بانک جهانی پیش‌بینی کرده که جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ ممکن است به ده میلیارد نفر برسد و بخش کثیری از این روند در کشورهای فقیرتر رخ می‌دهد.

الف) احتمالاً صحیح ب) احتمالاً غلط



چه کسی خلاق است؟

- کسی که الگوهای وضع شده را به چالش می کشد و پای بندشان نیست. شخصی که همه چیز را به روش های جدید نگاه می کند. فردی که محدودیت ها را نمی پذیرد؛
- فردی که خیال پردازی کرده و اجازه می دهد تخیلات اش در دنیای حقیقی به واقعیت تبدیل شود؛
- انسان های پیش رفت گرا، انقلابی و رؤیای پرداز [به عنوان یک قانون: کسانی که به سابقه و اولویت و سنت ها تکیه می کنند، احتمالاً خلاق نیستند؛ آنان در اجرا و تفسیر، بهتر عمل می کنند]؛
- دانش مندان، مخترعان، طراحان، معماران، برنامه ریزان، فیلم سازان، نویسندگان، هنرمندان، آهنگ سازان و بازیگران کمدی [زمینه رشد خلاقیت در برخی رشته ها، نسبت به رشته های دیگر بیش تر است؛ اما هر کسی در رشته های خلاق کار می کند، لزوماً خلاق نیست. محض نمونه بسیاری از دانش مندان، معماران، اصلاح گران و تغییر دهندگان ترجیح می دهند که نوآور باشند. از این رهگذر، در رشته های نسبتاً غیر خلاق، خلاقیت به طور بالقوه وجود دارد؛ از تهیه و سرو غذا به روش های جدید گرفته تا رفتارهای خلاقانه در راستای کاستن تنش ها و اختلافات].

محرك های خلاقیت

دقیق بودن در تعریف خلاقیت دشوار است. اینکه چه میزان از خلاقیت موروثی است، و چقدر اکتسابی. در هر صورت، شرایط متعددی در ایجاد و توسعه خلاقیت دخالت دارد. در دوران کودکی، محیط خانه می تواند به تشویق تفکر و پرسش گری و نوآوری نامحدود بپردازد. به طور عمده، محرك های خلاقیت را می شود چنین شمرد:



- محیطی که افراد را به مبتکر بودن تشویق کند.
- هوش، متغیری است که در برخی زمینه‌ها مانند علم، برای خلاقیت ضروری است و در برخی رشته‌های دیگر مانند هنر، ضروری نیست.
- اطلاعات به‌روز شده.
- محیط پویا که همواره در حال ایجاد و تغییر است. انگیزه‌هایی مثل مخابرات جهانی، مسافرت جهانی، گردهمایی با افراد دارای علایق و پس‌زمینه‌های متضاد و... می‌تواند ایده‌های جدیدی را در ذهن شما روشن کند.
- اوقات فراغت و آسودگی، برای خلاقیت ضروری است. مناطق فقیر جهان، محیط مناسبی جهت پرورش خلاقیت نیست؛ زیرا همه در جدال برای بقا گرفتارند. در جوامع مرفه‌تر، خلاقیت وجود دارد و افراد از نسبت متعادل «آسودگی - لذت - کار» بهره‌مند هستند. آن‌ها کار می‌کنند و به مرخصی می‌روند تا برای پیاده‌روی به ساحل رفته، در مناطق خوش آب و هوا رانندگی کرده، چرت زده، مشغول بازی تنیس شده و دوباره به مسافرت بروند. هنگامی که در حال استراحت هستند، ایده‌های جدیدی در ذهن این افراد شکل می‌گیرد. در مقابل، افرادی که همیشه عجله دارند و حجم کاری زیاد بر عهده می‌گیرند، به ندرت خلاق خواهند بود.

چرا ارزش خلاقیت در حال افزایش است؟

خلاقیت پیش‌تر اوقات، ارزشمند نبوده. در گذشته، افرادی که کتاب‌های مذهبی را می‌دانستند یا آموزه‌های باستانی را حفظ بودند، مورد تحسین قرار می‌گرفتند. حتی هنرمندان هم با کپی کردن و حفظ طرح‌ها، موسیقی‌ها و تصاویر قدیمی احساس غرور می‌کردند. مفسران، مبلغان مذهبی و افراد رابط در دنیای قدیم، دارای اعتبار و ارزش بودند. خلاقیت و اصالت معمولاً به مثابه ارتداد محسوب می‌شد و افراد خلاق



را دل‌سرد می‌کرد. اندیش‌مندان، اصلاح‌گران و هنرمندان واقعاً خلاق، در دنیایی ناخوش‌آیند به مبارزه می‌پرداختند و بسیاری از آنان مدت‌ها پس از مرگ، مشهور می‌شدند.

اکثر صنایع اروپا و آمریکای شمالی تا به امروز، به کارگرانی که از کار خود راضی بودند و در دسر ایجاد نمی‌کردند بها می‌دادند. این روند تاکنون مؤثر بوده؛ زیرا کارگران تمایلی به نوآوری ندارند. اما همه چیز در حال تحول است. خلاقیت بیش‌تر و بیش‌تر دارای ارزش می‌شود. شرکت‌های آمریکایی نظیر کداک، IBM و آژانس‌های دولتی، به برگزاری «دفاتر نوآوری» و «کارگاه‌های خلاقیت» اقدام نموده و به کارگران مهارت‌های خلاقیت را آموخته‌اند. آموزش خلاقیت، خود یک تجارت بزرگ است.

خلاقیت و نوآوری در سال‌های پیش رو و همه جوانب زندگی تلسفرال، به عنوان یک دارایی ارزش‌مند تلقی شده و اندوخته تجارت، شامل دانش و کار و ابزار و ایده‌ها خواهد شد. Samuel M. Ehrenhalt مأمور عالی‌رتبه اداره آمار نیروی کار ایالات متحده در نیویورک می‌نویسد:

«در توسعه اقتصادی آمریکا، ما به لحظه تاریخی نزدیک می‌شویم. [تا محدوده سال ۱۹۹۰] تعداد کارگران فنی و مدیریتی و حرفه‌ای، از تعداد کارگران یقه‌آبی^۱ فزونی خواهد گرفت و این نشانه پایان دوره‌ای است که در روزهای آغازین قرن ۲۰ شروع شده است؛ هنگامی که کارگران مزرعه، بزرگ‌ترین گروه مشغول به کار بودند... حال آنکه کارگران اقتصاد نو، متمایز هستند؛ ضرورت آموزش و تعلیم، نگرش وسیع‌تر نسبت به خلاقیت، اندیشه و کار مستقل، بیش از پیش احساس می‌شود.»

1. Blue-Collar.



کارمندان جوانی که امروز وارد بازار کار می‌شوند، تحصیل کرده‌تر و مستعدتر از کارگران گذشته هستند. این نسل جدید در محیط‌های دوجانبه خانه - مدرسه رشد می‌کنند و در این محیط‌ها به عقاید و ابتکارات‌شان بها داده می‌شود. آن‌ها طالب توافق و همکاری‌اند، نه رهبریت. «جنبش‌های مشارکتی کارگران» و «مدیریت مشارکتی»، هر دو تلاش‌هایی در راستای مشارکت بیشتر در محیط کار هستند. دامنه توجه این افراد جوان، به تکنولوژی پیش‌رفته است و دیگر کار غیرخلاق را تحمل نخواهند کرد.

در عصر بازسازی سریع، ایده‌ها و سیاست‌ها و تولیدات و طراحی‌ها به سرعت تنزل می‌یابد. شرکت‌ها سالانه میلیاردها دلار صرف تحقیق و توسعه طرح‌های نو و محصولات جدید می‌کنند و بیش‌تر بر خلاقیت و نوآوری تکیه دارند. هم‌چنین آژانس‌های دولتی مقدار زیادی پول برای برگزاری جلسات بارش مغزی هزینه می‌کنند تا از ایده‌ها و سیاست‌های نوین در پرداختن به دنیای سریع‌تر در حال تحول بهره‌مند شوند. خلاقیت، ارزش‌مندترین سرمایه است.

نهایتاً، کارهای روزمره بیش‌تری با دست‌گاه‌های هوش‌مند (کامپیوترها، ابرکامپیوترها، نظام‌های تخصصی، سیستم‌های فوق‌هوش‌مند، دست‌گاه‌های اداری خودکار و ربات‌ها) انجام می‌شود. این دست‌گاه‌ها هر روز هوش‌مندتر می‌شود. در چند سال آینده، قسمت اعظمی از کارهای اداری و مدیریتی و منشی‌گری و اجرایی و دفتری، توسط این دست‌گاه‌ها و بسیار کارآمدتر و سریع‌تر از کارگران انسانی انجام خواهد گرفت. اقتصاد تلسفرال به افراد بسا کم‌تری برای کارهای تکراری و غیرخلاقانه نیاز دارد و نوآوری و تخیل و خلاقیت، واقعاً ارزش‌مند خواهد بود.

خلاقیت در مورد آینده

برنامه‌ریزی برای آینده، فرآیندی خلاق است. شما باید در بسیاری زمینه‌ها آگاهی کامل داشته باشید و تکنیک‌های پیش‌بینی را هم بدانید. هم‌چنین باید خلاق و رؤیاپرداز باشید. سه پرسش مطرح‌شده، جنبه‌های اصلی خلاقیت را اندازه‌گیری می‌کند.



پرسش ۱: آیا مقام رسمی ناسا درست پیش‌بینی کرده که تا سال ۲۰۳۵، زنی که در ماه یا مریخ باشد احتمالاً برای فرزندآوری نیاز به بازگشت به زمین ندارد؟ خب، این پرسش در واقع بی‌ربط است!

◀ تا سال ۲۰۳۵، نه تنها گروه‌های بزرگی از جمعیت در ماه یا مریخ زندگی می‌کنند؛ بلکه پیش‌رفت‌های بی‌شمار دیگری نیز رخ داده است.

◀ تا سال ۲۰۳۵، زنان، نوزادان را در رحم خود پرورش نمی‌دهند؛ ما فراتر از روش‌های امروزی لقاح غیرجنسی، انتقال جنین، رحم مصنوعی یا اجاره‌ای و نوزاد فریز شده حرکت کرده‌ایم. تولیدمثل درون شیشه آزمایش‌گاه (برون رویش) و هم‌چنین از طریق کلونینگ اتفاق می‌افتد و کل فرآیند باروری و بارداری در رحم‌های ترکیبی سالم رخ خواهد داد.

◀ تا سال ۲۰۳۵، تولیدمثل کاملاً قابلیت از پیش برنامه‌ریزی دارد؛ با استفاده از کامپیوتر و سلول‌های ذخیره‌شده جنسی، باروری متقاطع رخ می‌دهد که حاوی بهترین ویژگی‌های اهداکنندگان است.

پرسش ۲: پیش‌بینی شده که مناطق کمربند خورشیدی در سال ۲۰۲۰، از پرجمعیت‌ترین مناطق خواهد بود و افراد بازنشسته از شمال به این مکان‌ها سرازیر می‌شوند. این پیش‌بینی صحیح است؟ خیر!

◀ در سال ۲۰۲۰ ماه‌واره‌های خورشیدی وجود دارد. هر منطقه زمین، قادر به تولید آفتاب فراوان است و چیزی به نام «کمربند خورشیدی» وجود ندارد.

◀ «بازنشستگی» مفهوم غریبی خواهد داشت. تکنیک‌های بازجوان‌سازی^۱ و روش‌های بنیادی پیش‌تری، بشر را قادر می‌سازد تا زمان نامحدودی نیرومند بماند.

◀ اوقات فراغت و آسودگی فراوانی خواهیم داشت؛ گرچه نه متمرکز بر یک منطقه از کره زمین. محبوب‌ترین مکان‌های تفریحی ممکن است حتی روی زمین نباشد.



پرسش ۳: جمعیت کره زمین در سال ۲۰۵۰ به ده میلیارد نفر می‌رسد و این افزایش اکثراً در کشورهای فقیرتر رخ می‌دهد. آیا این پیش‌بینی بانک جهانی صحت دارد؟ بی‌تردید این ادعا چند اشکال و کاستی دارد!

◀ در سال ۲۰۵۰، دو نوع جمعیت زمینی و فرازمینی داریم. میلیون‌ها نفر به صورت دائم دور از این سیاره زندگی خواهند کرد و افزایش جمعیت دیگر مسئله نیست.

◀ در سال ۲۰۵۰، کشورهای فقیرتر وجود ندارد؛ که اساساً «کشور» وجود نخواهد داشت. فقط نواحی قاره‌ای و نیم‌کره زمین وجود دارد. فقر هم وجود خارجی ندارد، چندان‌که اقتصاد جهانی امروزی هنوز در مراحل اولیه بوده و تا آن زمان رشد خواهد کرد. عدم تعادل ثروت نیز از بین می‌رود.

به این ترتیب کسانی که شبیه سه مثال قبل پیش‌بینی می‌کنند، با پویایی پیش‌رفت آشنایی ندارند. اکثر پیش‌بینی‌ها بر اساس شرایط امروزی و به صورت ناشیانه است؛ در واقع درست مانند پیش‌بینی‌های صاحبان قدرت در دهه‌های قبل، از هدف دور افتاده‌اند. کلام جان فاستر دولس وزیر ایالات متحده در سال ۱۹۵۴ را به خاطر بیاورید: «ژاپن نباید انتظار داشته باشد که بازار بزرگی در ایالات متحده بیابد، زیرا ژاپنی‌ها چیزهایی را که ما می‌خواهیم تولید نمی‌کنند.» یا رییس بانک میشیگان در سال ۱۹۰۳ که به مشتریان خود توصیه می‌کرد: «در صنعت اتومبیل سرمایه‌گذاری نکنید؛ اسب ماندنی است، اتومبیل اما چیزی گذراست.»



خودارزیابی ۱۳

چقدر عاطفی (احساسی) هستید؟

۱. در تعاملات و عقاید خود، چقدر عاطفه (احساس) سرمایه‌گذاری می‌کنید؟ به عنوان مثال:

- عشق چه نقشی در زندگی شما دارد؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد
- چقدر خانواده خود را دوست دارید؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد
- چقدر همسر یا محبوب خود را دوست دارید؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد
- چقدر وطن خود را دوست دارید و میهن‌پرست هستید؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد
- تا چه میزان به حزب یا سازمان سیاسی خود وفادارید؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد
- چقدر خدای خود را دوست دارید و دین‌دار هستید؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد
- چقدر نژاد یا گروه قومی خود را دوست دارید؟
الف) بسیار زیاد ب) زیاد

۲. نفرت در شما چقدر قوی است؟ برای مثال:

- در زندگی شخصی خود، از چه تعداد متنفر هستید؟
الف) زیاد ب) کم ج) هیچ
- چقدر از افراد سرشناس و برجسته نفرت دارید؟
الف) زیاد ب) متوسط ج) هیچ
- با چه شدتی از اعضای گروه‌های ایدئولوژیکی دیگر (جناح راست، کمونیست، حزب محافظه‌کار، لیبرال یا...) تفر دارید؟
الف) شدید ب) متوسط ج) هیچ



— چقدر از ملیت‌ها، نژادها و گروه‌های قومی خاص (سیاه‌پوستان، یهودیان، عرب‌ها، روسی‌ها،

لاتین‌ها، ژرمن‌ها یا...) تنفر دارید؟ الف) شدید ب) متوسط ج) هیچ

۳. نقش تنفر در زندگی شما چیست؟ مثلاً:

— هر از چند گاهی از مردم عصبانی می‌شوید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

— چند وقت یک‌بار با مردم دعوا می‌کنید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

— هر از چند گاهی خشم خود را (از جای دیگر) بر سر معشوق، همسر، خانواده یا هم‌کار خود

خالی می‌کنید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

— چند وقت یک‌بار از خشم منفجر می‌شوید؟ الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

— تا چه حد متمایل به تنبیه یا انتقام هستید؟ الف) شدید ب) متوسط ج) به ندرت

— تا چه مدت حس خشم و انتقام‌جویی را در خود نگه می‌دارید؟

الف) همیشه ب) طولانی ج) کم

— با چه سرعتی، اختلافات را حل می‌کنید؟ الف) سریع ب) آهسته

۴. چند وقت یک‌بار در دادرسی، دادخواهی یا مناظره شرکت می‌کنید؟

الف) اغلب ب) به ندرت ج) هرگز

۵. ترس‌های شما چقدر قوی است؟ الف) بسیار قوی ب) قوی ج) متوسط

— آیا از افراد زیادی می‌ترسید؟ الف) بله ب) خیر



– آیا از گروه‌های خاصی (مردان، زنان، اقلیت‌ها و...) می‌ترسید؟ (الف) بله (ب) خیر

۶. چند وقت یک‌بار غم‌گین هستید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات
– چند وقت یک‌بار گریه می‌کنید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات

۷. در روابط عاشقانه یا ازدواج، چقدر احساس حسادت می‌کنید؟
(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات

۸. در خانه، مدرسه، کار، ورزش و سیاست چقدر رقابتی هستید؟
(الف) زیاد (ب) متوسط

۹. هنگام تماشای مسابقه‌ای که شخص یا تیم محبوب شما در آن شرکت دارد، هیجان‌زده می‌شوید؟
(الف) زیاد (ب) متوسط

۱۰. با چه سرعتی، احساسات شما جریحه‌دار می‌شود؟
(الف) بسیار سریع (ب) سریع (ج) به کندی

احساسات یعنی هوش کم. احساسات، واکنش‌های روحی و بیوشیمیایی است که در ابتدایی‌ترین مراحل تکامل تدریجی و در جهت کمک به سازگاری با محیط به وجود آمده. در واقع احساسات و هوش، قسمتی از یک تسلسل می‌باشد. بنابراین احساسی که ما فرضاً عشق می‌نامیم در اصل یک واکنش هوش‌مند است. ما عشق را گرامی می‌داریم، چون دارای ارزش بقاست. اگر عشق می‌توانست صحبت کند، می‌گفت: «من مادرم را دوست دارم، زیرا بقای من در کودکی به او وابسته است.»

در دوران بلوغ، این عشق به اشخاص دیگری (شوهر، همسر، معشوق، سرزمین مادری و...) که در ارتباط با ما هستند انتقال می‌یابد. عشق، جنبه معنوی و روحانی ندارد. در مورد عشق اشتباه نکنید؛ عشق اتفاقاً واقع‌بینانه و محاسبه‌گر و خودخواهانه است.

انتقام‌جویی نیز جنبه عقلانی دارد و اگر قادر به تکلم بود، می‌گفت: «من باید این شخص را نابود کنم، در غیر این صورت او باز می‌گردد و مرا نابود می‌کند.»

احساسات در جدال برای بقا، کمک‌کننده هستند و ما در سراسر تکامل تدریجی، به آن‌ها بها داده‌ایم. زمانی ما شجاعت را تکریم می‌کردیم، زیرا جنگ‌جویان شجاع از قبیله محافظت می‌نمودند. ما برای وفاداری و مالکیت ارزش قائل بودیم، چندان‌که این احساسات ما را از استحکام روابط با خانواده و قبیله و کشور مطمئن می‌کرد. احساسات اولیه بقا هنوز بر زندگی ما تسلط دارند؛ زیرا هنوز موجودات شکننده‌ای هستیم. پاره‌ای از این احساسات قدرت‌مند کدام‌اند؟ عشق، نفرت، ترس، خشم، وفاداری، کینه‌جویی، قوم‌گرایی، حسادت و رقابت‌پذیری.

هنگامی که جوامع، پیچیده‌تر می‌شود، نیاز به بقا نیز تغییر می‌کند و بنابراین احساساتی که برای ما مهم هستند تغییر می‌یابد. به عنوان مثال احساساتی که مدت‌ها به حفظ خانواده کمک کرده، در دنیای فوق‌سیال آینده، بسیار کم‌تر مفید هستند. مالکیت، حسادت و وفاداری جنسی به سمت سیالیت پیش می‌رود. وفاداری و مالکیت به طور سنتی به عنوان مدرکی دال بر عشق و احساس فرد، مورد ستایش بوده و اکنون به صورت فزاینده‌ای نشانه عدم امنیت و اعتیاد است. زمانی، احساسات به ثبات منجر می‌شد و امروز به رنج و آسیب منتهی می‌شود. زمانی، شخصی که عقاید محکمی داشت مورد تحسین قرار می‌گرفت و حتی آماده مردن برای عقایدش بود؛ در حال حاضر و از نظر ما، این افراد دیوانه و متعصب هستند.

امروز ما افرادی را تحسین می‌کنیم که تمام جنبه‌های موضوع را در نظر می‌گیرند و به خوبی آگاه‌اند که هیچ‌کس حق انحصاری واقعیت را ندارد. در واقع حقیقت مطلق و ابدی وجود ندارد. بنابراین سلاح‌های جدید کشتار جمعی، سرآغاز معادله جدید بقا بوده است. در محیط جهانی جدید، مواردی مانند میهن‌پرستی افراطی، بیگانه‌هراسی، خودپرهیزگاری و رقابت‌پذیری برای ما پایان یافته است. ما دیگر با تیر و کمان نمی‌جنگیم و نیازی به یادگیری عادات میلیون‌ها سال قبل نداریم. احساسات در زمان گذشته، دلیل منطقی (هوش) داشت، ولی حالا نوعی خودکشی است. وفاداری‌های قومی و نژادی و ملی هم باید جای خود را به احساس جدیدی به نام «وفاداری جهانی» بدهد.

اگر احساسات سرکوب شود یا تحت کنترل درآید، آیا خطر تبدیل شدن به انسان‌های سرد و بی‌احساس وجود ندارد؟ خبری برای تان دارم... امروز هم در چشم انسان‌های پیشامدرن، ما موجودات سرد و بی‌احساسی هستیم. از نظر خودمان صد البته چنین نیست؛ چون افرادی که در مرحله کم‌تر پیش‌رفته تاریخ هستند، ما را سرد و بی‌احساس می‌انگارند. فردی که متعلق به عصر کشاورزی (یا اوایل قرن ۲۰ آمریکا)، و در حال مشاهده زندگی اواخر قرن بیستم است می‌گوید:

«چقدر همه شما سرد و بی‌احساس هستید. قبل از بیست سالگی ازدواج

نمی‌کنید و مستقل نمی‌شوید. در عوض معشوق‌های بی‌شماری دارید. میلیون‌ها

نفر از شما در سی سالگی، چهل سالگی و پنجاه سالگی هیچ‌گاه ازدواج نکرده‌اید و فرزندی ندارید. چطور ممکن است؟ احساسات شما کجاست؟ شما حتی در روستا یا شهر اجدادی خود نمی‌مانید؛ بسیاری از شما حتی در وطن خود نمی‌مانید. در عوض به جای دوری در میان غریبه‌ها می‌روید. شما را چه شده و وفاداری‌تان کجا رفته؟ وه، زندگی اواخر قرن بیستم چقدر سرد و بی‌روح است.»

به همین دلیل زندگی در قرن ۲۱ ممکن است به نظر سرد و بی‌احساس برسد؛ در آینده اما و در بافتی جدید، معتقد خواهیم بود که انسان‌های گرم و صمیمی هستیم و به دهه‌های آخر قرن بیستم نظر می‌افکنیم که چقدر احساسی و بدون امنیت بوده‌ایم!

به سمت احساسات بیش‌تر پیش می‌رویم، یا کم‌تر؟

روند انقلابی، به سمت هوش گسترده‌تر است. در ما احساساتی پدید می‌آید که در دوره تکامل تدریجی، ارزشی نداشت. احساسات - هرچه به عقب‌تر برگردیم - تسلط بیش‌تری بر زندگی‌های ما داشت و هوش - هرچه بیش‌تر پیش‌رفت کنیم - تسلط کامل‌تری می‌یابد. به گذشته نگاه کنید؛ شدت عشق به خانواده و همسر و معشوق و رهبر و خدا و کشور بیش‌تر است و هیجانی‌تر؛ هم‌راه با نفرت بیش‌تر، خشم بیش‌تر و وفاداری بیش‌تر. افرادی که احساساتی هستند، بهره کم‌تری از هوش خود می‌برند. همه ما احساسات بقا را به مدت طولانی داشته‌ایم، یقیناً به همان مدت در برابر درد و رنج و مرگ، آسیب‌پذیریم. یادگیری مدیریت هوش‌مندانه احساسات، نشانه انسان پیش‌رفته است.^۱

۱. در خودارزیابی بعدی (هوش)، مفصل‌تر به بحث احساسات می‌پردازیم.



چقدر پادشاهی هستید؟

سرعت یادگیری شما چقدر است؟ چند بار یک اشتباه را تکرار می کنید، قبل از اینکه آن را تصحیح نمایید؟ چقدر هوش مندانه، احساسات خود را مدیریت می کنید؟ و سرعت سازگاری شما با روش های جدید و بهتر چقدر است؟ فرض مثال:

۱. چند وقت یک بار گرفتار عشقی دردناک از یک نوع می شوید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۲. چند وقت یک بار قرار ملاقات هایی دارید که مایل به ادامه آن نیستید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۳. چند وقت یک بار بابت اینکه حجم فراوان کار به عهده گرفته اید، از خود عصبانی می شوید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۴. چند وقت یک بار عهده دار شغل یا تکلیفی می شوید که با نارضایتی آن را به پایان می رسانید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت



۵. آیا در پروژه‌ای به بن‌بست رسیده‌اید که بابت آمادگی و سرمایه ناکافی، قادر به تکمیل آن نباشید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۶. چند بار حرف طرف مقابل را قطع کرده‌اید؛ حال آنکه از شما خواسته شده منتظر نوبت بمانید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۷. چند بار لوازم اضافه با خود به سفر برده و از هیچ‌کدام استفاده نکرده‌اید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) به ندرت

۸. با چه سرعتی یک رابطه، هم‌کاری یا شغل را کنار می‌گذارید؛ چون برای شما بی‌فایده است؟

الف) سریع ب) آهسته

۹. تا چه مدتی از سیاست‌های دولت حمایت می‌کنید، در حالی که اثبات شده این سیاست‌ها قدیمی

و بی‌نتیجه است و فقط احساسات (بی‌مورد) شما را راضی می‌نماید؟ برای نمونه:

— آیا از معیارهای ضدپورنوگرافی و ضدبرهنگی حمایت می‌کنید؟ الف) بله ب) خیر

— آیا از مداخلات ایالات متحده در آمریکای مرکزی (یا ویتنام) حمایت می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا از مجازات مرگ (اعدام) حمایت می‌کنید؟ الف) بله ب) خیر

۱۰. چقدر طول می‌کشد غذا، نوشیدنی یا سیگاری که گفته شده برای تان ضرر دارد، ترک کنید؟

الف) چندسال ب) چند ماه ج) چند روز یا چند هفته

۱۱. آیا طبق سفارش عرف و تبلیغات اجتماعی، ازدواج می‌کنید و احتمالاً فرزند می‌آورید؛ گرچه

ازدواج، خواسته واقعی شما (یا مطابق شرایط عصر جدید) نباشد؟ الف) بله ب) خیر

۱۲. چند بار با شخصی درباره موضوعی مجادله می‌کنید؟ الف) اغلب ب) به ندرت

۱۳. چند بار در مورد موضوعات مختلف با یک شخص مجادله می‌کنید؟

الف) اغلب ب) به ندرت

۱۴. چند بار در مورد موضوعات یکسان با افراد مختلف مجادله می‌کنید؟

الف) اغلب ب) به ندرت

سؤالات این خودارزیابی، بر ویژگی‌های اصلی هوش (به ویژه در جهان پیش‌رفت با سرعت بالا) تمرکز دارد:^۱

↑ توانایی یادگیری سریع مهارت‌ها و اطلاعات؛

↑ توانایی دور ریختن سریع اطلاعات کم‌تر (مانند تبعیض و ارزش‌های قدیمی)؛

↑ توانایی یادگیری از اشتباهات و عدم تکرار آن‌ها؛

↑ توانایی سازگاری سریع با محیط‌های در حال تغییر: ارزش‌های جدید، فن‌آوری جدید، سبک

زندگی جدید و موقعیت‌های جهانی جدید؛

↑ توانایی مدیریت سازنده احساسات.

ابزارهای ویژه هوش چیست؟

بررسی (وارسی): هوش تا حد زیادی به روش بررسی جهان اطراف توسط شما بستگی دارد. اینکه چگونه حوادث پیرامون خود را طبق نظر شخصی یا معیارهای مشخص تفسیر می‌کنید؛ اینکه از موقعیت‌ها، چقدر اطلاعات کسب نموده و به دنبال چه میزان اطلاعات هستید؛ اینکه چقدر آگاه و هوشیارید و چگونه محیط اطراف خود را می‌بینید و نگاه می‌کنید، می‌شنوید و گوش می‌دهید، احساس می‌کنید و می‌خوانید. شرلوک هولمز کارآگاه افسانه‌ای، دنیای اطراف خود را هوش‌مندانه بررسی می‌کرد و بنابراین کاری که انجام می‌داد، نتیجه‌بخش بود.

۱. انعطاف‌پذیری، سیالیت و خلاقیت از جمله ویژگی‌های اصلی هوش است که با تمام ویژگی‌های فوق‌الذکر، ارتباط درونی و هم‌پوشانی دارد.

دانش پایه: گسترش و به روز کردن مستمر دانش پایه، پیش نیاز هوش و زندگی هوش مندانه است. هرچه دانش پایه گسترده تر و به روزتر باشد، پایه مرجع بزرگ تر خواهد بود و بنابراین اطلاعات جدیدتر به سرعت کامل می گردد. هنگامی که اطلاعات پایه، کم عمق باشد یا اطلاعات جدید، پایه مرجعی نداشته باشد که در آن جای گیرد، احتمال کمی دارد که اطلاعات شما در جهت عمل کردن هوش مندانه مفید افتد.

پردازش اطلاعات: همان گونه که قبلاً اشاره شد کسب انبوهی از اطلاعات، یک مسئله است و پردازش اطلاعات، مسئله ای دیگر. اطلاعات باعث غربال دقیق تعصبات شخصی و عقاید سخت گیرانه می شود. هرچه اطلاعات پایه، سیال تر باشد پردازش اطلاعات به صورت بهتری انجام می گیرد و هرچه عقاید سخت تر و اصلاح ناپذیرتر باشد، فرآیند پردازش اطلاعات جدید، ضعیف تر اتفاق می افتد.

بازخورد: کسانی که در کارهای روزمره و در تعامل با دیگران به دنبال بازخورد نیستند، افرادی کم اطلاع و بدون ارتباط اند و به این ترتیب احتمال دارد که غیرهوش مندانه عمل کنند. از خود بپرسید که باید به دنبال چه میزان بازخورد از طرف والدین، فرزندان، خاستگار، همسر، دانشجویان، کارمندان، هم کاران، ارباب رجوع، دوستان و دیگران باشم؟ اشخاصی که فقط صحبت کرده و به ندرت گوش می دهند، بازخورد بسیار کمی دریافت می کنند. هرچه بیش تر سؤال بپرسید، بازخورد بیش تری دریافت خواهید کرد.

بازپخش: آیا می توانید اتفاقات را مجدداً و به صورت صحیح بیان کنید؟ مطالعات نشان داده که یک هفته پس از وقوع یا برخورد با اتفاق، اکثر افراد مقادیر زیر را به خاطر می آورند:

- حدود ۱۰ درصد از آنچه می خوانند؛
- حدود ۲۰ درصد از آنچه می شنوند؛
- حدود ۳۰ درصد از آنچه می بینند؛
- حدود ۵۰ درصد از آنچه می بینند و می شنوند.

فراموشی حافظه در هفته‌ها و ماه‌های بعدی ادامه می‌یابد تا آنکه بالاخره مقدار کمی باقی می‌ماند. چرا؟ چون حافظه، تحلیل می‌رود و دست به ویرایش انتخابی (تجزیه و بازآفرینی اطلاعات بر اساس نیازهای عاطفی) می‌زند. تصور کنید که همراه خود دستگاه ضبط صوت و تصویر برای ثبت رخدادها، وقایع، ملاقات‌ها، مناظر و... داشته باشید و بعداً آن را بازپخش و بررسی کنید. هوش شما به طور مستمر از این کمک بی‌نظیر، بهره خواهد برد.

شبیه‌سازی: آیا فکر می‌کنید حوادث به صورت کامل به پایان می‌رسد؟ «چه می‌شود اگر من این روش را امتحان کنم؟ چه می‌شود اگر روش دیگری در پیش بگیرم؟ چه می‌شود اگر...؟ چه می‌شود اگر...؟» همه ما ناخواسته به آزمودن ایده‌ها مشغول‌ایم. عامل بسیار مهم، طرز تفکر بسیار دقیق یا به‌هم‌ریخته ما در به پایان رساندن امور است؛ زیرا با دقت لازم به آینده نمی‌اندیشیم و اغلب نتایج غیرهوش‌مندانه‌ای به دست می‌آوریم. بیماران روانی بهترین نمونه افرادی هستند که شبیه‌سازی ضعیفی دارند؛ هرگز به آینده نمی‌اندیشند، یا متوجه بی‌آمدهای اعمال خود نیستند.

تصحیح خطا: اکثر ما ناخواسته، حوادث ناگوار را بازپخش می‌کنیم؛ اما چند بار نشسته و به بررسی دقیق اشتباهات پرداخته‌ایم؟ ایزوله‌سازی ضعیف خطا، به چه چیزی منجر می‌شود؟ بله! تمایل به تکرار خطا. اجزای تشکیل‌دهنده هوش، طبعاً و خودکار توسعه می‌یابد و سطح آن تا حد زیادی بستگی دارد به چگونگی عمل کرد این فرآیندها به صورت فردی و گروهی. نمونه‌های تصادفی کسانی که نیاز به بالابردن سطح هوش خود دارند و البته کاربرد ضعیف هوش در موضوعات جزئی و هم‌چنین مسائل مهم، مشهود می‌باشد. تمایل به عمل کرد غیرهوش‌مندانه در امور غیرشخصی، تا حدودی روشن است؛ در مقابل اما احساس‌گرایی و کاربرد ضعیف هوش در سطوح دولتی و شرکتی و سازمانی و بین‌المللی، کم‌تر نمود دارد. عموم افراد معتقدند رهبران حکومت و هیأت‌ریسه شرکت که مجهز به ابزار قدرت هستند هوش‌مندانه عمل می‌کنند و نسبت به آنچه انجام می‌دهند آگاهی دارند. غافل که افراد رده بالا هم تمایل به تکرار خطا دارند؛ چندان که بر



اطلاعات قدیمی و بی‌فایده اصرار می‌ورزند، سرعت یادگیری و سازگاری پایینی دارند و احساسات خود را به نحو ضعیفی مدیریت می‌نمایند... به عبارت دیگر، اغلب نمی‌دانند چه غلطی می‌کنند!

یک مورد مهم: رهبران حکومت در ایالات متحده، جماهیر شوروی و دیگر ملت‌های متجاوز که از حوادث تاریخ درس نگرفته‌اند، این پیام را به بقیه می‌رسانند که اگر به قلمرو کشورهای دیگر تجاوز کرده و آن را اشغال کنید، تاوان سختی پس خواهید داد و در نهایت جان سالم به در نخواهید برد. مردم از جنگ‌های خونین مستعمره‌زدایی دهه‌های اخیر، درس‌های زیادی گرفته‌اند.

حالا به چند نمونه آشکار از کاربرد ضعیف هوش در امور روزمره اشاره می‌رود:

■ افرادی که دائماً نیاز به یادآوری دارند: «لطفاً در ماشینو این‌قدر محکم نبند»، «جمله **lie down**

درسته، نه **lay down**»، «دیگه منو مارلین صدا نزن، خیلی وقته اسممو به مار یا تغییر دادم»؛

■ کسانی که در ورزش بوکس شرکت می‌کنند، با وجود آنکه پزشکان هشدار داده‌اند که ورزش

بوکس باعث آسیب غیر قابل جبران به مغز می‌شود؛

■ زنانی که فکر می‌کنند لیبرال‌اند، در حالی که بیهوده نشسته و از مردان توقع دارند صورت‌حساب

رستوران را پرداخت نمایند... یا منتظرند مردان دست به ابتکار عمل زده، تقاضای قرار ملاقات کنند؛

■ مردانی که فکر می‌کنند مدرن هستند، حال آنکه در ذهن خود دو معیار متفاوت دارند: از همسر

یا معشوق خود انتظار وفاداری جنسی دارند، خودشان اما وفادار نیستند؛

■ اشخاصی که مخالف پورنوگرافی هستند و در حمایت از نظریات اخلاقی گذشته و تلاشی بیهوده

برای حفظ قوانین عفاف، تبعیض زنان، آیین اخلاقی و ویکتوریا و چندهمسری به بحث و گفت‌وگو می‌پردازند.



در هر یک از نمونه‌های بالا (از مسائل روزمره گرفته تا مسائل جهانی)، مثال‌هایی از کاربرد ضعیف هوش بیان شده است... انفجار یک سفینه فضایی را هنگام پرتاب تجسم نمایید. حالا فرض کنید هنوز فرصت کافی برای مطالعه دقیق علل انفجار و نقص عمل کرد صرف نشده، سفینه دوم با همان نتیجه آندوه‌بار پرتاب شده است. سپس پرتاب‌های فاجعه‌آمیز یکی پس از دیگری اتفاق می‌افتند. دقیقاً با همین روش است که بسیاری از امور شخصی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و بین‌المللی مدیریت می‌شود... متخصصین حیات فرازمینی^۱ از جست‌وجوی نشانه‌های هوش در جهان صحبت می‌کنند؛ بهتر است به دنبال نشانه‌های هوش در همین سیاره باشیم!

مدیریت هوش‌مندانه احساسات

مدیریت احساسات، یکی از علائم بارز هوش است. نحوه مدیریت احساسات، فرد باهوش را از فرد احساسی، بالغ را از نابالغ و پیش‌رفته را از عقب‌افتاده متمایز می‌سازد. افراد باهوش، احساسات خود را هوش‌مندانه مدیریت می‌کنند؛ آن‌ها از ابزارهای هوش (بررسی محیط، دانش به‌روز، پردازش اطلاعات، بازخورد، بازیخش، شبیه‌سازی و تصحیح خطا) به گونه‌ای مؤثر استفاده می‌کنند.

افراد باهوش به صورت اتوماتیک از این ابزارها برای خلق محیطی که نه بر احساسات، بلکه بر هوش بالا تأکید می‌کند استفاده خواهند کرد. افراد باهوش مبارزات خود را با دقت انتخاب نموده و فقط در نبردی مناسبی که واقعاً دارای اهمیت و نتایج مثبت است، مصاف می‌کنند. مشاجره و مخالفت در امور روزمره، غیر قابل اجتناب است؛ نحوه مدیریت این اختلافات است که نوعی آزمون هوش تلقی می‌گردد.

اشخاص احساسی، اغلب و به طور نامنظم در حال جنگیدن هستند؛ حتی اختلافات کوچک می‌تواند به یک جنگ هسته‌ای منجر شود. افراد احساساتی در نبردهای یک‌سان، بارها و بارها مبارزه

1. Exobiologists.

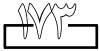


می‌کنند. اکثر نبردهای این افراد با گروه هدف «ایمن» (مانند معشوق و همسر و دوست صمیمی و برادر و خواهر و کارمند) رخ می‌دهد؛ زیرا محیط خود را هوش‌مندانه بررسی نمی‌کنند. گروه هدف برای یورش‌های احساسی، چیزی در حد و حکم سطل زباله قلمداد می‌شوند.

خب سایر افراد در وقت ضرورت حتماً از هوش خود به طور مؤثر استفاده می‌کنند. مثلاً شما هر از چند گاهی با رئیس خود دعوا می‌کنید؟ واضح است این کاری نیست که اغلب انجام دهید. زیرا هوش شما می‌گوید که در صورت نزاع با رئیس، شغل‌تان را از دست خواهید داد. بنابراین خود را نگه می‌دارید. در واقع، افراد احساساتی این حریم را در برابر نزدیکان خود حفظ نمی‌کنند و این گواه صادقی برای تغییر عامدانه بین احساس‌گرایی (هوش پایین) و هوش بالا می‌باشد. اما چرا باید دیگران را به عنوان سطل زباله در نظر بگیریم؟ چرا از نزدیکان خود به عنوان اهداف حملات تروریستی استفاده کنیم؟ چرا برای اثبات ماهیت احساس‌گرایی (که ممکن است شامل چرخه‌های بیوشیمیایی ماهانه و شبانه‌روزی باشد) از هوش خود استفاده نکرده و مسائل را هوش‌مندانه مدیریت نکنیم؟ استفاده از هوش (مانند مدیریت احساسات)، مهارتی با ارزش است که باید آموخته شود.

آینده هوش

زمانی شخصی خاطرنشان کرد که اگر سرعت پیش‌رفت فن‌آوری صنعت اتومبیل به اندازه صنعت کامپیوتر بود، اکنون Rolls-Royces با قیمت حدود ۲/۷۵ دلار به فروش می‌رسید و مسافت میلیون‌ها مایل را تنها با یک گالن سوخت طی می‌کرد. این یک مقایسه هوش‌مندانه است، اما هدف مورد نظر نیست. صنعت اتومبیل اگر فن‌آوری خود را با سرعت علوم کامپیوتر بهبود می‌بخشید، هرگز اتومبیلی تولید نمی‌شد؛ که فراتر از اتومبیل وجود داشت و ما در حال حاضر با استفاده از جت‌پک، کمربندهای موشکی و هلی‌کوپترهای اسپرت پرواز می‌کردیم. اتفاقاً از دهه ۱۹۴۰، پیش‌رفت خودروها بسیار کم بوده است؛ کامپیوترهای



Semimoronic (سایز اتاق) طی همین مدت زمان، به کامپیوترهای Micro (سایز مولکول) و ربات‌های متحرک و ابرکامپیوترها و دیگر دست‌گاه‌های فوق‌هوش‌مند تبدیل شده است.

ناگهان چیز جدیدی در محیط انسانی ظاهر شد؛ معرفی هوش مصنوعی (الکترونیکی). ما هوش را اندازه‌گیری و سازماندهی می‌کنیم. هر روزه، ماشین‌های هوش‌مندتر و هوش‌مندتر خلق می‌کنیم و خود این دست‌گاه‌های هوش‌مند، لحظه به لحظه دست‌گاه‌های هوش‌مندتری تولید می‌کنند. ماشین‌های هوش‌مند، هر روز قسمت‌های بیش‌تری از محیط را فرا می‌گیرند و در ما انسان‌ها ادغام می‌شوند؛ تلفن‌ها، کامپیوترها، هلی‌کوپترها، ساختمان‌ها، اندام، ضربان‌سازها^۱ و پروتزهای هوش‌مند.

هوش الکترونیک البته هنوز در مراحل اولیه است؛ اما در مدت زمان ۲۰ ساله، این هوش جدید با سرعتی تقریباً معادل یک میلیون سال تکامل تدریجی بشر پیش‌رفت کرد. با این سرعت رشد و طی مدت بیست یا سی سال دیگر (حدود سال ۲۰۲۰)، دست‌گاه‌های فوق‌هوش‌مندی وجود خواهد داشت که از تمام جهات بهتر از انسان‌های امروزی است. ما اما آرام نمی‌مانیم؛ هنگامی که ماشین‌ها هوش‌مندتر می‌شوند، ما هم هوش‌مندتر می‌شویم. درست مثل والدینی که مجبورند پیوسته پیش‌رفت کنند تا پا به پای فرزندان و نوادگان باهوش خود پیش روند. در واقع اگر هوش خود را ارتقا ندهیم، در مدت ۳۰ یا ۴۰ سال از رده خارج خواهیم شد. ماروین مینسکی متخصص هوش مصنوعی می‌گوید: «ماشین‌های فوق‌هوش‌مند در حال توسعه، ممکن است تصمیم بگیرند که ما را به عنوان حیوان خانگی نگه دارند.»

گاهی اوقات می‌شنوم برخی افراد این ترس را بیان می‌کنند که ماشین‌های هوش‌مند ممکن است کنترل همه چیز را به دست گیرند؛ ولی نگرانی من این است که تا چه مدت، افراد نیمه‌هوش‌مند در دولت و صنایع خصوصی افتضاح به بار می‌آورند. خبر خوب این است که ماشین‌های هوش‌مند حضور دارند، پیش‌رفت می‌کنند و گسترش می‌یابند. دست‌گاه‌های هوش‌مند و هوش‌مندتر به گسترش هوش ما کمک می‌کنند؛ مانیتورهای اسکن از راه دور، بازخورد سریع و مکانیزم‌های بازپخش، تنظیم مجدد حافظه،

1. Pacemakers.



شبیه‌سازهای کامپیوتری، پای‌گاه داده‌های شخصی، سیستم‌های تخصصی، دست‌گاه‌های هشدار (به منظور اجتناب از) اختلال عمل کرد و...

محیط‌های نسبتاً هوش‌مند در سفینه‌ها و ایست‌گاه‌های فضایی، به نواحی تخصصی کوچک در کره زمین می‌ماند. به جز یک فاجعه غیرمنتظره در دهه‌های آینده، ما در محیط‌های هوش‌مند و در حال پیش‌رفت زیست کرده و در زندگی به طرز بسیار هوش‌مندانه‌ای با مسائل برخورد خواهیم کرد. وقتی از افزایش آگاهی صحبت می‌کنیم، منظور افزایش سطح هوش است.



خودارزیابی ۱۵

چقدر خانواده‌محور هستید؟

۱. میزان تأکید شما بر خانواده چقدر است؟ (الف) زیاد (ب) متوسط (ج) هیچ
— به چه دلیل خویش‌آوندان خود را دوست دارید؟ چون خویش‌آوند شما هستند یا آن‌ها را برای
شخص خودشان دوست دارید؟ (الف) به علت خویش‌آوندی (ب) شخصی که هستند (ج) هر دو
— در میان ده نفر از افراد زنده اطراف‌تان، چند نفر با شما خویش‌آوند هستند؟

(الف) ۷ تا ۱۰ (ب) ۳ تا ۶ (ج) زیر ۳

— آیا شما و بستگان بزرگ‌سال، یک‌دیگر را با عناوین خانوادگی صدا می‌زنید؟ مثلاً: مامان، بابا،
پسر جان، عمو مایکل، دایی کرول، دختر عمو.
(الف) اغلب (ب) تا حدودی
— آیا تعطیلات اصلی را با خانواده خود می‌گذرانید؟ (الف) بله (ب) خیر

۲. چقدر اهمیت دارد که فرزندان بیولوژیک (از گوشت و خون) خودتان را داشته باشید؟

(الف) با اهمیت (ب) بی‌اهمیت

۳. نظر شما در مورد روش‌های تولیدمثل در آینده چیست؟ به عنوان مثال: لقاح در لوله آزمایش‌گاه، انتقال جنین فریزشده، تله‌جنسیس^۱، اکتوجنسیس^۲ و... (الف) نگران (ب) بی‌تفاوت (ج) علاقه‌مند

۴. احساس شما نسبت به اینکه میلیون‌ها نفر خودخواسته تمایلی به تولیدمثل ندارند، چیست؟

(الف) غم‌گین (ب) بی‌تفاوت (ج) خوش‌حال

۵. آیا خانواده به عنوان یک نهاد، رو به انحطاط است؟ (الف) بله (ب) خیر

— اگر این‌طور فکر می‌کنید، چه احساسی دارید؟ (الف) غم‌گین (ب) بی‌تفاوت (ج) خوش‌حال

۶. چینی‌ش زندگی شما چگونه است؟

— خانواده گسترده (والدین، خواهر و برادر، فرزندان، پدربزرگ و مادربزرگ، عموها و عمه‌ها)

(الف) بله (ب) خیر

— خانواده هسته‌ای (شوهر، همسر و احتمالاً فرزندان) (الف) بله (ب) خیر

— دونفری (رابطه عاشقانه) (الف) بله (ب) خیر

— زندگی گروهی (در یک خانه با افراد غیرخویش‌آوند) (الف) بله (ب) خیر

— تنها (با تأکید بر تماس با دیگران) (الف) بله (ب) خیر

— ترکیبی از سبک‌های مختلف (تنها، دونفری، زندگی گروهی و...) (الف) بله (ب) خیر

1. Telegensis (ترکیب سلول‌های جنسی افرادی که یک‌دیگر را هیچ‌گاه ملاقات نکرده‌اند).

2. Ectogenesis (فرآیند رشد جنین در محیط مصنوعی خارج از رحم).



فرزندانانی از گروشت و خون خودشان

ظاهراً هرچه بشر پیشرفت می‌کند، داشتن فرزند ضرورت کمتری دارد. تا چند دهه قبل، مردم دنیا برای داشتن چندین فرزند تشویق می‌شدند؛ دلایل این کار تا به حال مشخص نشده است. دهه‌های اخیر اما جهان به سمت خانواده‌های کوچک‌تر پیش می‌رود. در شهرهای اصلی کره زمین، میلیون‌ها زن و مرد به صورت عامدانه تولیدمثل نمی‌کنند. دلایل آن عبارت‌اند از:

- امروزه جمعیت زیاد، فشار تولیدمثل را کاهش داده است؛
- امروزه زنان و مردان بیش‌تر به دنبال تمرکز بر کیفیت زندگی و رضایت در روابط عاشقانه، خلاقیت، کار و رشد فردی هستند؛
- امروزه والدین بودن (ناخواسته و ناآگاهانه) به عنوان پدیده‌ای غیرمتداول، پرهزینه، وقت‌گیر و مانعی در جهت محصور کردن زندگی جهانی تلقی می‌شود.

آیا خانواده هسته‌ای منسوخ شده؟

خانواده هسته‌ای (پدر، مادر و فرزندان) یک ساختار نسبتاً جدید است. تا حدود صد سال پیش، قبیله و طایفه و خانواده‌های گسترده وجود داشت. امروزه حتی خانواده هسته‌ای، فروپاشیده است. به آمارهای زیر در ایالات متحده توجه کنید:

▶ خانواده هسته‌ای سنتی که شوهر کار می‌کند و همسر و فرزندان در خانه می‌مانند، ۷۵ درصد از خانوارهای دهه ۱۹۵۰ را تشکیل می‌دهد. این رقم اکنون و در دهه ۱۹۸۰، کم‌تر از ۷ درصد است و اکثریت خانوارها ساختار غیرسنتی دارند: زوج‌هایی که مجدداً ازدواج کرده‌اند، خانواده‌های ناتنی، زوج‌های بدون فرزند، خانواده‌هایی با دو درآمد و... یعنی



آن‌گونه که نشان داده خواهد شد، با ازدیاد انتخاب‌های بدون خانواده مواجه‌ایم. روبرت تی لندن روان‌پزشک مرکز پزشکی دانش‌گاه نیویورک می‌گوید: «امروزه افرادی که ازدواج می‌کنند، دیگر معتقد نیستند که باید مرگ آن‌ها را از هم جدا کند. ما خواهان جدایی زوجین نیستیم، اما اگر اتفاقی افتاد دیگر کاری از دست ما بر نمی‌آید»؛

► ۴۵ درصد از کودکانی که امروزه متولد می‌شوند، انتظار دارند با یک سرپرست (پدر یا مادر) زندگی کنند؛

► اکنون ۳۵ میلیون آمریکایی در یک خانوادهٔ ناتنی زندگی می‌کنند. از هر ۵ کودک، یک کودک فرزند خانواده است؛

► یک ازدواج از ۵ ازدواج، ازدواج مجدد است. از همین روست که مردم تصور می‌کنند ازدواج‌ها بازگشته‌اند؛

► نرخ تولیدمثل در ایالات متحده، پایین‌ترین نرخ در تاریخ است: ۱۵/۵ در ۱۰۰۰ نفر (حتی این آمار در برخی کشورهای اروپایی، پایین‌تر است)؛

► اکنون خانوادهٔ تک‌نفره، با سرعت زیادی در حال افزایش است. یک خانواده از هر ۳ خانواده، تک‌نفره است؛

► مطابق دایرهٔ سرشماری ایالات متحده، تعداد افراد هر خانوار در ایالات متحده در صد سال اخیر کاهش یافته؛

► در سال ۱۸۵۰، تعداد متوسط افراد در هر خانواده ۵/۵۵ نفر، در سال ۱۹۹۰، ۴/۷۶ نفر، در سال ۱۹۳۰، ۴/۱۱ نفر، در سال ۱۹۶۰، ۳/۳۳ نفر و در سال ۱۹۸۶، ۲/۶۷ نفر بوده. دایرهٔ سرشماری هم‌چنین تخمین می‌زند که تعداد متوسط افراد در هر خانوار، در حال کاهش یافتن است.



کاهش خانواده هسته‌ای برای جامعه، فاجعه است؟

وقتی قبایل و طوایف و خانواده‌های گسترده شروع به منسوخ شدن کردند، خانواده هسته‌ای به مثابه ساختاری پیش‌رفته‌تر، جای آن را گرفت و در مقابل، سبک زندگی پویاتری ارائه داد. غیرواقعی است اگر فکر کنیم که تغییرات ژرف در تمام جوانب زندگی، «به جز خانه‌های ما» در حال رخ دادن است. در همه جای دنیا، دیدگاه میراث‌نگری، اختصاص‌گرایی و تمرکزگرایی قدیمی شده و به سمت اراده‌گرایی و سیالیت در حال حرکت می‌باشد.

به مدت هزاران سال، اراده‌گرایی در جهان نادیده گرفته شد و ساختارهای اقتصادی - موروثی به عنوان یک اصل، مورد پذیرش قرار گرفت؛ وقتی پدر فوت می‌کرد، پسر جای او را به عنوان رئیس، رهبر قبیله، ارباب و فرمان‌روا می‌گرفت. آخرین سنگر میراث‌نگری، خانواده‌های هسته‌ای هستند که داشتن فرزندی از گوشت و خون خود در آن، یک قلمرو بیولوژیکی تلقی می‌شود.

در اکثر جوانب زندگی، اختصاص‌گرایی خودخواهانه به سمت تعمیم قلمروگرایی وسیع‌تر به نفع فرد (میراث‌نگری) پیش رفته است: قوم‌گرایی، ملی‌گرایی و نژادپرستی. عبارات «فرزند خودم» و «والدین خودم» سریعاً به «خانواده خودم»، «مردم خودم» و «سرزمین مادری خودم» تغییر می‌کند. ما در راستای حفظ این قلمرو، حتی به خشونت تأثیرآور علیه دیگران متوسل می‌شویم.

خانواده‌ها نه تنها زمینه‌های قلمروگرایی را فراهم کرده، بلکه آن را بسیار اختصاصی می‌کنند. ما از طریق جفت‌گیری، تولیدمثل می‌کنیم. جفت‌گیری باعث تداوم ویژگی‌های ژنتیکی یک‌سان می‌شود. بنابراین اصلاح ژن‌های انسان به کندی صورت می‌گیرد. اکنون این فرآیند از طریق تکنیک‌های غیرجفت‌گیری، پیش‌رفت کرده است. اما ما باید فرزندانمان داشته باشیم، پس چگونه میراث‌نگری و اختصاص‌گرایی می‌تواند منسوخ شود؟ پاسخ‌اش چندان سخت نیست. کاهش پیوندهای اجتماعی و پیش‌رفت فن‌آوری‌های تولیدمثل، افراد بیشتری را قادر ساخته تا سرپرستی (پدر و مادر بودن) و حتی عمل اساسی‌تر تولیدمثل را به اشتراک بگذارند. هر ساله ده‌ها هزار نوزاد از طریق لقاح مصنوعی، تخمک‌گذاری، IVF و حاملگی در



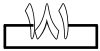
رحم اجاره‌ای متولد می‌شوند. واژه‌های مادر و پدر و والدین، معناهای جدیدی پیدا می‌کنند. روش‌های نوظهور تولیدمثل (با استفاده از فن‌آوری پیش‌رفته) به این معناست که اغلب چندین پدر و مادر در یک تولد دخیل هستند: هر دو [و به زودی تعداد بیش‌تر] پدر و مادر ژنتیکی، مادری که بارداری را بر عهده دارد و یک الی چند والدین. در سال‌های آینده، تکنولوژی‌های تولیدمثل پیچیده‌تر شده و به ما اجازه می‌دهد تا تنوع بیولوژیکی غیر قابل تصور داشته باشیم. لقاح در لوله آزمایش‌گاه اتفاق می‌افتد و بنابراین حتی نیاز به مادر باردار کنار گذاشته می‌شود. کل عمل تولیدمثل از باروری تا تولد، خارج از بدن رخ می‌دهد.

هم‌چنین «تولد موزاییک»^۱ انجام می‌پذیرد؛ در این روش، ویژگی‌های مختلف اسپرم و تخمک افراد اهداکننده با هم ترکیب می‌گردد. این کار قبلاً در گاو برای تولید ویژگی‌های موردنظر انجام شده است. نوزاد مختلط یا هیبریدی^۲ که دیگر یک پدر و یک مادر ندارد، بلکه والدین بیولوژیکی بسیاری دارد. این روش و روش‌های دیگر تولیدمثل، در نهایت به ما کمک می‌کند که فراتر از میراث‌نگری و اختصاص‌گرایی بیولوژیکی پیش‌رویم. عبارات «فرزند من» یا «والدین من» مفهوم کم‌تری خواهد داشت. در بسیاری از تولدهای ترکیبی و یا لقاح مصنوعی، افراد نمی‌دانند که چه کسانی والدین بیولوژیکی آن‌ها هستند؛ برای آنان البته اهمیتی هم ندارد. انسان‌ها، پدران و مادران زیادی خواهند داشت. در سال‌های آینده، میراث‌نگری بیولوژیکی مانند میراث‌نگری سیاسی غیر قابل پذیرش خواهد بود.

خب اگر دوران خانواده هسته‌ای به پایان رسد، جای‌گزین آن چه خواهد بود؟ این هم سؤال آسانی است. فقط باید به یاد داشته باشید که هرچه جامعه عقب‌افتاده‌تر باشد، تأکید بیش‌تری بر تولیدمثل و ازدواج و خانواده دارد؛ از سوی دیگر جوامع پیش‌رفته‌تر، تأکید کم‌تری بر تولیدمثل و ازدواج و خانواده متزلزل دارد. در بسیاری از جوامع مدرن و تقریباً در همه جا، پیوند ازدواج هنوز صورت می‌گیرد و نیاز به آن مستحکم است، اما ساختارهای اجتماعی که (به زور) باعث استحکام این پیوندها می‌شود در حال از بین

1. Mosaic Births.

2. Hybrid Baby.



رفتن می‌باشد. خانواده هسته‌ای، شکل‌های جدید و عجیبی به خود گرفته. مدت زمان متوسط ازدواج‌های امروزی، ۹ سال است و به دلیل نرخ بالای طلاق، اکنون موارد زیر به چشم می‌خورد: شوهر سابق، همسر سابق، معشوق سابق، معشوقه جدید، شریک سابق زندگی، پارتنر جدید، فرزندخوانده، فرزند آخر هفته، فرزندان معشوق یا معشوقه جدید، فرزندان و بستگان جدید به وابسته ازدواج جدید و... اما در مقابل، افراد بسیاری هم وجود دارند که ترجیح می‌دهند به سبک‌های زندگی متناوب و یا ترکیبی از الگوهای زندگی روی آورند که مدت زمان دوام آن روابط را «میزان موفقیت، شکست یا عمق رابطه» تعیین نکند. پیوندهای اجتماعی و هم‌گام با خط سیر دنیای فراصنعتی که به طور فزاینده‌ای متنوع و گسترده است. ما در حال یادگیری روش‌های جدید دوست‌داشتن هستیم؛ آزادانه‌تر، روشن‌فکرانه‌تر و خلاق‌تر.

❖ تنها (مجرد)، شریک زندگی انحصاری و غیرانحصاری، زندگی سه نفره؛

❖ زندگی گروهی، خانه مشترک، والدین مشترک و...؛

❖ پیوندهای آخر هفته، زندگی گروهی در تابستان و زمستان، پیوندهای دوستی

مانند زندگی آخر هفته در هتل، شبکه‌های تراج جهانی و دوسویه و روابط عاشقانه و...

آز پرموشناسی چقدر آگاهی دارید؟

۱. آیا درست است که کره زمین بیش‌تر از گذشته غارت و آلوده شده است؟

الف) بله ب) خیر

۲. آیا آرزوی زندگی در طبیعت بکر دوران کشاورزی و دهکده‌های روستایی را دارید؟

الف) بله ب) خیر

۳. به نظر شما انسان‌های مدرن با زندگی در محیط‌های ساختگی، از طبیعت فاصله می‌گیرند؟

الف) بله ب) خیر

— آیا باید تلاش کرد تا هم‌آهنگی، همراهی و دوستی طبیعت برگردد؟
الف) بله ب) خیر

۴. آیا با نظریه «کوچک، زیاست» موافق‌اید؟ الف) بله ب) خیر

— آیا باید بر اساس معیارهای انسانی، به بازطراحی جوامع، فن‌آوری‌ها و نهادها پردازیم؟

الف) بله ب) خیر

۵. چقدر نگران مسائل مربوط به محیط زیست (هوای آلوده، آب آلوده و...) هستید؟

الف) بسیار نگران ب) نگران ج) بی تفاوت

۶. آیا باید اقدامی جهت تغییرات گسترده آب و هوا و اقلیم صورت گیرد؟ الف) بله ب) خیر

۷. آیا برای نجات گونه‌های در حال انقراض حیوانات، باید به الگوهای قهرمانانه متوسل شویم؟

الف) بله ب) خیر

۸. آیا بی‌آمدهای دنیای فراصنعتی (وابستگی شدید به انرژی، فن‌آوری‌های پیچیده، ترافیک جهانی

و...)، باعث آسیب بیش‌تر به محیط زیست خواهد شد؟ الف) بله ب) خیر

۹. آیا «محدودیت‌های رشد» وجود دارد؟ الف) بله ب) خیر



سیاره زمین، آیا خاورزده و آلوده‌تره؟

سیاره زمین نسبت به گذشته، بیش‌تر یا کم‌تر آلوده نشده؛ که به روش متفاوتی آلوده شده است. تشعشع از خاک، سنگ و فضا به وضعیت پیشین میلیون‌ها سال افزوده شده. آلودگی گرد و غبار، خاکستر آتش‌فشان و دود سوختن جنگل‌ها از دوران‌های نخستین وجود داشته. هزاران سال قبل، مصریان باستان از Silicosis ناشی از تنفس گرد و غبار و ماسه رنج می‌بردند. مشکل حاد ریوی دیگر در میان مردم باستان، Anthrasilicosis بود و دانش‌مندان معتقدند که این بیماری به علت تنفس کربن حاصل از دود چراغ‌های نفتی و آتش چوب شایع بوده است. کالبدشکافی‌های انجام شده بر اجساد سالم افرادی که در آلاسکا بین سال‌های ۱۵۰۰ تا ۱۸۰۰ زندگی می‌کردند، مشخص می‌کند که ریه‌های قیرگون اجساد با دوده پر شده که احتمالاً به دلیل محیط‌های سکونت بسیار آلوده با دود چراغ‌های نفتی بوده است. مواد سرطان‌زا در غذاها، پیش از پیدایش حشره‌کش‌ها هم وجود داشت. Bruce N. Ames رییس دانشکده بیوشیمی UC Berkely و عضو آکادمی بین‌المللی علوم اخیراً عنوان کرد مواد سرطان‌زایی که اکنون در منابع آبی کشف می‌شود تا حدودی به میزان مواد سرطان‌زا در طبیعت ارتباط دارد.

در جوامع کشاورزی و قرن‌های اخیر، روزانه میلیون‌ها نفر بر اثر عفونت‌های ناشی از آب‌های آلوده می‌مردند. اسهال خونی، حصبه، وبا، مالاریا، اختلالات گوارشی، تراخم و بسیاری بیماری‌های مرگ‌بار و فلج‌کننده در جامعه‌های کوچ‌نشین شیوع داشت. این بیماری‌ها هنوز در مناطق روستایی جهان شایع است و به دلیل سیستم‌های آلوده فاضلاب، تالاب‌ها، چشمه‌ها و چاه‌ها ایجاد می‌شود.

مبتنی بر مطالعات سازمان ملل، در ممالک رو به توسعه، میلیون‌ها نفر کماکان از منابع آب دورافتاده و آلوده استفاده می‌کنند که این روند به مرگ هزاران نفر در سال منجر می‌شود. مجله نیویورک تایمز از زنی در kwale (یکی از روستاهای کنیا) نقل می‌کند: «بیماری‌های اسهال، بیلازیا و وبا زیاد وجود داشت. بسیاری



از افراد در حال مرگ بودند و مردم فرصت نداشتند کار دیگری انجام دهند، چون همیشه به دنبال پزشکان بودند... اوضاع، الان بهتر شده است.» برنامه توسعه سازمان ملل و بانک جهانی بود که پمپ‌های دستی و آموزش بهداشت را به جوامع روستایی در آفریقا و آسیا و آمریکای لاتین ارائه داد.

در عصر کشاورزی، مردم لباس‌های کثیف خود را در چشمه‌های اطراف می‌شستند و در همان جا حمام و ادرار می‌کردند. به سختی کسی به واقعیت «آلودگی» حساس بود. در واقع و به مدت طولانی، تصویر زنانی خرم و خنده‌رو که در حاشیه نهری لباس می‌شستند، استعاره دنیای ساده روستایی بود.

اخیراً آلودگی صنعتی ناشی از کارخانه‌ها، انتشار آلاینده‌ها، گازهای گل‌خانه‌ای و نیروگاه‌های هسته‌ای داشته‌ایم. آلودگی بنابراین بحث جدیدی نیست؛ هیچ‌گاه محیط زیست، بدون آلودگی نبوده. چیزی که جدید است نگرانی و حساسیت نسبت به کیفیت محیط زیست می‌باشد.

دوری از طبیعت، تاوان هم‌راهی با عصر کنونی؟

خب دست‌کم دو استدلال غلط در این فرضیه وجود دارد. یک: این افسانه که مردم در گذشته به طبیعت نزدیک‌تر بودند؛ چون نزدیک‌تر به طبیعت زندگی می‌کردند و دو: افزایش مدیریت و تسلط بر طبیعت، به معنای دور شدن از آن است.

در واقع هرچه به عقب‌تر می‌رویم، اجداد ما بیش‌تر در رحم و شفقت طبیعت بوده و بنابراین بیش‌تر از آن دوری کرده‌اند. طبیعت آن‌ها را سوزانده، یخ زده، غرق کرده و دفع نموده است. طبیعت محصولات آن‌ها را شسته و خانه‌های سست‌شان را ویران ساخته است. طبیعت ماهیتی متغیر، خودکامه و خشن دارد و اجداد ما قادر به درک علت پیچیده فرآیندهای طبیعی نبودند؛ به همین دلیل طبیعت را انسان می‌انگاشتند. آن‌ها طبیعت را به صورت یک انسان یا خدا می‌دیدند. افسانه‌های بی‌شماری طی هزاران سال در توصیف خشم و غضب این خدایان (طبیعت) بیان شده است. زلزله، فوران آتش‌فشان و سیل به عنوان تنبیه دیده

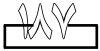


می‌شد. چه کاری انجام دادیم که شایسته‌ی خشم طبیعت و تنبیه خدا هستیم؟ ما اساساً در جهت حفاظت بهتر خود در برابر خسارات طبیعت، شهرها را به وجود آوردیم، غافل که شهر نیز خود طرح مجدد طبیعت است. با زندگی در آپارتمان‌های شهری و دارای تهویه‌ی هوا، دچار افسردگی می‌شویم؛ در مقابل از بسیاری تهدیدهای محیط زیست مصون مانده و به طرز باشکوهی از «دوستی با طبیعت» حرف می‌زنیم. لرزیدن از ترس در آلونک گلی حاشیه‌ی بیابان که کاملاً در معرض خشم تند طبیعت قرار دارد، مسئله‌ی دیگری است. طوفان، سیل، زمین‌لرزه و دیگر بلایای طبیعی، خسارت‌های زیادی در مناطق روستایی به بار می‌آورد و این آسیب در شهرهای پیش‌رفته به ندرت اتفاق می‌افتد. کسانی که در شهر نیویورک و لندن و آمستردام زندگی می‌کنند، احساس می‌کنند در مقایسه با مردم روستایی به طبیعت نزدیک‌ترند؛ چندان که کم‌تر در معرض تهدید آن قرار دارند. آن‌ها می‌توانند از مناظر زیبای طبیعت لذت ببرند، بدون اینکه خسارتی از جانب طبیعت متوجه‌شان باشد.

تغییرات گسترده‌ی آب و هوا و اقلیم، آری یا نه؟

البته سنت‌گرایان در برابر این طرح مقاومت کرده و می‌گویند چرا در طبیعت دست ببریم. در حقیقت، انسان‌ها همیشه سعی داشته‌اند که طبیعت را تغییر داده و محیطی آرام و راحت‌تر به وجود آورند. پس طبیعی است که برای نجات زندگی و حفظ دارایی‌ها، دست به تغییر گسترده‌ی طبیعت بزنیم.

هر ساله در سراسر کره‌ی زمین، صدها هزار نفر زندگی خود را به علت گرما و سرمای شدید، بادهای موسمی، سیل و سونامی، امواج جزر و مد، ریزش بهمن، طوفان و گردباد و تندبادهای سخت، کولاک و تگرگ و رعد و برق و... از دست می‌دهند. نیز افرادی شماری به طور غیرمستقیم، قربانیان آب و هوای بسیار بد می‌شوند؛ بارش سنگین برف و باران و دوره‌های سرد، محصولات را از بین می‌برد یا زمین‌ها می‌خشکد و مردم بدون غذا می‌مانند. ما هنوز تحت تأثیر طبیعت هستیم.



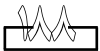
فن‌آوری پیش‌رفته گرچه به دقت پیش‌بینی آب و هوا کمک می‌کند و هر ساله باعث نجات زندگی‌های بسیاری می‌شود، اما موفقیت ناچیزی در تغییر آب و هوا داشته‌ایم؛ بارش باران و مه پراکنده را افزایش داده، شدت تگرگ را کاهش می‌دهیم و برف به وجود می‌آوریم. هم‌چنین تلاش برای کاهش بالقوه طوفان‌ها و گردبادهای ویران‌گر ادامه دارد.

متخصص هواشناسی روسیه در سال ۱۹۸۶ موفق شد بارش برف را از مسکو به سرزمین‌های دورافتاده منحرف کند؛ طبق پیش‌گویی این هواشناس، روزی متخصصین کنترل آب و هوا قادر خواهند بود که روزهای آفتابی تولید کنند. تغییرات گسترده آب و هوا و اقلیم، یک پروژه پیچیده و بلندمدت است که تنها با همکاری بین‌المللی به موفقیت می‌رسد. برای این کار به ابرکامپیوترها و سیستم‌های فوق هوشمند دیگری نیاز است که بتواند میلیاردها بیت اطلاعات را در شرایط جوّی کنونی سریعاً پردازش، و تغییر اقلیم و تأثیر آن بر تمام جوانب زندگی را دقیقاً شبیه‌سازی کند. این کار فوق‌العاده است؛ سرویس جهانی هواشناسی اما ممکن است برای دنیای سی سال قبل، فوق‌العاده به نظر برسد.

اوایل قرن ۲۱، ایجاد شرایط جوّی موردنظر در منطقه‌ای مشخص به آسانی امکان‌پذیر است؛ همان‌گونه که امروز تنظیم دمای یک مرکز خرید بزرگ یا استادیوم‌های گنبدی‌شکل ممکن می‌باشد. «طبق وعده سازمان تنظیم‌سازی اقلیم، در تعطیلی پنج‌روزه هفته آینده، پنج روز آفتابی با آسمان آبی خواهیم داشت...»

نجات گونه‌های در حال انقراض!

باستان‌شناسان تخمین می‌زنند که بیش از ۹۹/۹۹ درصد تمام گونه‌ها که تا به حال روی سیاره زمین زیسته‌اند، منقرض شده‌اند. اکثر این گونه‌ها مدت‌ها قبل از پیدایش انسان، از بین رفته‌اند. تلاش برای نجات گونه‌های در حال انقراض، نوعی اتلاف وقت و منابع است. من شکار کردن و ماهی‌گیری را نادیده نمی‌گیرم.



اما به هر حال این گونه‌ها منقرض خواهند شد؛ زیرا در حال از دست دادن شانس حیات در معادله دائماً متغیر زیست‌بوم‌شناسی هستند. به عبارت دیگر، محل‌های سکونت این گونه‌ها در حال کاهش است.

برخلاف انتظار، کسانی که از تلاش برای نجات گونه‌های در حال انقراض حمایت می‌کنند، اغلب افرادی هستند که مخالف دخالت بشر در طبیعت‌اند. اما آیا تلاش برای نجات گونه‌های در حال انقراض، خود دخالت در راه و روش طبیعت نیست؟ نکته دیگری هم وجود دارد. بسیاری از گونه‌های موجود در فهرست حیوانات در حال انقراض، شکارچیان هستند: شیر، ببر، گربه وحشی، پلنگ، گرگ و شاید کفتار و جانوران دیگر. آیا کسی از غزال‌ها، حیوانات اهلی و گورخرها نظرسنجی کرده و آن‌ها را در تلاش برای نجات حیوانات گوشت‌خوار (دشمنان مرگ‌بار خود) می‌داند؟

چرا سعی نکنیم عادات غذایی برخی گوشت‌خواران را تغییر دهیم؟ سگ‌ها و گربه‌های خانگی از خوردن گوشت دور شده و در این کار موفق بوده‌اند. چرا همین کار برای حیوانات دیگر انجام نشود؟ ما به وحشی‌ترین شکارچیان آموزش داده‌ایم که در میان مردم زندگی کنند، بدون اینکه آن‌ها را طعمه خود کنند. من اخیراً متوجه شده‌ام که این فرآیند بسیار گسترده است و در پایان احتمالاً لیست غذای تعداد کمی از گوشت‌خواران بزرگ را تغییر دهد؛ با این وجود، مشکلات این کار دشوارتر از تلاش برای نجات آن‌ها نیست.

درباره «تعادل طبیعت» چطور؟ چرا آن را «قانون خشونت» نامیم؟ باید تعادل جدیدی خلق کنیم؛ بدون خشونت و ترس، رها از قانون بقا و شکار جانوران ضعیف توسط جانوران قوی. اگر جانوران هم‌دیگر را برای حفظ قانون تعادل طبیعت تکه‌تکه کنند، من می‌گویم این قرارداد خشونت‌بار به جهنم برود. چه کسی می‌گوید به چنین تعادلی نیاز است؟ چرا از نبوغ خود برای خلق سیاره‌ای بدون درندگی و خشونت بهره نبریم؟

نابودی بیش‌تر محیط زیست با پی‌آمدهای دنیای فراصنعتی؟

عصر تلسفرال با محیط زیست دوست خواهد بود؛ بسیار مهربان‌تر از عصر صنعتی و کشاورزی. به برخی دلایل آن در زیر اشاره می‌شود:

☐ در عصر جدید، از سوخت‌های فسیلی آلاینده به سمت منابع جدید و تجدیدپذیر انرژی مانند انرژی خورشیدی، انرژی هم‌جوشی هسته‌ای (نه شکست هسته‌ای)، انرژی گرمایی زمین، سوخت هیدروژن و... پیش می‌رویم. این منابع، پاک و ارزان و تقریباً پایان‌ناپذیر هستند؛

☐ ما از صنعت سنگین (مثل فولاد)، به صنعت سبک (الکترونیک) تغییر مسیر داده‌ایم؛

☐ بسیاری از واحدهای تولیدی روی اقیانوس یا در مدار زمین شناور بوده و به مناطق بیابانی یا اقیانوس‌ها خسارت وارد نمی‌کنند. وانگهی در جوامع امروزی، جایی را اشغال نخواهند کرد؛

☐ کشاورزی، از راه دور و کامپیوتری شده و پرورش غذا در میکرو اقلیم محیطی به طرز چشم‌گیری نیاز به حشره‌کش‌ها و مواد شیمیایی سمی را کاهش داده است؛

☐ سیستم‌های حمل و نقل امروزی مانند هواپیماهای فضایی مافوق صوت، از سوخت هیدروژنی غیرآلاینده یا لیزر و مایکروویو استفاده می‌کنند. وسایل نقلیه‌ای مانند هلی‌کوپترها و هاورکرافت و... می‌توانند نیروی خود را از انرژی خورشیدی تأمین نمایند؛

☐ دست‌گاه‌های فوق هوش‌مند با حمایت حس‌گرها، Geophone ها و دریافت‌کننده‌های از راه دور، دائماً محیط زیست محلی و جهانی را بررسی می‌کنند. ما درک روشن‌تری از علل و تأثیر آلاینده‌ها در جو، پویایی سطح اوزون و دیگر مسائل حل‌نشده (فرضاً چرخه نخاله‌ریزی در اقیانوس‌ها، آلودگی آب‌ها و مصرف زباله‌ها توسط موجودات دریایی) خواهیم داشت.

ما در ابتدای راه هستیم. عصر تلسفرال به صورت ثابت و در سال‌های آینده پیش‌رفت می‌کند. افراد بسیار بیش‌تری از زیست‌بوم‌شناسی آگاهی یافته و فریاد آب و هوای پاک‌تر، احتیاط بیش‌تر برای به کار بردن مواد شیمیایی سمی در غذاها، نظارت سخت‌گیرانه‌تر بر نیروگاه‌های هسته‌ای، برنامه‌ریزی هوش‌مندانه رشد جامعه و حمایت از مناطق ساحلی سر می‌دهند. اخیراً دانش‌مندان رشته‌های مختلف از سراسر کره زمین، «آژانس جهانی تحقیقات بوم‌شناسی» را به وجود آورده و بر قابلیت سکونت جهانی تمرکز داشته‌اند. ما نیاز به روشی روشن در بوم‌شناسی داریم؛ اما پرهیز و احتیاط، نباید به بهانه‌ای برای کاهش رشد تبدیل شود. جهان به رشد نیاز دارد، نوع جدیدی از پیش‌رفت و فراتر از توسعه صنعتی و فئودالی.

آیا محیط کوچک، زیباست؟ (و آیا سیستم‌ها را باید بر اساس معیارهای انسانی طراحی کرد؟)

«معیارهای انسانی»^۱ چیست؟ معیارهای ما همواره در حال تغییر است. زمانی یک روستای کوچک، به عنوان اندازه ایده‌آل در نظر گرفته می‌شد. امروزه ده‌ها میلیون نفری که در شهرها زندگی می‌کنند، معتقدند روستای فئودال بسیار محدود است. ساکنان شهری ممکن است همسایه‌های خود را نشناسند، هرچند شبکه بزرگی از دوستان صمیمی و هم‌کاران در سراسر شهر دارند.

در عصر فراصنعتی، معیارها بیش از گذشته در حال رشد خواهند بود و شهرهای بزرگ عمدتاً منطبق بر معیارهای انسانی مناسب بنا می‌شود؛ مردم در حال گسترش و ایجاد شبکه‌های دوستان صمیمی در سراسر منطقه و کشور و احتمالاً قاره. اندازه جامعه (یا سازمان) در این عصر جهانی، تعیین‌کننده سطح صمیمیت و تأثیرپذیری نیست. روزی متوجه خواهیم شد که سیاره زمین بسیار محدود است و کل دو نیم‌کره برای تطبیق فعالیت‌ها و رؤیاهای در حال گسترش بشر، کافی نخواهد بود.

کوچک، زیبا نیست و افراد آگاه معتقدند که محیط کوچک، ضدآینده است. گونه‌های پویای جهان نمی‌توانند محدود به محیط‌های کوچک باشند. ما پیوسته در حال رشد هستیم و بیشتر و بیشتر گسترده می‌شویم. طبیعی است که برای پیشرفت بیشتر، به محیط‌های بزرگ‌تری نیاز خواهیم داشت. ما گونه‌های پویایی هستیم؛ صاحب رؤیاهای جسور و جرئت افکار بزرگ.

«محدودیت‌های رشد» وجود دارد؟

کدام محدودیت‌ها؟ محدودیت‌ها فقط در ذهن افراد وجود دارد. صحبت از محدودیت‌ها، در آستانه ورود به تکامل تدریجی و جهان نامحدود تلسفرال، احمقانه به نظر می‌رسد. ما به دنیای منابع نامحدود، فضای نامحدود، زمان نامحدود، نیروی بالقوه نامحدود و رشد نامحدود پا می‌گذاریم.

خودارزیابی ۱۷

«پیزان پیر شوما از اوکلان» «ارتباط از راه دور» چگونه است؟

۱. آیا در یک شهر بسیار صنعتی شده (مثل نیویورک، لندن یا هامبورگ) زندگی می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۲. آیا در یک کلان‌شهر آشفته با تمرکززدایی پایین (مثل لس‌آنجلس، سن‌دیگو یا هوستون) زندگی

می‌کنید که نقطه مرکزی اصلی ندارد و اجتماعات ماهواره‌ای زیادی در آن به چشم می‌خورد؟

الف) بله ب) خیر

۳. آیا در یک شهرک روستایی کوچک (یا یک مزرعه) دور از شهر زندگی می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۴. آیا در مکان‌های مخصوص استراحت (مثلاً، Eat Hampton, Palm Beach, Negril Beach,

Puerto Vallarta, Laguna Beach, Carmel, Pattaya, Cannes) زندگی می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۵. آیا به طور هم‌زمان در دو یا چند مکان، شهر یا محل استراحت (مثلاً نیویورک، ساوت‌هامپتون و واشینگتون دی‌سی - سان‌فرانسیسکو، میل‌ولی، مونتری و ماوی - مونیخ، گستاد، پوزیتانو و تورمولینو) زندگی می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۶. آیا در جامعه الکترونیکی نامحدود زندگی می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

شهرها و شهرک‌ها به مدت صدها سال، مراکز تجارت و فرهنگ و قدرت سیاسی بودند. تصمیم‌گیری‌ها معمولاً در این مراکز انجام می‌شد و به مناطق روستایی گسترش می‌یافت. در دوران کنونی، شهرها هنوز تأثیر زیادی دارند و بسیاری از پیشرفت‌ها در شهر شکل می‌گیرد. اما شهرهای اصلی، بیش از این مراکز قدرت و تأثیر نیستند؛ در واقع دیگر مراکزی وجود ندارد. مخابرات جهانی، حمل و نقل جهانی و اقتصاد جهانی به تمرکززدایی تأثیر و ثروت، کمک خواهد کرد.

اکنون نیروهای تغییر در مکان‌های بسیاری به صورت یک پارچه در آمده‌اند. شهرک‌های تفریحی و Club Meds و دیزنی‌لند و نمایش‌گاه‌های جهانی و جشن‌واره‌های فیلم و جاهای دیگر، ارتباطات درونی را به روزرسانی کرده‌اند. هم‌چنین جوامع فرودگاهی، مولد قدرت‌مند ایده‌هاست. صدها هزار نفر برای شرکت در کنفرانس‌ها و انعقاد قرارداد، این کانون‌های آینده را برای زندگی یا رفت و آمد انتخاب خواهند کرد. این شهرهای پر جنب و جوش، بسیار سیال هستند و چیزی جز قطع و وصل سریع ارتباط، تأثیر آن‌ها را کاهش نمی‌دهد. هم‌چنین عقاید و مسیرهای جدید به شیوه‌های دیگر - از طریق افزارهای الکترونیکی - به وجود خواهد آمد. ارتباط افراد با یک‌دیگر صرفاً فیزیکی نیست، بلکه به روش ارتباط از راه دور صورت می‌گیرد. ضمناً دگرگونی‌های بزرگ، فقط در شهرها رخ می‌دهد؛ شهرها نیز در حال تمرکززدایی‌اند و آن‌ها را به جاهای دیگر گسترش می‌دهند.

از نظر مردم کلیفرنیا یا آریزونا، شهرهای قدیمی ساحل شرقی اروپا با آن کوچه‌های تاریک و باریک و خیابان‌های شلوغ و ساختمان‌های بزرگ سنگی، قدیمی و مربوط به گذشته به نظر می‌آیند. این شهرهای قرن ۱۸ و ۱۹، شبیه مجموعه‌های سینمایی غول‌آسا نمودار می‌شوند. جوامع نوظهور ساحل غربی هم در این راستا، به نظر بسیاری از ساکنان نیویورک و بوستون و وین، بیگانه و بی‌ثمر هستند. مناطق روستایی آمریکا



و اروپا در قرن نوزدهم، دیدگاه کاملاً مشابهی به شهرهای جدید عصر صنعتی داشتند. در واقع با زندگی در شهرهای قدیمی، انتقال سریع به جهان فراصنعتی دشوار می‌نماید.

اماکن (جوامع) تفریحی

اگرچه این جوامع کوچک هستند، محرومیت و انزوای شهرهای کوچک سنتی را ندارند. دقیقاً برعکس؛ اکثر شهرهای تفریحی، سرزنده و پر زرق و برق هستند. افراد سراسر دنیا در چنین مجموعه‌هایی با هم ارتباط برقرار می‌کنند. حضور مردم ثابت، و تأکید بر استراحت و اوقات خوش فراغت است.

انقلاب ارتباطات باعث شده افراد بسیاری در سفرهای تفریحی و اغلب از کنار استخر و ساحل، امور خود را رتق و فتق کنند. شهرهای تفریحی بیش‌تر و بیش‌تری پدیدار شده، و در همه جا وجود دارند؛ هاوایی، مکزیکو، گلینرینیا، آریزونا، فلوریدا، لانگ ایسلند، کنکتیکوت، گرین، ریویرا، کرانه کاستا دل سول و سراسر آفریقا و آسیا. شهرهای تفریحی به پیش‌گامانی قدرت‌مند تبدیل می‌شوند که تأثیری فراتر از اندازه نسبتاً کوچک خود اعمال می‌کنند. این مراکز لذت‌بخش، بیش‌تر از شهرهای بزرگ افسرده‌کننده، زیبایی‌شناسی و ویژگی‌های سالیان آینده را نشان می‌دهد.

زندگی هم‌زمان در چند مکان

اگر فقط در یک مکان زندگی می‌کنید، هر چقدر هم جامعه پویایی باشد، افسردگی و رخوت به همراه دارد و بنابراین به روزمرگی‌های غیرخلاقانه روانی و اجتماعی و عقلانی دچار خواهید شد. شاید امروزه تنها افراد استثنا و ثروت‌مند بتوانند هم‌زمان در چند مکان زندگی کنند؛ ولی تا اواخر این قرن بیش‌تر طول نمی‌کشد که میلیون‌ها نفر با سطح درآمد متوسط، در یک جا ثابت نمی‌مانند. آن‌ها یک اقامت‌گاه اصلی در شهر دارند و آخر هفته‌ها یا تابستان و زمستان، به خانه‌های اشتراکی در تمام نقاط عالم می‌روند.



جابه‌جایی‌ها در حال حاضر، امکان ارتباط با دیگران را در یک منطقه، یک کشور و شاید یک قاره امکان‌پذیر می‌کند؛ به زودی اما هواپیماهای مافوق صوت، امکان زندگی در سراسر جهان را برای همگان فراهم خواهد کرد. کل سیاره زمین، سکوی پرواز یا باند فرود هواپیماها خواهد بود. در فاصله زمانی یک یا دو ساعته و با طیاره‌های فراصوت، می‌توان به اقصی نقاط گیتی نقل مکان کرد.

-: کجا زندگی می‌کنید؟

-: من در استکهلم، کاپریس، سن‌دیگو، کیوتو، سیدنی و BA زندگی می‌کنم.

-: شما چطور؟

-: من در نایروبی، مراکش، سنت تروپه، KL، بالی، مونترآل، پونتادل استه و اروپا.

«جامعه از راه دور»^۱ و «زندگی جهانی از راه دور»^۲

اشخاصی که از «ارتباط از راه دور» بهره می‌برند، در یک جامعه جهانی پایدار زندگی می‌کنند. چنین اشخاصی در محیط‌های مجهز به امکانات ارتباط از راه دور مانند تلفن، تلفن‌های تصویری، دست‌گاه‌های تلویزیون، رادیو، کامپیوتر، وسایل سمعی و بصری، سیستم‌های پاسخ‌گو، مکان‌یاب‌ها، انتقال خودکار تماس و دست‌گاه‌های گیرنده و فرستنده به سر می‌برند. این افراد در هر جایی (خانه، اداره، استراحت‌گاه‌های دورافتاده، ماشین، هواپیما یا حتی درون بدن‌های خود) که باشند، ارتباط دائم و دو طرفه داشته و قادرند از هر نقطه‌ای در سراسر دنیا ارتباط برقرار کنند. آن‌ها در یک جامعه پایدار الکترونیکی زندگی می‌کنند و همواره در بطن جامعه‌اند؛ حتی اگر در مکان دیگری به سر ببرند.

1. Telecommunity.

2. Teleglobal Life.

- : سلام پیتر، من سیلوانام. می‌خواهی امروز عصر توی ساحل

سانتامونیکا با هم پیاده‌روی کنیم؟

- : راستش امروز نمی‌تونم. فعلاً شمال آفریقا هستم، توی

آمیزمیز. امشب به برمودا پرواز دارم و چهارشنبه برمی‌گردم

لس‌آنجلس. پنج‌شنبه صبح فرصت داری؟

اما اگر به خلوت نیاز داشتید، چه؟ اگر خواستید تنها باشید و کسی مزاحم‌تان نشود! ساده است. فقط وسایل ارتباطی را قطع کنید. با یک کلیک، اتصال قطع شده و دیگر کسی دور و برتان نیست. با یک کلیک دیگر هم، اتصال دوباره برقرار می‌شود... افرادی که در جامعه جهانی از راه دور زندگی می‌کنند، هم‌سو با موج آینده پیش می‌روند.

- : کجا زندگی می‌کنی؟

- : همه جا زندگی می‌کنم.

خودارزبایی ۱۸

چهار چپا فی مستقیم؟

۱. آیا میهن پرست هستید؟
 الف) شدید ب) متوسط ج) ابدأ
 — در مناظره‌های بین‌المللی، همواره کشور خود را مطرح می‌کنید؟
 الف) بله ب) خیر
 — وقتی دیگران از کشور شما انتقاد می‌کنند، آزرده خاطر می‌شوید؟
 الف) بله ب) خیر
 — وقتی کشور شما در برخی زمینه‌ها از دیگر کشورها پیشی می‌گیرد، احساس غرور می‌کنید؟
 الف) بله ب) خیر
 — هنگام نواختن سرود ملی کشور خود، چه حسی دارید؟
 الف) خیلی خوش حال ب) بی تفاوت ج) آزرده خاطر
۲. در زمان کنونی، ملی‌گرایی را نشانه پیشرفت می‌دانید یا عقب‌افتادگی؟
 الف) پیشرفت ب) عقب‌افتادگی
۳. وجود زبان‌های زیاد در دنیا را ترجیح می‌دهید، یا یک زبان جهانی؟
 الف) زبان‌های زیاد ب) زبان جهانی

۴. با موضوع «اتباع خارجی غیرقانونی» چگونه برخورد می‌کنید؟

الف) با شدت ب) با صبر و حوصله ج) با از میان برداشتن مرزها

۵. نظر شما در مورد دخالت در امور داخلی کشورهای دیگر چیست؟

الف) مخالف همه مداخلات هستم ب) در صورت عدم اعمال زور، موافق هستم

۶. نظر شما در مورد سازمان ملل چیست؟

الف) موافق ب) مخالف

۷. نظر شما در مورد شرکت‌های فراملی چیست؟

الف) موافق ب) مخالف

۸. آیا دنیای بدون ملت، به یک پارچگی جهانی منجر می‌شود؟

الف) بله ب) خیر

۹. در امور جهانی، چقدر به‌روز هستید؟

— چند کشور در EEC (جامعه اقتصاد جهانی) عضو هستند؟

— ASEAN چیست؟

— COMCON چیست؟

— آژانس‌های تخصصی FAO, ILO, WHO در کدام سازمان قرار دارند؟



۱۰. محیط شما چقدر ترانس گلوبال است؟ به عنوان مثال:

— آیا شبکه جهانی دوستان دارید؟ (الف) بله (ب) خیر

— آیا کنفرانس از راه دور یا کنفرانس‌های تصویری جهانی دارید؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— آیا فیلم‌ها و برنامه‌های تلویزیونی کشورهای دیگر را تماشا می‌کنید؟

(الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— آیا روزنامه‌های خارجی یا مجلات جهانی را مطالعه می‌کنید؟ (الف) بله (ب) خیر

— آیا به مسافرت‌های جهانی می‌روید؟ (الف) اغلب (ب) گاهی اوقات (ج) هرگز

— آیا عضو سازمان‌های بین‌المللی هستید؟ (الف) بله (ب) خیر

ملی‌گرایی در دوره مستعمراتی، جنبش در حال پیش‌رفتی بود که هدفی جز حذف برتری و تسلط یک نفر بر دیگران نداشت. مبارزات مستعمره‌زدایی در اواخر دهه‌های ۱۹۴۰، ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ تقریباً دنیا را از استعمار رهایی بخشید. امروز سرزمین‌های اشغالی اندکی در جهان وجود دارند و ملی‌گرایی فقط در این نواحی، یک عامل انقلابی ضروری به حساب می‌آید. این جنبش در جاهای دیگر جهان، حرکتی ارتجاعی است که به جداسازی تفرقه‌انداز بشریت تداوم می‌بخشد. موجودیت «ملت» در عصر گروه‌بندی‌های منطقه‌ای، بازارهای مشترک، شرکت‌های جهانی، بازار مالی جهانی و مخابرات جهانی منسوخ شده است.

در جهان اکنون و به عنوان عضو بازار مشترک کشورهای غرب اروپا (EEC) یاد گرفته‌ایم مطمئن‌ترین راهی که یک کشور می‌تواند از نظر اقتصادی رشد کرده و از نظر سیاسی اعمال نفوذ نماید، هم‌کاری و پیوستن به کشورها و ایالت‌های همسایه است. EEC که در اواخر دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به عنوان نهادی ناکارآمد مورد تمسخر قرار می‌گرفت، امروز ماهیت اقتصادی و سیاسی قدرت‌مندی دارد که به سمت ائتلاف جهانی و فراملی پیش می‌رود. جنبش‌های وحدت‌گرای مشابه در سراسر کره زمین وجود دارد. COMCON در اروپای شرقی؛ بازار مشترک ۲۲ کشور غربی؛ گروه ۱۴ کشور شرق آفریقا؛ گروه جنوب شرق آسیا (ASEAN)؛ بازار مشترک نوظهور کشورهای جنوب اقیانوس آرام (شامل استرالیا و نیوزلند و چند جزیره هم‌جوار) و Andean Group (متشکل از پنج کشور جنوب آمریکا). امروز حتی ایالات متحده، کانادا و مکزیک در ارتباطات بی‌شمار درون منطقه‌ای و اقتصادی به هم پیوسته و هیچ‌کدام از این سه عضو جدا نخواهد شد.

درجه موفقیت گروه‌های منطقه‌ای متفاوت است، اما در همه جای دنیا مقاومت در برابر شکستن محدودیت‌های یک کشور وجود دارد. حرکت‌های نشان‌دهنده پیش‌رفت در دوران کنونی عبارت‌اند از: جهانی‌شدن، قاره‌گرایی و Subcontinentalism که دائماً به تقویت و رشد یک‌دیگر کمک می‌کنند.

افزایش آشکار ملی‌گرایی در سراسر دنیا

به نظر می‌رسد میهن‌پرستی در قسمت‌های بسیاری از جهان رو به افزایش باشد. چرا؟ چون لجام‌گسیختگی جهانی‌شدن، هویت ملی را بیش از گذشته تهدید می‌کند. آمریکا را در نظر بگیرید. امروزه این کشور به طور بی‌سابقه‌ای در حال گسترش جریان مهاجران، توریست‌ها، سرمایه‌گذاران خارجی، تبادل دانشجو و «اتباع خارجی غیرقانونی» است. بازار ایالات متحده را حجم عظیم واردات از سراسر دنیا انباشته کرده؛ توپوتا، هوندا، ولوو، سونی، زیمنس، شیرینی‌های رولتی، پیراشکی، فلافل، آب معدنی و...

ماشین رؤیایی اصیل آمریکایی - خودرو - دیگر وجود ندارد. ماشین دیترویت حالا خودروی دوگانه‌سوز چندملیتی است که قطعات آن توسط کشورهای ژاپن و کره و آلمان و فرانسه تولید می‌شود. بسیاری از بانک‌های آمریکا، صنایع، روزنامه‌ها، ایست‌گاه‌های تلویزیونی، استودیوهای فیلم‌سازی، ناشران کتاب و... تحت مالکیت یا مالکیت مشترک افراد خارجی کشورهای مختلف قرار دارد. کشورهایی مثل ونزوئلا، عربستان سعودی، کویت، ایران، اسرائیل، انگلیس، آلمان، استرالیا و ژاپن. این سرمایه‌گذاران، تأثیر زیادی بر تمام جوانب زندگی آمریکایی‌ها دارند.

اگر به هر شهر اصلی آمریکا گذر کنید، خواهید دید که همه همسایه‌ها از کشورهایی مانند مکزیک و آمریکای مرکزی و کوبا و جامائیکا و ویتنام و کامبوج و تایلند و کره هستند. «خب اما به هر حال، آمریکا از آن چه کسی است؟» و «آیا آمریکا در حال تبدیل به یک کشور خارجی است؟» این دو عنوان، اسم برنامه‌های اخیر تلویزیون است که به بررسی سؤالات رایج در ذهن مردم می‌پردازد.

چند ایالت، تصویب قانون زبان انگلیسی به عنوان زبان رسمی ایالات متحده را مدنظر داشته‌اند. میهن‌پرستی آمریکایی عمدتاً تلاشی برای جبران عدم شفافیت هویت ملی و کاهش قدرت (تأثیر) نسبی این کشور در دنیای پرمدعای کنونی است. سرفرازی و درخشش آمریکایی‌ها در جهان [مثلاً در عرصه بین‌المللی ورزش] مشهود است که البته نشانه اعتماد به نفس ملی نیست، بلکه جبران فقدان عزت نفس ملی می‌باشد.

این نفوذ جهانی در همه جا جبران و جریان دارد. «آیا در ۳۰ سال آینده، هنوز فرانسوی خواهیم بود؟» یک برنامه تلویزیونی فرانسه این سؤال را با حیرت مطرح کرد؛ چندان که هر روزه تعداد بیش‌تر و بیش‌تری از آفریقا، آسیا و اروپا به کشور فرانسه رهسپار می‌شوند. مردم اسرائیل نیز می‌خواهند بدانند «آیا کشورشان در سی سال آینده، هم‌چنان یک کشور یهودی خواهد بود؟» ضمن اینکه یهودیان برای سکونت در مکان‌های دیگر، اسرائیل را ترک کرده و عرب‌های بیش‌تری اطراف آن‌ها را احاطه می‌کنند. اصولاً در کشورهای عربی، بنیادگرایان و محافظه‌کاران مسلمان علیه «نفوذ غرب» جبهه می‌گیرند و معتقدند باعث نابودی هویت ملی و مذهبی آن‌ها می‌شود. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، گروهی دل‌واپس در دنیا نگران «آمریکایی شدن جهان» بودند؛ در مقابل و امروزه، دل‌واپسان آمریکایی نگران «لاتین شدن یا شرقی شدن آمریکا» هستند.

واقعیت این است که جهان، آمریکایی و لاتین و شرقی و اروپایی و روسی نمی‌شود. همگی در حال جهانی شدن هستیم و قدرت وحدت جهانی برای اولین بار، مرزهای قلمروسازی‌های قدیمی و جدایی کشورها را پشت سر می‌گذارد. با این حال و متأسفانه باید اعتراف کرد: هم‌زمان که برنامه‌ریزی‌های هزاره‌های قبیل‌ای و غریزه‌های جهانی رشد می‌کند، میهن‌پرستان سراسر دنیا متعصب‌تر می‌شوند.

آمریکای صنعتی، کشوری رو به افول؟

آمریکا در حال نزول نیست. قسمت‌های دیگر جهان در حال افزایش هستند. گسترش جهانی ثروت، اطلاعات و فن‌آوری با سرعت به جبران عدم تعادل در جهان قیام کرده است. غول‌های جهان البته



دیگر ملت‌ها نیستند. غول‌های جدید، نه ژاپن و چین و شوروی و برزیل، که نهادهای قاره‌ای و جهانی خواهند بود؛ بازارهای مشترک قاره‌ای، بازارهای جهانی الکترونیک، شرکت‌های جهانی و پیوندهای چندملیتی. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، اروپایی‌ها و آسیایی‌ها و دیگران باید اطمینان حاصل می‌کردند که ایالات متحده قرار نیست کل دنیا را بگیرد. در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ آمریکایی‌ها مجبورند اطمینان حاصل کنند که جهان قصد ندارد کل ایالات متحده را بگیرد. واگذاری بازارهای آمریکا به دیگر کشورها و تسلط بر صنایع آمریکا توسط غیرآمریکایی‌ها، بخشی از فرآیند جهانی‌سازی است.

اتباع خارجی غیرقانونی

اتباع خارجی غیرقانونی وجود ندارد؛ فقط مرزهای قانونی وجود دارد. منع خروج افراد از کشورشان اشتباه است و اجازه ندادن به افراد برای ورود به کشورها، اشتباهی بزرگ‌تر. موضوع «اتباع خارجی غیرقانونی» قطعاً یک موضوع جهانی پیچیده است و با بستن مرزها نمی‌توان از آن پیش‌گیری کرد. جلوگیری از ورود مخفیانه از طریق مرزها غیرممکن است و این را اکثر مهاجرین می‌دانند. بدیهی است که در عصر هلی‌کوپترها و هواپیماهای کوچک خصوصی و قایق‌های موتوری و سفرهای دسته‌جمعی، مرزها معنا و مفهوم خود را از دست داده باشند. نشان به آن نشان که با وجود هزینه‌های میلیون دلاری برای محافظت و بستن مرزها، هنوز افراد فراوانی وارد کشورها می‌شوند.

آمریکایی‌ها و برخی اروپاییان دچار این تفکر اشتباه هستند که اگر دروازه‌ها را باز کنند، کل دنیا به داخل هجوم می‌آورند. این درست است که ایالات متحده و اکثر کشورهای اروپایی، فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی زیادی را فراهم می‌آورند؛ اما بهشت ایده‌آل همه نیستند. ده‌ها میلیون مهاجر غیرقانونی در سراسر دنیا وجود دارد. هیچ‌کس تعداد دقیق آن‌ها را نمی‌داند. همه جا هستند: کانادا، مکزیک، کاستاریکا، ونزوئلا، کلمبیا، برزیل، کنیا، نیجریه، غنا، الجزیره، لیبی، تونس، عربستان، کویت، امارات، یونان، پاکستان، تایلند،



نیوزلند، استرالیا و... سال‌ها پیش یک نظرسنجی در دنیا انجام شد که موضوع آن اولویت کشورها برای مهاجرت به آن‌ها بود. کشورهای محبوب عبارت بودند از: کانادا، استرالیا، نیوزلند، سوئد و برزیل.

آزادی جابه‌جایی باید جزء آزادی‌های اصلی باشد. این سیارهٔ ماست و حق داریم هر جایی که بخواهیم زندگی کنیم. مرزهای ملی، چیزی بیش‌تر از خطوطِ بارها ترمیم‌شده‌ای نیست که فقط سگ‌ها به آن ادرار می‌کنند. «اینجا قلمرو من است، چون من اول ادرار کردم.»

در حال حاضر، کشورها میلیون‌ها دلار در تلاشی بیهوده به منظور پیش‌گیری از جریان «مهاجران غیرقانونی» هدر می‌دهند که باید برای کمک به ارتقای استانداردهای زندگی مردم هزینه شود. در این صورت مردم نه به علت فشار سیاسی و اقتصادی، بلکه برای توسعه و پیش‌رفت مهاجرت خواهند کرد. ما مرزهای امن نمی‌خواهیم، حتی نمی‌خواهیم مرزها باز باشند. ما اساساً مرزی نمی‌خواهیم. اگر حکومت‌ها مرزها را از بین نبرند، فن‌آوری مدرن این کار را خواهد کرد.

افسانهٔ «امور داخلی کشورها»

دیگر «امور داخلی» کشورها وجود ندارد؛ عدم دخالت در امور داخلی، نه ممکن است و نه مطلوب. تمام کشورها خواهان هرچه بیش‌تر گردش‌گران خارجی، سرمایه‌گذاران خارجی، تبادل دانشجویان خارجی، معلمان و دانش‌مندان برون‌مرزی، انتشارات جهانی، رادیو و تلویزیون بین‌المللی و تولیدات مشترک هستند. خواستن تمام موارد بالا و هم‌زمان اصرار بر عدم دخالت، خنده‌دار است.

بنابراین در عصر نیروگاه‌های هسته‌ای و تغییر آب و هوا و وابستگی درونی منابع جهانی و پخش مستقیم ماهواره‌ای و شرکت‌های چندملیتی و... ناگزیر از دخالت در امور داخلی یک‌دیگر هستیم. اختلال در نیروگاه هسته‌ای مانند خراب‌کاری چرنوبیل، مواد رادیواکتیو را در سراسر جهان پخش می‌کند؛ تغییر آب و هوا در ایالات متحده، بر شرایط جوّی کانادا دخالت دارد؛ قیمت نفتِ عربستان سعودی و ایران، امواج

سهم‌گین شوک اقتصادی را در سراسر دنیا به بار می‌آورد؛ انتخابات داخلی آمریکا و چالش رهبری در شوروی، همه مردم را نگران می‌کند چون نتایج آن کل جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

در دنیایی که هر روز به هم وابسته‌تر می‌شویم، حتی ادعای وجود «امور داخلی» ریاکارانه به نظر می‌رسد. همه کشورهای طالب مشارکت در امور داخلی یک‌دیگر هستند و هر اتفاقی که در هر گوشه‌ای از دنیا بیفتد، کل جامعه جهانی را در معرض تکانش قرار خواهد داد. قابل درک است که ما خواهان تجاوز نظامی به دیگر کشورها نیستیم، بلکه دخالت و مشارکت مثبت مدنظر می‌باشد.

در مورد سازمان ملل

اگر سازمان ملل وجود نداشت، جهان برای ایجاد آن در تقلا بود. به مدت صدها سال، مردم به دنبال حکومت جهانی بوده‌اند و با تشکیل سازمان ملل، بالاخره سرآغاز آن به وجود آمد. البته این ارگان جهانی گاهی در حل اختلافات بی‌تأثیر بوده؛ زیرا متشکل از ۱۶۰ کشور با منافع شخصی متفاوت می‌باشد. در حقیقت، آداب و رسوم این نهاد هنوز تا حد زیادی قبیله‌ای و منطقه‌ای است. هنگامی که آداب ملی و قبیله‌ای هزاران ساله خود را در کنار گذاشتیم و یاد گرفتیم که تعامل جهانی داشته باشیم، آن‌گاه سازمان ملل نیز به یک سازمان واقعاً و کاملاً جهانی تبدیل خواهد شد. در هر صورت، سازمان ملل از زمان پیدایش در اواسط دهه ۱۹۴۰ تاکنون دوام آورده و این دست‌آوردی بزرگ است.

سازمان ملل از طریق آژانس‌های زیرمجموعه خود به اموری مانند توزیع غذا بین کشورهای فقیرزده، مبارزه با بیماری و جهل و ازدیاد جمعیت، داوری در جنگ‌ها، کمک به بهبود روش‌های تولید غذا و تأمین مالی کنفرانس‌های جهانی در مورد استفاده صلح‌آمیز از بستر اقیانوس و فضا می‌پردازد.

شرکت‌های فراملی

«تنها چیزی که بدتر از یک شرکت فراملی است، عدم وجود چنین شرکتی است.» هر کسی این جمله را گفته، مطمئناً به هدف زده است. تا زمانی که شرکت‌ها وجود دارند، ترجیحاً باید فراملی باشند. شرکت‌ها (مثل هر پدیده دیگری) در جهت تلاش برای رشد و سودآوری، مرزهای ملی را پشت سر می‌گذارند. بدبختانه جهان کشورها، جهان یک پارچه ملی است. هشت میلیون نفر اهل عربستان سعودی شبیه هم دشداشه می‌پوشند. پس تنوع کجاست؟ چند میلیون نفر اهل بولیوی، سبک زندگی و شخصیت‌های کاملاً مشابه دارند. تنوع کجاست؟ ده‌ها میلیون ژاپنی مانند هم هستند و عین هم کیمونو تن می‌کنند. آیا این تنوع است؟ تنوع همان چیزی است که ما به دنبال آن هستیم.

ملیت باعث هم‌سانی همگانی افراد یک جامعه شده و ناچاراً ویژگی ملی همه افراد به صورت یک‌سان شکل می‌گیرد. تمام افراد اهل بلغارستان و گواتمالا و لائوس، و ویژگی‌های ملی متمایزی دارند. مردم اکثر کشورها تا این اواخر، لباس مشابه داشتند؛ آن‌گونه که تفکر مشابه، ترس‌های مشابه، امیدها و تعصبات مشابه. غذاهای یک‌سانی می‌خوردند، از یک موسیقی لذت می‌بردند، تعطیلات را به صورت ملی و گروهی برگزار می‌کردند، خدایان واحدی را می‌پرستیدند و حتی از نظر ظاهری بسیار به هم شبیه بودند. انگار هرچه «خلوص» ملی و نژادی تقویت شده‌تر باشد، مردم آن کشور یک‌سان‌تر و قابل پیش‌بینی‌تر خواهند بود. اگر به مدت فقط چند روز، یک جامعه عقب‌افتاده و راکد را مشاهده کنید، می‌توانید حرکات و عکس‌العمل‌های افراد را پیش‌گویی کنید. جهانی‌سازی به محو این توده سخت «شباهت ملی» کمک می‌کند و افراد را قادر می‌سازد که در جریان مخالف تأثیرات جهانی، به روش خاص خود واکنش نشان دهند. در این صورت، زمانی که اهالی کشورهای اتیوپی و مجارستان و چین وطن خود را ترک، و در میان مردم دیگر زندگی می‌کنند، به افراد جالبی تبدیل می‌شوند که ترکیبی از فرهنگ‌ها را دارند. دورگه بودن ملی و نژادی در سال‌های آینده، بر تنوع پیشی خواهد گرفت.



تتوع اما تا حدود سال ۲۰۲۰، چرخه خود را طی کرده و به سمت یک پارچگی جهانی پیش خواهد رفت. به هر حال نیازی به نگران شدن نیست. تا شروع قرن جدید، ما اقدامات بسیار خوبی در جهت پیشرفت فراتر از سیاره زمین خواهیم داشت و در تمام منظومه شمسی پخش خواهیم شد. جهانی شدن، مقصد نهایی نیست؛ بلکه شتاب به سوی جهان‌های عظیم‌تر است.

ملیت شما چیست؟

شما اهل کجا هستید؟ کجا متولد شدید؟ والدین شما اهل کجا هستند؟ پاسپورت شما چیست؟ پاسخ به این سؤالات، دیگر تعیین‌کننده هویت شما نیست. در زمان کنونی سؤالاتی پیرامون ملیت، مفهوم کم‌تری دارد. پرسش صحیح‌تر این است: «اکنون در کجا سکونت دارید؟» این پرسش و هم‌چنین سؤالاتی مانند «ملیت شما چیست؟» و «اهل کجا هستید؟» برای کسانی که هنوز پای‌بند به عادت‌های قدیمی و دیگته‌شده هستند، خوش‌آیند و راضی‌کننده نیست.

حالا افراد بیش‌تری شایسته این پاسخ‌ها هستند: «من اهل سیاره زمین هستم»، «در بخش‌های زیادی از جهان زندگی کرده‌ام»، «بسیاری مکان‌ها خانه من بوده است»، «من شبکه جهانی دوستان خود را دارم و به مخابرات جهانی وصل می‌شوم»، «در غم و شادی مردم تمام دنیا سهیم هستم» و «من فردی جهانی‌ام».

چشم‌انداز به فضا و کائنات چگونه داری؟

۱. آیا معتقدید بودجه‌ای که آمریکا در برنامه‌های فضایی هزینه می‌کند، بسیار زیاد است یا بسیار کم؟

الف) بسیار زیاد ب) بسیار کم ج) متناسب

۲. آیا قبل از مسافرت به فضا، باید به حل مشکلات زمین بپردازیم؟

الف) بله ب) خیر

۳. نظر شما پیرامون سکونت دائمی در مدار زمین، روی ماه، کرهٔ مریخ و در اعماق فضا چیست؟

الف) بسیار موافق ب) موافق ج) مخالف

۴. آیا دوست دارید در آینده نزدیک به خارج از سیاره زمین سفر کنید؟

الف) خیر ب) بسیار مشتاق

۵. به نظر شما گسترهٔ انسان در فضا چگونه است؟

الف) تاریخی ب) تکاملی ج) زیاد نیست



۶. حضور انسان در فضا در سال‌های آینده، چه تأثیری بر موقعیت او در زمین دارد؟

الف) تأثیر متوسط ب) تأثیر چشم‌گیر

۷. نظر شما راجع به تلاش‌های کنونی در جست‌وجوی فرازمینی‌ها چیست؟

الف) موافق ب) مخالف

— آیا از چنین تماس‌هایی ضرر می‌کنیم یا سود می‌بریم؟

الف) احتمالاً ضرر ب) احتمالاً سود

— نظر شما در مورد UFO (شیئی پرنده ناشناخته) چیست؟

الف) واقعی ب) تخیلی ج) مطمئن نیستم

۸. چند وقت یک‌بار به افلاک‌نما یا رصدخانه می‌روید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۹. آیا عضو یک سازمان مربوط به فضا هستید؟

الف) بله ب) خیر

۱۰. آیا اشتراک‌مجلات با موضوعات نجوم، علوم فضا، فیزیک نجومی و کیهان‌شناسی را دارید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا مجله عمومی علمی را که به صورت منظم در این زمینه‌ها گزارش دهد، مشترک هستید؟

الف) بله ب) خیر

۱۱. در مورد محیط جدید فrazمینی چقدر مطلع هستید؟

— فضا کجاست؟

— برخی دانش‌مندان در مورد «صنعتی‌سازی فضا» صحبت می‌کنند؛ آیا امکان‌پذیر است؟

الف) بله ب) خیر

— زمان مشاهدهٔ بعدی ستارهٔ دنباله‌دار هالی^۱ در چه سالی است؟

الف) ۲۰۱۸ ب) ۲۰۶۱ ج) بستگی دارد

— آیا تا به حال هیچ سفینهٔ فضایی، منظومهٔ شمسی را ترک کرده است؟

الف) بله ب) خیر

— فوبوس^۲ و دیموس^۳ چیست؟

— ابر نواختر^۴ چیست؟

— وقتی در شب به فضا نگاه می‌کنید، چه چیزی می‌بینید؟

الف) گذشته ب) حال ج) آینده

— فاصلهٔ تقریبی ستاره‌ها از سیارهٔ زمین در کهکشان راه شیری چقدر است؟

-
1. Halley's Comet.
 2. Phobos.
 3. Deimos.
 4. Supernova.

فضای صنعتی شده؟ درون‌یابی‌های حتی جدید دیگر ما را حفظ نخواهد کرد و سوخت‌های فسیلی و فن‌آوری مکانیکی ما را به فضا نمی‌رساند. آیا می‌خواهیم اتومبیل و لوکوموتیو دودکش‌دار به زیست‌گاه‌های فضایی ببریم؟ زمان بعدی رؤیت ستاره دنباله‌دار هالی؟ از روی زمین انسان می‌تواند آن را مجدداً در سال ۲۰۶۱ ببیند؛ اما مدت‌ها قبل از آن، میلیون‌ها نفر در سراسر منظومه شمسی و فراتر از آن پخش شده‌ایم و بنابراین ممکن است این ستاره دنباله‌دار را در زمان‌های متفاوتی مشاهده کنیم.

وقتی به فضا نگاه می‌کنیم چه می‌بینیم؟ «گذشته»؛ چون قسمتی از نور کم‌فروغی که به زمین می‌رسد از ستاره‌هایی است که دیگر وجود ندارند. «حال»؛ چندان‌که می‌توانیم سیارات و قمرها و ستارگان را در زمان واقعی ببینیم (اکنون وجود دارند). «آینده»؛ زیرا برخی از گازهای کیهانی و چرخش آن‌ها، فرآیند تولد ستاره‌ها را رقم می‌زند.

اما آیا هزینه‌های بسیار زیادی در برنامه‌های فضایی می‌کنیم؟ و بهتر نیست پیش از مسافرت به فضا، به مسائل حاد روی زمین پردازیم؟ خب اغلب چنین اعتراضاتی پیرامون برنامه فضایی در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ شنیده می‌شد؛ ولی هم‌زمان با آغاز بهره‌وری از مسافرت به فضا، این ملاحظات شدت خود را تا حدودی از دست داد. عقیده بر این است که در پروژه رسیدن به فضا، بشر به بررسی مسائل حاد کره زمین نیز می‌پردازد. برنامه‌ریزان بلندمدت معتقدند که باید سرمایه بیشتری به برنامه‌های فضایی اختصاص داده شود؛ زیرا تأکید بر برنامه فضایی، سرعت پیش‌رفت همه‌جانبه زندگی بشر را سرعت می‌بخشد.

فضا سرزمین جدید ماست و باید در مورد آن اطلاعات کاملی داشته باشیم. در دهه‌های پیش رو، فضا عامل مؤثری در تغییر شرایط سیاره زمین است. بدون عاملیت فضا، قادر نیستیم برنامه‌های اجتماعی، اقتصادی و بین‌المللی را به انجام برسانیم.

اگرچه برنامه‌های فضایی در مراحل اولیه رشد خود است؛ تحولات شگرفی در زمینه‌های مخابرات، پیش‌بینی آب و هوا و اقلیم، تحقیقات محیط زیستی، نقشه‌برداری و ترسیم، کشاورزی، زمین‌شناسی، متالورژی، اقیانوس‌شناسی، اکتشاف منابع و... داشته است. به عنوان نمونه، ماهواره‌های مخابرات به تلویزیون جهانی، تلفن‌های جهانی با شماره‌گیری مستقیم، پست الکترونیکی، آموزش از راه دور دوسویه (مثلاً برای صدها روستای بی‌امکانات در هند و آلاسکا و...) ورود کرده است. ماهواره‌های محیطی به طور مستمر، کیفیت آب و هوا را بررسی می‌کنند، غلظت آلاینده‌های جو زمین را اندازه می‌گیرند و در مورد آتش‌سوزی جنگل‌ها و گردباد و طوفان و فوران آتش‌فشان هشدار فوری می‌دهند. ماهواره‌های نقشه‌برداری زمین به وسیله سنجنش از راه دور، وجود منابع آب زیرزمینی، مواد معدنی و سوخت را تعیین مکان می‌کنند. در واقع به واسطه وجود این ماهواره‌هاست که می‌دانیم زمین، مقادیر بسیار عظیم منابع آبی دارد و ما فقط حدود یک صدم از یک درصد کل منابع آب شیرین را بهره‌برداری کرده‌ایم. نیز باید از حس‌گرها با سنجنش از راه دور، برای شناسایی صدها مکان غنی منبع نفت و زغال سنگ و مواد آلی و مس و آهن تشکر کنیم.

ماهواره‌ها در زمینه‌های بی‌شمار دیگری هم کمک می‌کنند: تشخیص و پیش‌بینی زمان صحیح ورودی محصولات، کمک به برنامه‌ریزی رشد جوامع شهری، کمک به اقلیم‌شناسان در جهت بهبود روش‌های پیش‌گویی الگوهای اقلیمی بلندمدت، کمک به نظارت بر تعهد به توافق‌نامه‌های کنترل تسلیحات و... هم‌چنین برنامه فضایی به توسعه سخت‌افزارهای فراوانی از جمله مصالح ساختمانی، لوازم خانگی، سیستم‌های حمل و نقل، واحدهای انرژی خورشیدی، مواد لباس و فن‌آوری پزشکی کمک می‌کند.

محیط فضایی جدید، امروز نقش بسیار چشم‌گیری در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند و در سالیان آینده، نقش اصلی را در ادغام حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی، و بین‌المللی بر عهده خواهد داشت. پیش از عصر فضا، ما با دنیای محدود، منابع محدود، فضای محدود و رشد محدود احاطه شده بودیم. پیشرفت غیرمنتظره فضا، تمام محدودیت‌ها را از میان برداشته است. نهایتاً و ناگهان خود را در محیط جدید فضای نامحدود و انرژی نامحدود و مواد خام نامحدود و غذای نامحدود و رشد نامحدود خواهیم یافت. منابع

کافی، غذای کافی و فرصت‌های کافی برای رشد و دوام بشر به مدت میلیون‌ها و میلیارد‌ها سال وجود دارد و تا زمانی که جهان پابرجاست، این منابع نیز وجود دارند.

پیشرفت چشم‌گیر فضا چه تأثیری بر آگاهی بشر دارد؟ خب ورود به فضا، درک ما را از خودمان برای همیشه تغییر داده و ما را به آگاهی جهانی و کیهانی رسانده است. اواسط دهه ۱۹۶۰ در یک سمینار پیرامون مطالعات آینده در مکتب جدید مطالعات اجتماعی که در نیویورک برگزار شد، من از افراد شرکت‌کننده پرسیدم نظرشان در مورد برنامه فضایی چیست و آیا مایل‌اند روزی به دنیای خارج سفر کنند. (در روزهای نخستین عصر فضا و در آن سمینارهای آینده‌پژوهی، مقاومت زیادی در برابر برنامه‌های فضایی وجود داشت.) یک خانم گفت: «می‌دانم فکر می‌کنید من قدیمی هستم، واقعاً اما نمی‌خواهم به فضا بروم. من همین دنیا را دوست دارم و در اینجا کاملاً خوش حال هستم.» پاسخ دادم: آیا می‌فهمی چه می‌گویی؟ تو شبیه یک شخص جهانی فکر می‌کنی؛ زیرا به کل این سیاره احساس تعلق کرده‌ای که در نوع خود تفکر انقلابی و حتی رؤیایی نیست. با این وجود، می‌ترسی که به تو لقب کهنه‌پرست و قدیمی بدهند. قبل از عصر فضا، افراد بسیار کمی خود را مرتبط به کل دنیا می‌دانستند. مردم در واقع خود را متعلق به قبایل و سرزمین مادری می‌دانستند. سلطان آل سعود مسافر فضایی عرب که با دو همسر آمریکایی و فرانسوی در نیمه دهه ۱۹۸۰ به دور زمین سفر کرد، در بازگشت به زمین چنین گفت:

«همه ما در روز اول و دوم پرواز، کشورهای خود را مورد توجه قرار

می‌دادیم. هر کدام می‌گفتیم آنجا وطن من است. روز سوم فقط

قاره‌ها را می‌دیدیم؛ تا روز پنجم که تنها زمین را نظاره می‌کردیم.

فقط همین یک جا وطن ماست. حس شگفت‌انگیزی است.»

مسئله شگرف دیگر، این مسافر سعودی احتمالاً در یک جامعه قبیله‌ای پرورش یافته و با این وجود،

جهش عظیمی به سمت دنیای واحد و منظومه شمسی داشته است. این فرد و فضانوردان دیگر طی چند

روز به این تغییر بنیادی دست یافتند؛ در حالی که سال‌ها طول می‌کشد تا بشریت به چنین مفهومی نایل آید.



آیا اکتشافات فضا، رخدادی تاریخی و نقطه عطف تکامل است یا اساساً کار مهمی نیست؟ خروج از این سیاره، یک روی داد تکاملی و پیش‌رفتی عمده است. اشتباه فکر نکنید. انسان‌ها موجودات تولید شده در زمین هستند؛ محصول شرایط خاص و در محیط زیست خاص. ما ناگهان از زیست‌گاه طبیعی خود جدا شده‌ایم و بحث پی‌آمدهای این روی داد از چارچوب این مطلب فراتر است.

در جاهای دیگر منظومه شمسی، شرایط محیطی بسیار متفاوت از شرایط نرمال زمین است. زمان‌های متفاوت روشنایی و تاریکی، جو گوناگون یا عدم وجود اتمسفر، درجه حرارت متفاوت و متغیرهای اقلیمی، جاذبه‌های مختلف و فاصله از خورشید، پیکربندی‌های زمین‌شناسی و انواع توپوگرافی. این دنیای جدید و دور از زیست‌گاه طبیعی، ما را به طور اساسی دگرگون می‌سازد. ما قادر نخواهیم بود به صورت نامحدود با جسم و مغز و حواس و ارتباط کلامی و حمل و نقل مخصوص زمین، در منظومه شمسی و فراسوی آن مسافرت و زندگی کنیم.

برای یافتن شباهت تقریبی روی داد جدایی از سیاره زمین در قرن ۲۱ ممکن است مجبور شویم به گذشته رجعت کنیم؛ نه صدها و هزاران سال، که چند میلیون سال. مجبوریم به صدها میلیون سال قبل بازگردیم، یعنی زمانی که شکل حیات از اقیانوس‌ها به خشکی تغییر یافت. ما هنوز در مراحل بسیار ابتدایی پیدایش محیط جدید هستیم و بنابراین نمی‌توانیم اهمیت بلندمدت آن را درک کنیم.

ما پیش از این، مجموعه‌های فضایی کوچکی به فضا پرتاب نموده‌ایم: سال‌یوت^۱، اسکای لب^۲ و میر^۳. افرادی در این ایست‌گاه‌های متوسط در مدار زمین به مدت چند ماه و در یک زمان زندگی کرده‌اند. در سال‌های آینده، ایست‌گاه‌های فضایی بلندپروازانه‌تری پدید می‌آید. هرچه تعداد بیشتری از این زیست‌گاه‌ها (مجموعه‌های دائمی فرازمینی) به فضا پرتاب شود، سرعت پیش‌رفت در سیاره زمین نیز تسریع می‌یابد.

1. Salyut.

2. Skylab.

3. Mir.

من با سناریوی برخی از دانش‌مندان فضایی که به دنبال ایجاد «شرایط شبیه زمین» در جاهای دیگر منظومه شمسی هستند، هم‌فکر نیستم. برخی شرایط شبیه زمین عبارت‌اند از: ۵ تا ۸ شغل در اداره و مزرعه، زنان خانه‌دار در منازل دوطبقه، کودکان مشغول به تحصیل در مدارس، بانک‌ها، مغازه‌های خرده‌فروشی، کشتارگاه‌ها، شهرهای کوچک، سرزمین‌های محصور ملی و... به نظر این‌گونه می‌رسد که چنین سناریوهای مبهمی مانند تکرار نوستالژیک دوران کودکی برخی دانش‌مندان در کانساس^۱ یا آیداهو^۲ و دهه ۱۹۴۰ باشد. آیا می‌خواهیم هزینه‌های هنگفتی صرف نموده و مسافت‌های طولانی طی کرده تا آنچه را در زمین وجود دارد، بازسازی کنیم؟ آیا می‌خواهیم به دنیا‌های جدیدی با شرایط مشابه زمین وارد شویم که هزاران سال است برای بشر رنج و حرص و بدبختی و نزاع به دنبال داشته؟ جوامع فرازمینی، فرصت‌های بی‌ظنیری برای شروعی تازه در همه جوانب زندگی ارائه می‌دهد.^۳

تخمین زده می‌شود میلیاردها کهکشان در جهان وجود داشته باشد که هر کدام شامل میلیاردها ستاره است. بسیاری از این ستاره‌ها، سیستم‌های خورشیدی هستند که ممکن است اشکال حیات در آن‌ها وجود داشته باشد. احتمالاً کائنات لبریز از حیات هوش‌مند است. برخی از ما پیش‌رفته‌تر و برخی کم‌تر توسعه یافته‌اند. ایالات متحده، جماهیر شوروی و کشورهای دیگر در جست‌وجوی فرازمینی‌ها، تلاش‌های منظمی به منظور یافتن موجودات هوش‌مند در کیهان انجام داده‌اند. برخی از این تلاش‌ها به صورت مشترک بوده و شامل هم‌کاری دانش‌مندان سراسر کره زمین می‌شود. یکی از جسورانه‌ترین این تلاش‌ها، پروژه ناسا به نام SETI (جست‌وجوی هوش فرازمینی)^۴ می‌باشد. این جست‌وجو جوانب مختلفی دارد:

1. Kansas.

2. Idaho.

۳. برای مطالعه بیشتر، به خودارزیابی ۲۰ (ایدئولوژی) یا کتاب‌های Telespheres و Up-wingers مراجعه نمایید.

4. Search for extraterrestrial intelligence.

☞ آنتن‌های رادیو - تلسکوپ قوی در جهت اسکن باندهای فرکانس رادیویی توسعه یافته‌اند. این آنتن‌ها به گیرنده‌های کامپیوتری پیش‌رفته متصل می‌شود که به طور هم‌زمان میلیون‌ها کانال را نمایش می‌دهد. در حال حاضر این آنتن‌ها روی زمین قرار دارد، اما برنامه‌هایی برای استقرار آن‌ها در مدار و بعدها در فاصله‌ی زیادی از ماه که دور از تداخل فعالیت‌های رادیویی زمین باشد وجود دارد.

☞ منجمان به مدد تلسکوپ‌های فضایی در کاوش سیاراتی هستند که به گرد خورشیدهای دور می‌چرخند. هدف این کار، یافتن سیستم‌های خورشیدی و بررسی علائم حیات است.

☞ در پایان، مخابره‌ی تلویزیونی و رادارهای دفاعی قدرت‌مند، پیوسته امواج رادیویی را در فضا با سرعت نور ارسال می‌کنند. جای امیدواری است که تمدن‌های پیش‌رفته‌ای در جاهای دیگر کیهکشان وجود داشته باشند و این علائم را دریافت کنند. جست‌وجو ادامه دارد؛ ما در حال ارسال سیگنال هستیم و علائم حیات را رصد می‌کنیم.

آیا از تماس با موجودات هوش‌مند فرازمینی، آسیب می‌بینیم یا بهره می‌بریم؟ در دهه‌های پیش رو، تماس چهره به چهره با دیگر موجودات هوش‌مند وجود دارد؛ زیرا آن‌ها به اندازه‌ی کافی پیش‌رفته هستند که از فاصله‌های بین کیهکسانی و بین ستاره‌ای عبور کنند. (من شک دارم که چنین امکاناتی، قبل از نیمه‌ی قرن ۲۱ وجود داشته باشد.) کاملاً منطقی است که فرض کنیم موجودات پیش‌رفته‌ی فراهوش‌مند^۱ (غیر بیولوژیکی) دلیلی برای تسلط و آسیب رساندن به ما نداشته باشند.



از سوی دیگر، چیزی در این ذره بسیار کوچک در فضا وجود ندارد که بتوانیم به تنهایی به آن دست یابیم. تمدنی پیشرفته‌تر از تمدن ما می‌تواند در جهش‌های بزرگ کیهانی به ما کمک کند. در ظرف چند هفته و چند ماه، احتمالاً بتوانیم جهشی هزار ساله و احتمالاً یک میلیون ساله داشته باشیم. اگر بخواهیم به تنهایی پیش رویم، به ناچار باید رنج و سختی بسیاری متحمل شویم.

مرگ و پیری، غم‌انگیز و ترس‌ناک‌ترین داستانی است که بشر با آن روبه‌رو می‌شود. ممکن است یک‌شنبه سال خوردگی و مرگ را پایان بخشیم؛ احتمال دارد به طور چشم‌گیری سطح و وسعت هوش خود را گسترش دهیم؛ شاید بتوانیم فیزیولوژی بسیار شکننده و آسیب‌پذیر خود را به بدن‌های بادوام‌تر و هوش‌مندتر تبدیل کنیم؛ امکان دارد یاد بگیریم تمام خشونت‌ها را از بین ببریم، خشونت در میان مردم و در میان حیوانات؛ چه بسا برای دستیابی سریع به منابع فراوان کائنات، راه‌هایی بر ما گشوده شود؛ احیاناً و بالاخره منشأ دقیق، اندازه، محتوا و سن کائنات را بدانیم؛ محتمل است برای بازسازی گذشته - شاید با شبیه‌سازی مجدد امواج نور و صدا - راه‌هایی به ما نشان داده شود؛ ممکن است میان پرسه‌زدن و شادی کردن در اطراف کهکشان راه شیری، تکنیک‌هایی را یاد بگیریم... چه کسی می‌داند چه مهارت‌ها و اطلاعاتی به واسطه تماس با فرازمینی‌ها حاصل می‌شود. ناگهان دیگر موجودات اولیه‌ای نخواهیم بود که روی تکه‌سنگی در فضا بخزیم. در نتیجه تماس مستقیم با تمدن درخشان پیشرفته‌تر، به همه چیز دست می‌یابیم.

اما در مورد شیئی پرنده ناشناخته (UFO)، آیا منطقی است که موجودات فوق‌هوشمند میلیون‌ها سال نوری را طی کنند فقط به خاطر اینکه به زمین بیایند و در آسمان بر فراز Orange County پرسه بزنند؟ خب برای من غیر قابل قبول است که چرا این موجودات خود را به تعداد معدودی نشان می‌دهند، نه همه!

خودارزیابی ۲۰

حجت‌گیری ایدئولوژی یک شما چگونه است؟

۱. به ایدئولوژی (نظام یک پارچه اهداف و مبانی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی) خاصی باور دارید؟

الف) بله ب) خیر

۲. فلسفه اجتماعی شما چیست؟

— سنت‌گرا / محافظه‌کار (ارزش‌های سنتی): خانواده، تعهد، احترام به رهبر، میهن‌پرستی.

الف) بله ب) خیر

— لیبرال: اعتقاد کم‌تر به ارزش‌های بالا.

الف) بله ب) خیر

— پیشرفت‌گرا / فراصنعتی: سبک زندگی انعطاف‌پذیر، انسانیت، اخلاق، اوقات فراغت،

تصمیم‌گیری جمعی، جهانی‌سازی.

الف) بله ب) خیر

۳. ایدئولوژی اقتصادی شما چیست؟

— سرمایه‌داری: مالکیت خصوصی یا مشترک کالاهای سرمایه‌ای، رقابت در بازار آزاد.

الف) بله ب) خیر



— جامعه‌گرایی: کنترل تولید و توزیع کالاها توسط دولت در جهت رفاه عمومی.

- | | | |
|----------------------------------------|----------|--------|
| الف) بله | ب) خیر | |
| — ترکیبی از سرمایه‌داری و جامعه‌گرایی. | الف) بله | ب) خیر |
| — اقتصاد فراتقا: (فراوانی و نامیرایی) | الف) بله | ب) خیر |

۴. فلسفهٔ سیاسی شما چیست؟

- | | | |
|------------------|----------|--------|
| — دیکتاتوری. | الف) بله | ب) خیر |
| — دولت پارلمانی. | الف) بله | ب) خیر |
- دموکراسی مستقیم: رأی‌گیری مستقیم برای مسائل، نه به واسطهٔ انتخاب رهبران و نمایندگان.
- | | | |
|----------|--------|--|
| الف) بله | ب) خیر | |
|----------|--------|--|

۵. پیش‌بینی شما راجع به روند ایدئولوژیکی جهان در سال‌های آینده چیست؟

الف) محافظه‌کاری - پیش‌رفت‌گرایی - تغییرات پاندولی

ب) حزب راست - حزب چپ - فراتر از چپ و راست

۶. آیا ایدئولوژی در زمان‌های سیال، ارزش‌مند است؟

الف) بله

ب) خیر



ما در انقلابی ترین زمان تاریخ زندگی می کنیم. هیچ گاه پیشرفت بشر به این پایه، سریع و جهانی و آشکار نبوده است. آیا نمی گویند که ما در عصر تحول سریع زندگی می کنیم؟ آیا صدای اعتراض را نمی شنوید که از تغییر بسیار سریع شکایت می کنند؟ اگر دنیا به سرعت در حال تحول است، جای گاه محافظه کار در جهان چیست؟ روند محافظه کار در عصر پیشرفت با سرعت نور، یک افسانه است. در عصر ما محافظه کار وجود ندارد. لیبرال و محافظه کار، دیگر واژه های کافی برای تعریف عصر تحول نیستند.

تلاقی پیشرفت های بسیار زیاد در همه زمینه ها، هر کس و هر چیزی را دچار دگرگونی کرده است. حتی محافظه کاران و لیبرال ها به طور پیوسته دچار تحول شده اند؛ گرچه اغلب خودشان از این موضوع آگاهی ندارند. در ادامه به برخی جزئیات می پردازیم:

محافظه کاران و لیبرال های امروزی، از پیشرفت های آینده گرای استقبالی می کنند؛ در حالی که ده سال پیش، این کار به سختی انجام می گرفت. تا دهه ۱۹۷۰، انتقال جنین، مهندسی ژنتیک، انرژی خورشیدی، علم ژباتیک و ماشین های فوق هوش مند تحت عنوان موارد علمی - تخیلی رد می شدند؛ امروزه اما صنایع بسیار موفقی هستند. سال ها قبل، مردم طوری به کامپیوتر نزدیک می شدند که انگار رتیل است، حالا از اینکه در خانه کامپیوتر دارند افتخار می کنند. تا دهه ۱۹۷۰، «ژبات» واژه بی اعتباری بود که به هر کسی که سرد و بی احساس به نظر می رسید اطلاق می شد. اکنون ژبات ها مسحور کننده و در کانون توجه اند و به عنوان دوستان کوچک هوش مند و مهربانی تلقی می شوند که کارهای مفید زیادی برای ما انجام می دهند. چقدر سریع، مقاومت اولیه خود را در برابر پذیرش این امور فراموش کردیم. این تکنولوژی ها، باعث پیشرفت همه جانبه در زندگی بشر شده اند.

فن‌آوری جدید با سرعت فزاینده‌ای در حال ظهور است. محافظه‌کاران و لیبرال‌ها از ارزش‌ها و سبک زندگی جدید استقبال می‌کنند؛ در حالی که یک دهه پیش به سختی می‌پذیرفتند. دنیل یانکلوویچ تحلیل‌گر برجسته مسائل اجتماعی در کتاب خود تحت عنوان «قوانین جدید»^۱ بیان می‌کند: «در چند سال گذشته، صحبت‌های زیادی از عقب‌گرد به سمت ارزش‌های محافظه‌کاری بود. مطالعات اخیر مدارکی دال بر تغییرات چشم‌گیر فرهنگی ارائه می‌دهد. تغییراتی که در عمق زندگی آمریکایی‌ها نفوذ کرده. دیگر ده‌ها میلیون زن، نگران فرزندآوری طبیعی نیستند. امروزه تعدادی از خانواده‌های معمولی آمریکایی از یک نفر تشکیل شده و این مورد سریع‌ترین رشد در بین خانوارهای ایالات متحده بوده است. تغییرات گسترده‌ای در ساختار فضای کار به وقوع پیوسته است. برای نخستین بار در تاریخ، تعداد زنان بیش‌تری نسبت به مردان در مؤسسات آموزش عالی پذیرفته شدند. تنها تغییر است که پایدار می‌ماند.» حتی امور مذهبی هم سیر پیش‌رفت را طی می‌کند. جان بنت رییس سابق اتحادیه حوزه علمیه نیویورک، اخیراً فهرستی از ۱۷ مورد اخلاق غیرانسانی که کلیسا مدت‌ها از آن حمایت می‌کرد و اکنون منسوخ و طرد شده، منتشر نمود. برخی از آن قوانین عبارت‌اند از: مردسالاری، برتری سفیدپوستان، افراط در سرمایه‌داری، ملی‌گرایی، حمایت از مجازات اعدام، اعتقاد به معصیت تمایلات جنسی و... محافظه‌کاران آمریکایی که تا همین اواخر از تبعیض نژادی در ایالت‌های جنوبی حمایت می‌کردند، امروزه آشکارا نظام آپارتاید آفریقای جنوبی را محکوم می‌کنند.

در مورد چرخش سیاسی به جناح راست در انتخابات ریاست جمهوری اخیر ایالات متحده، چه؟ خب، همیشه آن چیزی که به نظر می‌رسد واقعیت ندارد. در عصر عدم تمایل به رأی دادن به محافظه‌کاری، یحتمل کسانی ورود کنند و مانع کسادی انتخابات شوند.

1. New Rules.



📌 در جوامع فراصنعتی مانند ایالات متحده، دیگر سیاست معیار صحیح وضعیت یک جامعه نیست. در آمریکا، تقریباً نصف رأی‌دهندگان واجد شرایط، رأی نمی‌دهند. البته برای میلیون‌ها نفری که رأی می‌دهند، ارزش‌ها و سیاست‌هایی مهم است که نماینده به‌روز شده سیاست‌مداران قدیمی‌تر محافظه‌کار و لیبرال است. آن‌ها مانند کاتولیک‌های جوانی هستند که در خیابان ایستاده، برای پاپ خوش‌حالی کرده و سپس با رأی دادن به معیارهای کنترل جمعیت، سقط جنین، حق طلاق، حقوق زنان و روش‌های بارداری با استفاده از تکنولوژی بالا به مخالفت با کلیسا می‌پردازند.

📌 در کشورهایی مانند ایالات متحده که ارتباط از راه دور قوی است و اطلاعات به صورت گسترده پخش می‌شود، دولت معمولاً خود را با سرعت پیش‌رفت منطبق نمی‌کند؛ بلکه تا حد زیادی انفعالی است. شایان ذکر است که روی‌داد تغییر، خارج از سیاست به وقوع می‌پیوندد.^۱ احتمال دارد نماینده‌ای خود را محافظه‌کار بنامد، اما محیطی که در آن کار می‌کند کاملاً در حال تحول و انقلاب باشد.

📌 بالاخره چه کسانی محافظه‌کار و لیبرال هستند؟ آن‌ها اغلب بازرگانان و سرمایه‌گذارانی هستند که ندانسته، هزینه انقلابی‌ترین قدرت‌های جهان را تأمین می‌کنند. این افراد به میهن‌پرستی خود افتخار می‌کنند، با این وجود در سیاست‌های تجارت جهانی آزاد اصرار دارند و در مخابرات جهانی، حمل و نقل جهانی، شرکت‌های تعاملی و هر آنچه به پیش‌رفت کشور کمک نماید، سرمایه‌گذاری می‌کنند.

محافظه‌کاران و لیبرال‌هایی که بر وجدان کاری مانور می‌دهند، تا میزان زیادی در صنایع اوقات فراغت و تجهیزات اداری اتومات، ابرکامپیوترها، فن‌آوری کنفرانس از راه دور، ربات‌ها، ماشین‌های

۱. به خودارزیابی ۸ (قدرت) نگاه کنید.



هوشمند و هر آنچه به منسوخ کردن «اقتصاد بر پایه کار شدید» کمک کند، به سرمایه‌گذاری می‌پردازند. محافظه‌کاران و لیبرال‌های خط قدیم که به خانواده، ازدواج و والدین بودن احترام می‌گذارند، به سرمایه‌گذاری زیادی در روش‌های نوین تولیدمثل و ژنتیک اقدام می‌کنند که امروزه الگوهای قدیمی فرزندآوری را تغییر داده است.

چیزی در حال اتفاق افتادن است. در اقتصاد جدید، جایی برای محافظه‌کاری نیست. این اقتصاد با تکنولوژی پیش‌رفته، همه چیز را تغییر داده. پایه‌های ایدئولوژیکی جهان در حال تغییر است. عجیب آنکه جامعه تجارت جهانی که محافظه‌کار محسوب می‌شود، ناخواسته در میان عناصر انقلابی جهان حضور دارد. در گذشته وقتی شرایط و وضعیت به کندی پیش می‌رفت، جهان اساساً محافظه‌کار بود. زمانی که سرعت پیش‌رفت فزونی گرفت، جهان پیش‌رفت‌گراتر و آینده‌محورتر شد و همگی از دنیای محافظه‌کار به دنیای انقلابی وارد شدیم. در برخی جوانب - به عنوان مثال در انتخابات ملی - هنگامی که تغییر آشکاری در محافظه‌گرایی رخ می‌دهد، جهان سریعاً در حال پیش‌رفت روند محافظه‌کارانه‌ای به خود می‌گیرد. همه ما در یک مسیر به سرعت پیش می‌رویم. کل بشریت روی پله برقی عظیمی ایستاده است. همه پیوسته به سمت بالا حرکت می‌کنند؛ حتی افرادی که بدون حرکت ایستاده و به پشت سر زل زده‌اند.

سنت‌گرایان در همه جای دنیا معترض‌تر از همیشه هستند، زیرا جهان تا حد زیادی غیرسنتی شده است. هیچ حکومتی، هیچ جنبش مذهبی یا سیاسی و هیچ منفعت‌مشرکی نمی‌تواند باعث کاهش سرعت و شتاب تراکمی پیش‌رفت شود. خود را محافظه‌کار بنامیم یا لیبرال، پیش‌رفت‌گرا یا پس‌رفت‌گرا، راست یا چپ... همگی با هجوم تاریخ پیش می‌رویم. امروزه روند پیش‌رفت، بسیار سریع است.



تغییرات بسیار سریع رخ می دهد؟

از نگاه پنجاه سال پیش، همه چیز در سال‌های پایانی قرن به سرعت در حال تغییر می‌باشد. از نقطه نظر پنجاه سال آینده اما سرعت پیش‌رفت مانند پیاده‌روی حلزون است. سرعت تجمعی تاریخ، در حقیقت شتاب خود را تحمیل می‌کند؛ چه بخواهیم و چه نه، سرعت پیش‌رفت افزایش خواهد یافت. کسانی که با جریان فشار تغییر پیش می‌روند، به میزان چشم‌گیری در پیش‌رفت تأثیرگذارند. در مقابل افرادی که برخلاف جریان قرار گرفته و سعی دارند مانع سرعت پیش‌رفت شوند، تلاش‌های خود را بی‌ثمر می‌کنند.

هم‌زمان با سرعت گرفتن پیش‌رفت، فروپاشی نیز تسریع می‌یابد؛ فروپاشی نهادها، سبک زندگی، ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی، فن‌آوری‌ها، شهرها و کشورها. در عوض باعث می‌شود افرادی که حوادث را با سرعت آهسته می‌بینند، چنین نتیجه‌گیری کنند که جهان در حال فروپاشی است یا مثلاً داریم به عقب باز می‌گردیم. اما چگونه می‌شود با فروپاشی لجام‌گسیخته و پیش‌رفت‌های شگرف تطبیق یافت؟ بیشتر افراد به طور غریزی، سرعت سازگاری را تعدیل کرده‌اند؛ اگر راهی بود که می‌توانستیم و ویژگی‌های شخصیتی بیست سال قبل خود را روی پرده نمایش بازیخش کنیم، از چگونگی سازگاری و هم‌آهنگی با سرعت بالای پیش‌رفت حیرت‌زده می‌شدیم. هرچه سریع‌تر تغییر کنیم، سازگاری هم سریع‌تر رخ می‌دهد.

اهمیت ایدئولوژی در زمان سیال

در عصر عدم انسجام گنج‌کننده و شتاب حیرت‌آور، ایدئولوژی‌ها به طور ویژه مفید هستند. ایدئولوژی به جمع‌آوری و تبدیل ایده‌ها و ایده‌آل‌ها به موضوعی منسجم و پیوسته کمک می‌کند. یک چارچوب ایدئولوژیک به روشن شدن مفاهیم کمک کرده، ارتباطات درونی مسیرهای به ظاهر ناهم‌سان را نشان می‌دهد، به تعریف اهداف می‌پردازد و در پیش‌نهاد روش‌های رسیدن به این اهداف کمک می‌کند.

در تنظیم نگرش‌های جدید و واضح، یک برنامه ایدئولوژیک باعث امیدواری بوده و به عنوان نیروی واحد عمل می‌کند. بدیهی است در عصر سیالیت، یک ایدئولوژی تنها در صورتی می‌تواند مؤثر باشد که سیال بوده و در حال تغییر، رشد و پرسش‌گری باشد.

نکات برجسته جهت‌های ایدئولوژیک جدید در سالیان آینده

تمامی ایدئولوژی‌های موجود راست و چپ، ذاتاً متعلق به عصر صنعتی می‌باشد. همان‌گونه که به سوی عصر جدید می‌شتابیم، این ایدئولوژی‌ها اعتبار خود را از دست می‌دهد. عصر تلسفرال به ناچار طرح‌های جدیدی فراتر از راست و چپ به وجود آورده است. البته به این زودی نمی‌توانیم بگویم آینده به چه شکل خواهد بود. هنوز حتی عنوانی برای جهت‌گیری جدید ایدئولوژیک نداریم. سال‌ها قبل من واژه جناح بالا (Up-wing) را به مثابه جای‌گزین ایدئولوژیک جناح‌های راست و چپ پیش‌نهاد دادم. مبتنی بر نظر من، Up-wingers کسانی‌اند که به شتاب بخشیدن تغییرات تا سطح تاریخی و تکاملی کمک می‌کنند. مسئله مهم، نام‌ها و القابی نیست که برای طرح‌های جدید انتخاب می‌کنیم و به توافق می‌رسیم. مسئله مهم این است که به مسیر جدید ایدئولوژیک نیاز داریم. ایدئولوژی‌های راست و چپ لزوماً بخشی از زنجیره عصر صنعتی است. در پیش‌رفته‌ترین نگرش‌ها، سعی می‌کنند سیستم‌های موجود را مدرن‌سازی کنند؛ آن‌ها خواهان روابط خانوادگی بهتر، مدارس پیش‌رفته‌تر، بیمارستان‌های مجهزتر، خدمات پستی قابل اعتمادتر، سیستم‌های اداری کارآمدتر، اشتغال و رفاه بیشتر، انتخابات آزادتر رهبران و نمایندگان دولت، شهرهای تمیزتر، مدیریت کارآمدتر شهرداری‌ها و... هستند.

جناح‌های بالا همه این موارد و سیستم‌های مرتبط را منسوخ شده می‌پندارند. هیچ مدرن‌سازی افزایشی نمی‌تواند به طور مؤثر این موارد و سایر باقی‌مانده‌های عصر صنعتی را حفظ کند. نیروهای جدید و قدرت‌مند جهان، زندگی را دائماً به روش‌های جدید بازنویسی خواهند کرد.



هنوز جزییات عصر جدید، غیرشفاف است؛ اما روزه‌روز طرح‌های کلی روشن‌تر می‌شود. قبلاً هم اشاره شد که بی‌تردید تمام مسیرهای زندگی به سمت تمرکززدایی، اختصاص‌زدایی، انحصارزدایی، بروکراتیک‌زدایی و جهانی‌شدن پیش می‌رود. از حالا تغییرات انقلابی برجسته‌تر، آشکار است و بشر سعی می‌کند به سمت ارزش بخشیدن به گونه‌ها، زیست‌زدایی هوش^۱ و سیاره‌زدایی^۲ حرکت کند... در ادامه، خلاصه کوتاهی از مبحث up-wing ذکر می‌شود.^۳

نامیرایی فیزیکی

مهم‌ترین مسئله‌ای که با آن روبه‌رو هستیم، دغدغه‌های حاد اجتماعی، اقتصادی و سیاسی نیست؛ که «مرگ» است. تمام محدودیت‌های دیگر بشر در مقایسه با مرگ، غیراصلی می‌باشد. مادامی که مرگ وجود دارد، بشر آزاد نبوده و قادر به ارتقای کیفیت زندگی نیست. با این حال حذف مرگ، طرح موردنظر هیچ‌کس نبوده؛ چندان‌که طی سال‌های متمادی نتوانستیم کاری در این زمینه انجام دهیم.

امروزه و برای نخستین بار تصمیم گرفته‌ایم که سرعت فرآیند سال‌خوردگی را کاهش داده و به فکر قسمت‌های زاپاس برای اندام‌های آسیب‌دیده بدن باشیم. پیش‌رفت‌های فوق‌العاده دیگر در نوبت پرتاب قرار دارد؛ حتی به تدریج یاد می‌گیریم که هوش را انتقال دهیم. نامیرایی اما پرسش در مورد «زمان» است، نه بحث وجودی آن. با حذف مرگ، مشکلات از بین نمی‌رود؛ بلکه به تراژدی زندگی بشر پایان می‌بخشد. با دست یافتن به نامیرایی، همه چیز ممکن خواهد بود.

1. Debiologize Intelligence.

2. Deplanetize.

۳. برای شناخت بیشتر می‌توانید به کتاب‌های «جناح بالا (Up-wingers)»، «تلسفر (Telespheres)» و «شمارش معکوس نامیرایی (Countdown to Immortality)» مراجعه کنید.



سکونت در فضا^۱

سرعت بخشیدن به روند اکتشاف فضا و مهاجرت به آن، کاملاً ضروری است. چرا اولویت مهمی است؟^۲ چون سکونت در فضا، منابع فراوان کائنات را به روی ما می‌گشاید؛ ما را از تمام محدودیت‌ها رهایی می‌بخشد؛ به پاندول پیش‌رفتِ دنیای تلسفر شتاب می‌دهد؛ فرآیند تبدیل از انسان / حیوان زمینی به فراشرهای فرازمینی را تسریع می‌نماید و شانس تکامل بشر به موجودات هوش‌مند دیگر را چندبرابر می‌کند.

تلسفر^۳

همه چیز در دنیای صنعتی دچار فرسودگی می‌شود. تصادفی نیست که ناگهان در بیش‌تر نهادها، عدم‌کارایی و اختلال پیش می‌آید. خانواده‌هسته‌ای، نظام مدرسه (سیستم آموزشی)، خدمات پستی، مزارع کوچک، اتحادیه‌های کار، صنایع فولاد و اتومبیل، حکومت‌های مرکزی، شهرهای صنعتی، اقتصاد ملی و... در جوامع صنعتی پیش‌رفته از مشکلات جدی دچار آسیب می‌شوند. این سیستم‌ها و سیستم‌های دیگر عصر صنعتی همه به هم وابسته‌اند و وقتی یک قسمت از دست‌گاه خراب شود، قسمت دیگر از کار می‌افتد. در واقع کل سیاره، وارد مرحله‌ جدیدی - فراتر از صنعتی‌گرایی - خواهد شد. این در حالی است که جناح‌های راست و چپ به عنوان دو نیروی ایدئولوژیک مسلط عصر کنونی، طرحی برای تسهیل صعود هم‌آهنگ و سریع به عصر فراصنعتی ندارند. تمایز بین دنیای صنعتی و تلسفرال، اساسی و چشم‌گیر است. با پیوند هوش و مخابرات در تمام جوانب زندگی، برای همیشه ماهیت همه چیز تغییر می‌کند: خدمات، اشتغال، روش‌های تعامل با دیگران و فرآیندهای تصمیم‌گیری. تلسفر، تعامل دائم و فن‌آوری و خدمات را

1. Space Colonization.

۲. در خودارزیابی ۱۹ (فضا) به این موضوع تصریح شده است.

3. Telespheres.

شکل می‌دهد. در این محیط الکترونیک به بروکرهای دشوار و ساختارهای عصر صنعتی نیازی نیست. ما در هر زمان و در هر مکان، به خدمات دست‌رسی مستقیم داریم.

پیش‌رفته‌ترین مدارس، هنوز دارای نظام آموزشی قدیمی است. مرحله بعد از آموزش مدرسه، آموزش از راه دور است؛ پیش‌رفته‌ترین بیمارستان، هنوز روش قدیمی و ناکارآمد درمان افراد را در برنامه دارد. مرحله بعد از بیمارستان، درمان‌های پیش‌گیری‌کننده و محافظت‌کننده از راه دور است؛ کارآمدترین سرویس پستی، هنوز به صورت دستی است. مرحله بعد، پست الکترونیک است. به عبارت دیگر مدرن‌ترین اتومبیل امروز، هنوز اتومبیل است. حال آنکه حمل و نقل کاملاً مدرن، چیزی فراتر از اتومبیل می‌باشد. فرض کنید یک هلی‌کوپتر یا وسیله نقلیه شناور مغناطیسی... جهش ما باید به مرحله بعد انجام گیرد.

شبکه‌های صمیمیت^۱

لقاح، تولیدمثل و بچه‌داری، تحت تأثیر تغییرات شگرفی قرار گرفته است. شرایطی که در سالیان گذشته، نظام خانواده را حفظ می‌کرد اکنون در حال منسوخ شدن است. دیگر برای زاد و ولد، مصاحبت، عشق، رابطه جنسی، حفاظت و حمایت مالی و... نیازی به خانواده نیست. ما مدام به سمت تولیدمثل و فرزندداری مشارکتی پیش می‌رویم. تولیدمثل مشارکتی به معنای غربال‌گری سلول‌های جنسی افراد و جداسازی بهترین آن‌ها برای حیات سالم و شاداب است. این اقدام، کیفیت زندگی افراد را ارتقا می‌بخشد. والدین مشترک به مفهوم ایجاد شبکه‌های مشارکت مردمی، و به منظور یافتن و سرزند مولدان مشترک برای کودکان است. وقتی ازدواج‌های بسیاری شکست می‌خورد و اشخاص برای استقلال خود ارزش قائل‌اند، چنین شبکه‌هایی افراد را از مسئولیت والدین انحصاری - اختصاصی رها می‌سازد. این روند، به والدین آزادی عمل داده و زمینه رشد کودکان در محیط‌های غنی‌تر، متنوع‌تر و پیوسته‌تر را فراهم می‌کند.

1. Networks of intimacy.



اقتصاد فراتقا

تمامی نظام‌های اقتصادی به دنبال بقا بوده‌اند؛ آن‌گونه که به دنبال نیازهای اساسی (خوراک، پوشاک و مسکن). اصول تمام اقتصادها در طی صدها هزار سال تغییر نکرده و اقتصاد انسان اولیه و اقتصاد جامعه پیچیده مدرن اساساً یکسان است. جزییات البته پیچیده‌تر شده، اما اصول آن بدون تغییر مانده: باید نیازهای اساسی را برای بقا تأمین کرد. در اقتصاد اما تغییری بی‌نظیر در حال رخ دادن است و ما فراتر از بقای محض در حال حرکت هستیم.

اقتصاد جدید - اقتصاد دهه‌های آینده - با اصل بقا سر و کار ندارد؛ بلکه در جهت ایجاد اطمینان به اصل نامیرایی تلاش می‌کند. امروزه و یقیناً در سال‌های پیش رو، برخی از سریع‌ترین پیش‌رفت‌های درخشان اقتصاد مدرن عبارت‌اند از: فن‌آوری و منابعی که مستقیم یا غیرمستقیم بر توسعه نامحدود زندگی بشر تمرکز دارد، زیست‌شناسی مولکولی، مهندسی زیست‌شناسی، بیوشیمی، اعضای مصنوعی، بازسازی بدن، سالمندی و طب سالمندان، محصولات گسترش طول عمر، تکنولوژی پزشکی، صنعت پشتیبانی از زندگی و توقف آن. موارد دیگر اقتصاد فراتقا شامل ابرکامپیوترها، ربات‌ها، اندرویدها، فروشنده‌ها، سیستم‌های فوق هوش‌مند، انتقال حافظه و... می‌باشد. برخی از این فن‌آوری‌ها، صنایع چند میلیارد دلاری محسوب می‌شود. سعی اقتصاد جدید بر آن نیست که انسان را برای چند دهه زنده نگه دارد؛ هدف آن، طول عمر نامحدود است. اقتصاد up-wings، با حمایت‌های گاه‌واره تا گور سازگار نیست؛ بلکه خواهان از بین بردن گور است. اقتصاد جدید، فراتر از بقای محض می‌باشد. در ابتدای قرن ۲۱، اقتصاد نامیرایی وجود دارد.

(سیاست) تصمیم‌گیری مشارکتی

مدت‌های مدید در انتخابات آزاد، رأی دادن به رهبران به عنوان «فرآیند دموکراتیک» تلقی می‌شد؛ که در حقیقت تعریف منسوخ‌شده دموکراسی است. رأی دادن به رهبران حتی در انتخابات آزاد، دموکراسی نیست. حکومتی را که در آن، تعداد اندکی مقام رسمی، تصمیمات یک‌جانبه برای میلیون‌ها نفر اتخاذ می‌کنند



به سختی می‌شود دموکراسی نامید. اداره حکومت از طریق رهبری و نمایندگی و جناح چپ و راست، چیزی جز اجبار در انتخاب (شخصیت پرستی اجباری) و اعمال قدرت یک طرفه و نوعی سرمایه‌گذاری خصوصی با منافع مالی و سودهای اقتصادی و ایدئولوژیک به نفع یک حزب خاص نیست. اداره حکومت از طریق رهبری، به طور خودکار دو مقوله مجزا ایجاد می‌کند: رهبران و پیروان، که متقابلاً به اعمال قدرت نابرابر منجر خواهد شد. چه جناح راست برنده انتخابات باشد و چه جناح چپ، جبران بی‌تعادلی غیردموکراتیک را نمی‌کند؛ زیرا تصمیمات هنوز توسط رهبران اتخاذ می‌شود. حکومت‌ها در کشورهای صنعتی پیش‌رفته در حال از دست دادن قدرت خود هستند؛ نه به دلیل اصطلاحات چپی و راستی، که علت آن تأثیر تمرکززدایی جریان جدید اطلاعات است. تنها روش انتقال قدرت به مردم، حذف تمام سیستم‌های حکومتی مبنی بر رهبریت و نمایندگی می‌باشد. در دوران کنونی، دموکراسی به معنای رأی‌گیری در مورد رهبران نیست؛ بلکه مفهوم آن رأی‌گیری مستقیم درباره مسائل و موضوعات است. این امر در گذشته امکان‌پذیر نبوده، فن‌آوری الکترونیک اما امروز در خدمت تصمیم‌گیری مشارکتی می‌باشد. تعداد فزاینده فراندوم‌ها و اقدامات رأی‌گیری و پیش‌نهادهای نظرسنجی‌های عمومی، گام نهایی را در جهت ایجاد یک چارچوب سیاسی بر می‌دارد که طبق آن مردم می‌توانند مستقیماً در تصمیم‌گیری‌ها شرکت کنند. حکومت‌های مشارکتی نه تنها دموکراتیک‌تر از نظام‌های سیاسی موجودند، بلکه متکی بر روش تصمیم‌گیری سریع، کارآمد و سیاست‌زدایی شده هستند. این موارد، برخی از اولویت‌های up-wing است که می‌توان جهان‌گرایی و ارتباط از راه دور و ارزش‌های قرن ۲۱ را هم به آن اضافه کرد.

اهدافی که در بالا ذکر شد، با هم در ارتباط نزدیک هستند. پیش‌رفت سریع در یک زمینه، باعث جهش صعودی در زمینه‌های دیگر می‌شود. این خط سیر جدید ایدئولوژیک قصد دارد که آزادی بیشتر، امکانات بیشتر، آسودگی بیشتر، سیالیت بیشتر، صمیمیت بیشتر و رشد بیشتر به ارمغان آورد. ما هم‌زمان با حرکت به سمت تلسفرال، به قلمرو بی‌فراز از لیبرال و دموکراسی و چپ و راست، به طرف زیست‌جهانی و منابع نامحدود و فرم‌های جدید هوش‌مندی، به حیطة گروه‌های تراخورشیدی و نامیرایی وارد می‌شویم. ما به سمت بالا در حرکت هستیم.



چقدر آینده‌محور هستید؟

۱. آیا درباره آینده فکر می‌کنید؟ به پنج سال آینده؟ بیست سال آینده؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۲. آیا به نمای کلی^۱ (چشم‌انداز) جهان فکر می‌کنید؟ اینکه ما چه هستیم و هدف جهان چیست و

به کجا می‌رویم و... الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۳. آیا برنامه‌های طولانی‌مدت (۲ تا ۲۰ سال) را برای خود یا سازمان خود طرح‌ریزی می‌کنید؟

الف) اغلب ب) گاهی اوقات ج) هرگز

۴. آیا معتقدید برنامه‌ریزی برای آینده بی‌فایده است، چون نمی‌توانیم آن را به درستی پیش‌بینی کنیم؟

الف) بله ب) خیر

۵. آیا فکر می‌کنید باید در زمان حال زندگی کرده و آینده را به وضع خود رها سازیم؟

الف) بله ب) خیر



۶. جای گاه شما در ارتباط با تغییرات پیش‌رفت چیست؟ آیا کلاً از زمان عقب هستید؟ آیا در جریان

سرعت تغییر قرار دارید، یا حتی جلوتر؟ الف) عقب ب) در جریان ج) جلو

۷. تأکید شما بر گذشتهٔ افراد چقدر است؟ کجا متولد شده‌اند، پدر و مادرشان کیست، کجا رشد

یافته‌اند، چگونه درس خوانده‌اند و چطور کار کرده‌اند؟

الف) تأکید زیاد ب) تأکید متوسط ج) علاقه‌ای ندارم

۸. آیا ارزش‌های جاودان - ارزش‌هایی که هرگز تغییر نمی‌کند - وجود دارد؟

الف) بله ب) خیر

۹. آیا جهت‌گیری مذهبی (یا روحانی) دارید؟ الف) بله ب) خیر

— آیا به سرنوشت و تقدیر اعتقاد دارید؟ الف) بله ب) خیر

— آیا همه چیز در دست‌ان خداست؟ الف) بله ب) خیر

— آیا همه چیز در انجیل، عهد عتیق یا قرآن پیش‌گویی شده است؟ الف) بله ب) خیر

— آیا مذاهب در حال انحطاط‌اند، یا گسترش؟ الف) انحطاط ب) گسترش

۱۰. آیا شما سکولار، منکر خدا و تکامل‌گرا هستید؟ الف) بله ب) خیر

— آیا ما موجودات آزادی بوده و آینده در دست‌ان خودمان است؟ الف) بله ب) خیر



۱۱. آیا به طور فعال درگیر سازمان‌های آینده‌محور هستید؟ (الف) بله (ب) خیر

— سبک‌های متناوب زندگی (شبکه‌های تجرد، گروهی، والدین مشارکتی و...) را قبول دارید؟

(الف) بله (ب) خیر

— پروژه‌های فراوانی (انرژی خورشیدی، سوخت هسته‌ای، کشت گیاه در آب و هیدروپونیک^۱

و...) را قبول دارید؟ (الف) بله (ب) خیر

— سازمان‌های جهان‌شمول^۲ (شهروندان سیارات، سفرهای گروهی جهانی، زبان جهانی و...) را

قبول دارید؟ (الف) بله (ب) خیر

— سیستم‌های فوق‌هوش‌مند (ربات‌ها، اندرویدها، ابرکامپیوترها و...) را قبول دارید؟

(الف) بله (ب) خیر

— سازمان‌های افزایش طول عمر (ضدپیری، سرمازیستی، نامیرایی و...) را قبول دارید؟

(الف) بله (ب) خیر

— سازمان‌های مربوط به فضا (برنامه‌های فضایی، کلونی‌های فضایی، حیات فرازمینی و...) را

قبول دارید؟ (الف) بله (ب) خیر

— جنبش‌های اصولی (up-wingers، گروه‌های آینده‌گرا و...) را قبول دارید؟

(الف) بله (ب) خیر

1. Hydroponics.

2. Globalist.



نیاید که در زمان حال زندگی کنیم؟

زمان حال چیست؟ امروز؟ امروز که چند ساعت دیگر می‌گذرد. این هفته؟ این هفته هم چند روز دیگر تمام می‌شود. شما اساساً نمی‌توانید در زمان حال زندگی کنید؛ فقط می‌توانید در آینده زندگی کنید. زندگی، حرکتی رو به آینده است. افرادی که مدعی زندگی در حال هستند، واقعاً در گذشته زندگی می‌کنند. به ویژه برای برنامه‌ریزان، زمان حال وجود ندارد. نمی‌توانید برای حال برنامه‌ریزی کنید. حال، ارزش عملی ندارد. مفهوم حال، نتیجه کار و شرایط قرن‌های گذشته است. در دوران سرعت‌کند پیش‌رفت، ایده «زمان حال» احتمالاً معنا و مفهومی داشته است.

حال یک چارچوب زمانی قابل شناسایی برای تاریخ‌دانان، جامعه‌شناسان و برنامه‌ریزان است. زمان حال ممکن است ۴۰ یا ۵۰ سال - متوسط عمر بشر - طول بکشد. زمان حال در عصر پیش‌رفت سریع، دیگر یک چارچوب زمانی مفید محسوب نمی‌شود. اطلاعات ماه گذشته، اکسیده شده‌اند. تا سال آینده، هجوم اطلاعات جدید و پیش‌رفت‌ها بافت جدیدی را به وجود خواهد آورد. کتاب‌های درسی فعلی در دو سال آینده، قدیمی خواهد شد.

فقط آینده و گذشته وجود دارد. زمان حال یک افسانه است و این واژه فقط طبق عادت استفاده می‌شود. دقیقاً همان‌گونه که می‌گوییم «غروب آفتاب»؛ در حالی که می‌دانیم آفتاب غروب نمی‌کند. کار زیادی در مورد گذشته هم نمی‌توان انجام داد؛ اما در مورد آینده، دست ما باز است و می‌توانیم آن را بسازیم.

تأکید بر گذشته

جوامع پیشین، گذشته‌محور بودند. بر سنت‌ها و کتاب‌های مقدس باستانی و اصالت افراد تأکید داشتند. پسر چه کسی هستید؟ اهل کدام روستا؟ چند آیه از فلان کتاب حفظ‌اید؟ غسل تعمید شما در کجا

انجام شده؟ جهت گیری‌ها اما در حال تغییر می‌باشد. جوامع به طور فزاینده‌ای آینده‌محور می‌شوند. علت آن تأکید بسیار کم‌تر بر گذشته است. عباراتی مانند کجا بزرگ شدید و پدر و مادر شما کیست و ۲۰ سال پیش چه مدرکی گرفتید، نشان‌دهنده شخص امروز شما نیست؛ که بیان‌گر تأکید شما بر گذشته یا حال است. واضح است که در دوران مدرن، تأکید کم‌تری بر گذشته فرد وجود دارد و تأکید بیش‌تر روی امروز و فرداست. نوع سؤالاتی که پرسیده می‌شود، تا حد زیادی جهت‌گیری یک جامعه و افراد آن را آشکار می‌سازد.

برنامه‌ریزی آینده

در زمان‌های نه چندان دور، به ندرت برنامه‌ریزی در مورد آینده صورت می‌گرفت. ما پویایی تغییر را نمی‌فهمیدیم. مفاهیم «علت» و «اثر»، بی‌شک اشتباه بودند و ما آن‌قدر درگیر بقا بودیم که دیگر مجال برای برنامه‌ریزی آینده وجود نداشت. به این ترتیب اکثر اوقات برای زمان حال برنامه‌ریزی می‌کردیم. نگرش غالب این بود: «هرچه خدا بخواهد» یا «هرچه تقدیر باشد». این بی‌ارادگی گرچه منسوخ شده، هنوز اما همراه ماست. امروزه از نظر بسیاری افراد، برنامه‌ریزی برای آینده به این معناست که «شنبه شب با چه کسی شام خواهم خورد؟» واقعاً به این دلیل که برای آینده برنامه‌ریزی نداریم. بی‌درنگ وارد یک رابطه عاشقانه پرهیجان می‌شویم تا با رنج فراوان بفهمیم فردی که ما با او وارد رابطه شده‌ایم در مسیر مغایر با ما قرار دارد. دانش جویان به طور هوش‌مندانه برای آینده برنامه‌ریزی نمی‌کنند و سه سال بعد متوجه می‌شوند که رشته دانش‌گاهی اشتباهی را انتخاب کرده و مدت‌ها در آن توقف نموده‌اند؛ شرکت‌ها به طور هوش‌مندانه برای آینده برنامه‌ریزی نمی‌کنند و ناگهان در می‌یابند که میلیون‌ها دلار بیهوده و روی محصولی که بازار ندارد هزینه کرده‌اند یا مثلاً به واسطه محصولات مشابه رقیبان بازار جهانی، دچار کاهش فروش شده‌اند؛ شهرها برنامه‌ریزی هوش‌مندانه برای آینده ندارند و به همین خاطر بخشی از شهر به زاغه‌های تجزیه‌شده تبدیل شده یا رشد بی‌رویه جمعیت شهری، سیستم فرسوده حمل و نقل را دچار اختلال می‌کند؛ حتی ملت‌ها هم



برنامه‌ریزی هوش‌مندانه برای آینده ندارند و در نتیجه بخش عظیم جمعیت کشور دچار سوء تغذیه و کم‌بود مسکن شده و با هزینه‌های بالای پزشکی روبه‌رو می‌شود. برنامه‌ریزی برای آینده، مطمئناً نشان هوش است.

پیش‌گویی آینده با دقت زیاد

اتفاق شگفت‌انگیزی در زندگی نوع بشر در حال رخ‌دادن است. ما در حال پیش‌گویی آینده با دقت بالا هستیم. این قابلیت قبلاً به خدایان و پیامبران و غیب‌گویان نسبت داده می‌شد، اما اکنون با استفاده از عصای جادویی علم و فن‌آوری انجام می‌گیرد. این مهارت جدید، روش برخورد با مسائل و نیروی بالقوه بشر را متحول ساخته. امروز این ابزار جدید، تمام جوانب زندگی را به صورت چشم‌گیر تغییر داده است.

پیش‌گویی چگونه انجام می‌شود؟ یک: در هر رشته‌ای (پیش‌بینی آب و هوا، اقتصاد، جمعیت‌شناسی و...)، روش‌های ویژه بررسی پویایی تغییر در حال توسعه است. دو: در راستای جمع‌آوری اطلاعات، آزمون، پردازش و ضریب مقاطع اطلاعات به فن‌آوری جدید تکیه می‌شود. به این منظور مانیتور، دورکاوی، بانک اطلاعات، مدل‌سازی و شبیه‌سازی، سیستم‌های تخصصی، شبکه‌های جهانی اطلاعات و... در حال پیش‌رفت است. در نتیجه سازمان هواشناسی، مجموعه‌ای از فن‌آوری پیش‌رفته را به کار برده و صحت این پیش‌بینی‌ها حدود ۹۰ درصد است. فن‌آوری‌های دیگر به پیش‌بینی در امور سیاسی، ژنتیک، روان‌شناسی، مطالعات شهری، اقتصاد، زمین‌لرزه و کیهان‌شناسی کمک می‌کند. به واسطه توانایی رو به رشد ناشی از پیش‌بینی آینده، برنامه‌ریزی هوش‌مندانه به نقطه عطفی در آینده بدل خواهد شد.

آیا ارزش‌های ثابت وجود دارد؟

ارزش‌های ثابت و دائمی وجود ندارد. ایده ثابت بودن ارزش‌ها، از نظریه قدیمی دنیای ثابت و جاودان نشأت گرفته است. ارزش‌ها تقریباً با سرعت تغییر فن‌آوری، تغییر می‌کنند. مقاومت در برابر



ارزش‌های جدید مانند مقاومت در برابر فن‌آوری‌های جدید، با سرسختی و گستردگی همراه است. افراد عمدتاً به این علت که تغییر سخت‌افزاری به ناچار در سرعت، سبک زندگی و ارزش‌ها تغییر ایجاد می‌کند، در برابر فن‌آوری جدید از خود مقاومت نشان می‌دهند. با این وجود، مردم فرض می‌کنند که فن‌آوری جدید و شرایط متغیر جهان، برخلاف ارزش‌های غیر قابل تغییر (ثابت) پیش‌رفت خواهد کرد؛ در واقع تصور می‌کنند که ارزش‌ها در خلأ وجود دارند. به عنوان مثال، رهبران محافظه‌کار در ایالات متحده و اروپا به سمت فن‌آوری و منابع جدید هجوم می‌برند، در حالی که در حفظ ارزش‌های سنتی دچار نگرانی می‌شوند. رهبران عربستان سعودی میلیاردها دلار صرف فن‌آوری جدید می‌کنند، اما همچنان اصرار می‌ورزند که نمی‌خواهند سنت‌های مقدس‌شان دچار تزلزل شود. والدین در جوامع غیر پیش‌رفته سراسر دنیا، فرزندان خود را برای تحصیل علوم اجتماعی، کورس‌های جهانی و فیزیک هسته‌ای به دانشگاه‌های دور می‌فرستند، در عین حال اما به آن‌ها هشدار می‌دهند که روش سنتی زندگی خود را فراموش نکنند.

آیا موارد بالا مفهومی دارند؟ آیا ممکن است با وجود ماه‌واره‌های ارتباطی، تلویزیون جهانی، ابرکامپیوترها، حمل و نقل فراصوت، وسایل کنترل مولید و... همچنان به ارزش‌های سنتی پای‌بند بود؟ فن‌آوری جدید و اقتصاد جهانی در همه جای دنیا، نابودی کامل سنت‌ها را به دنبال دارد.

مفاهیم عشق، وفاداری، احترام، موفقیت، اتحاد، مسئولیت، فداکاری، کارایی، کارایی، حقیقت، صداقت و... همگی متعلق به زمان خاص خود بوده و امروزه حاوی معانی دیگری هستند. در ۲۰ یا ۳۰ سال گذشته، مقصود کاملاً متفاوتی از آن‌ها برداشت می‌شد و در آینده نیز حتماً دست‌خوش تغییر خواهد بود. در گذشته، داشتن یک شغل و یک خانه در طول عمر، نشانه‌ی مسئولیت‌پذیری بود و کسی که همسر و حرفه‌ی خود را تغییر می‌داد به عنوان فردی بی‌مسئولیت و بی‌ثبات در نظر گرفته می‌شد. خب در زمان کنونی، این تسلسل و دوام نه تنها امکان ندارد، که پسندیده هم نیست؛ در مقابل، فردی که قادر به تغییر و سازگاری و انطباق است از قضا مورد ستایش قرار می‌گیرد.



درک ما از موفقیت و شکست نیز در حال تغییر است. صاحبان ثروت و شهرت و قدرت برای صدها سال، افراد موفق شناخته می‌شدند. موفقیت برای مردان به معنای کسب درآمد زیاد یا صعود به نردبان اداری (سلسله‌مراتب بروکراتیک) بود. هیچ‌کس کیفیت زندگی این افراد را مورد پرسش قرار نمی‌داد. موفقیت برای زنان البته به معنای دست یافتن به شوهر بود و کیفیت ازدواج عمدتاً اهمیتی نداشت. مفاهیم موفقیت در حال حاضر تغییر کرده و این کار، مرهون میلیون‌ها مرد و زنی است که از سگ‌دوزدن‌های اداری خسته شده و ازدواج نمی‌کنند؛ یا اگر کیفیت ازدواج دل‌خواه‌شان نبود، جدا می‌شوند. امروز موفقیت با شاخص‌های جدید سنجیده می‌شود: «رشد فردی، خلاقیت و آسودگی شخصی به چه میزان است و خود شخص چقدر در زندگی اهمیت دارد؟»

در مورد وظیفه‌شناسی و صداقت و وفاداری در روابط، چه؟ رابطه عاشقانه در گذشته، فقط با همسر بود؛ ولی در زمان سیال کنونی، وفاداری جنسی اغلب به معنای محدود کردن خود به یک معشوقه به مدت چند هفته یا چند ماه یا چند سال است. برای میلیون‌ها زن و مردی که چندین شریک جنسی دارند، وفاداری بی‌معناست. اصلاحات فعلی ساختاری جنسی که با ترس ابتلا به ایدز ایجاد شد، موقتی بود. در مدت کوتاهی درمان ایدز کشف خواهد شد.

تغییر در ارزش‌ها، درازمدت بوده و از نظر من تغییرناپذیر است. حتی حقایق مطلق و اساسی بیش‌تری در حال تحول است. مثلاً مرگ تا همین دوران اخیر، مسئله‌ای تغییرناپذیر و پایان همه چیز بود. وقتی فردی می‌مرد، تمام می‌شد و این یک حقیقت مطلق جهانی به نظر می‌رسید. در زمان کنونی، هزاران نفر با احیای قلبی و روش‌های دیگر از مرگ بازگشته‌اند. چیزی که حقیقت مطلق در نظر گرفته می‌شد، دیگر مطلق نیست. زمانی ترک دنیا به معنای مردن بود و از نظر مذهبی، مرگ یعنی رفتن به بهشت یا جهنم. در حقیقت نبودن در این دنیا، مرگ قلمداد می‌شد و این هم یک حقیقت مطلق بود. در دوران ما افراد با سفینه فضایی پرواز کرده، از این دنیا خارج شده و ماه‌ها بعد دوباره وارد جهان ما می‌شوند.

«حقایق ابدی» در سال‌های بعد بیش‌تر تغییر خواهد کرد. هم‌زمان با این تغییر، ارزش‌های اجتماعی و اصول اخلاقی نیز دچار تحول می‌شود. این حقیقت که حقایق همیشگی و ارزش‌های اجتماعی دائماً تغییر می‌کنند، دلیل امیدواری است و پویایی بشر را به اثبات می‌رساند.

پروژه «احیای مذاهب» در جهان

امروز مذهب نسبت به هر زمان دیگری در تاریخ، دچار سریع‌ترین افول شده است. تا چند دهه قبل و در تمام جوامع، مذاهب بر کل جوانب زندگی تسلط داشت و تقریباً همه در آمریکای شمالی و اروپا به کلیسا می‌رفتند. مسلمانان جهان، اغلب متعصب و اصول‌گرا بودند و هر فرد یهودی طبق معیارهای امروز، ارتودوکس به شمار می‌رفت. حتی بررسی روزنامه‌ها و مجلات اوایل قرن ۲۰، جو مذهبی و قدرت روحانیت را نشان می‌داد؛ اما این منوال، ادامه نیافت. انحطاط خانواده سنتی، افزایش سریع نرخ طلاق، مسامحه در آداب و رسوم، هم‌جنس‌گرایی آزاد، سقط جنین قانونی، کاربرد گسترده وسایل پیش‌گیری از بارداری، گسترش جنبش‌های زنان، نقض سیستم پدرسالاری و... نمونه‌هایی از کاهش تأثیر مذهب است. ده‌ها میلیون کاتولیک در سراسر دنیا به وضوح، قوانین واتیکان در مورد سقط جنین و کنترل جمعیت و حقوق زنان را نقد می‌کنند. این موارد تا چند دهه قبل شنیده نمی‌شد. ده‌ها میلیون جوان تحصیل‌کرده مسلمان که در سراسر جهان پراکنده شده‌اند، هیچ‌گاه به مسجد نرفته و هرگز اصول قرآنی را در ادعیه روزانه و قوانین ازدواج و پرهیز از مشروب و انجام روزه و زیارت رعایت نکرده‌اند. فقط نام آن‌ها مسلمان است. سال به سال، کلیساها و کنیسه‌ها در ایالات متحده و اروپا جای خود را به ساختمان‌های آپارتمانی، سینماها و مراکز خرید می‌دهند و دیگر جای‌گزین نمی‌شوند.

اخیراً Hans Kung فقیه کاتولیک، انجمن روان‌شناسی آمریکا در واشنگتن دی‌سی را مورد خطاب قرار داد و در اعتراض گفت که اکثریت عظیم روان‌پزشکان به سادگی در درمان بیماران، مذهب را نادیده می‌گیرند. در واقع گاهی فراتر رفته و نقطه‌نظرات مذهبی بیماران خود را به عنوان یک بیماری نیازمند درمان

تلقی می‌کنند. این فقیه معروف می‌گوید: «در زمان فروید، مذهب بارها مورد هجوم و بحث قرار گرفت؛ اما روان‌پزشکی امروز در زمینه مذهب سکوت می‌کند. مذهب تابوی نهایی است. در این باب، سکوت وجود دارد؛ چون دیگر عامل مهمی در زندگی افراد نیست.» روش بازخوانی نحوه گذران دنیا، از طریق مشاهده جوانان است و حتی بدون ردیاب‌های پیش‌رفته، می‌توان فهمید این قشر به سرعت در حال دوری از مذهب هستند.

علل سقوط مذهب

✂ مذاهب ذاتاً طرف‌دار استبداد، و خواهان تبعیت بی‌قید و شرط از فرمان‌های مطلق‌گرای هستند که گفته می‌شود توسط خدا یا پیامبران وضع شده است. چنین نظامی که بر پایه ایمان و پذیرش کامل بنا شده، در دوران کودکی افراد بشر کاربرد دارد. انسان‌ها در سراسر دنیا و هزاران سال در قدرت‌طلبی و محیط‌های پدرسالاری پرورش یافتند که نیاز به فرمان‌برداری و اطاعت داشت. در زمان کنونی، همه نسل‌ها در محیط‌هایی پرورش می‌یابند که متمایل به همکاری متقابل است و به پرسش‌گری، به چالش کشیدن و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها عادت کرده‌اند. پدرسالاری و مطلق‌گرایی مذاهب، با روحیه عاطفی جوانان سازگار نیست. شگفت آن است که بشنویم مردم از «آزادی مذهب» صحبت می‌کنند؛ نفس مذهب، غیرآزاد بوده و چیزی که مردم می‌خواهند حق عدم آزادی است.

✂ مذاهب هزاران سال است که توسعه یافته‌اند؛ عمدتاً به این علت که در دوران رنج و سختی شدید در زندگی، آرامش و امید به همراه داشته‌اند. مذهب، عشق و حمایت خود را از افرادی که احساس بی‌کسی و تنهایی داشتند دریغ نکرد و به آنانی که دچار بدبختی و مشکلات بودند، قوت قلب داد. مذهب به آن‌ها، اهداف و مسیرهای زندگی را نشان داد. اکثر مذاهب حتی زندگی جاودان پس از مرگ را وعده دادند. هنوز رنج‌های زیادی در دنیا وجود دارد، اما در زمینه‌های پیش‌رفته‌تر کره زمین، سطح رنج و سختی با نرخ ثابتی در



حال کاهش است. گرسنگی، محرومیت، بیماری‌های فلج‌کننده، هجمه‌های طبیعت، نرخ بالای مرگ و میر و... دیگر حقایق متداول زندگی مدرن نیستند. اکثر افراد به تنهایی، توانایی انطباق با مشکلات خود را دارند. برای کسانی که نمی‌توانند با دنیای مدرن سازگاری یابند، پیش‌نهادهای بی‌شماری وجود دارد: شبکه‌ی دوستان، کارهای خلاقانه و حرفه‌ای، روان‌درمانی، هیپنوتیزم‌درمانی، مشاوره و... این راه‌های حل‌درمانی دنیای مدرن در مقایسه با مسکن‌های ساده‌گرایانه مذهب، مؤثرتر می‌نماید.

✂️ مذاهب مانند سیستم‌های مطلق‌گرای دیگر که خواهان پذیرش کامل هستند، برای بقا به انحصار اطلاعات وابسته هستند. جنبش‌های استبدادطلبانه همواره تأکید و انتخاب می‌کنند که چه نوع اطلاعاتی در دست‌رس عموم قرار گیرد. غافل که ما در «عصر اطلاعات» زندگی می‌کنیم. اطلاعات ما را احاطه کرده و از منابع بی‌شماری منتشر می‌شود. کنترل، مدیریت و مسدود (فیلتر) کردن اطلاعات، روزبه‌روز دشوارتر می‌گردد. مذهب در چنین محیطی و با حجم زیاد اطلاعات، تأثیر یک‌طرفه خود را به طور فزاینده‌ای از دست می‌دهد. علوم جدید، مدام باعث گسترش دانش پایه بشر می‌شود. به محض آنکه اندکی دانش پیرامون منشأ کائنات، منظومه شمسی و سیاره زمین کسب کنیم، به بنیان‌های وجودی و اصول پایه مذهب آسیب‌های جدی وارد خواهد آمد. وقتی در مورد پیدایش حیات موجودات زنده در اقیانوس‌ها، پیدایش پستان‌داران نخستین، گونه‌های انسان و تکامل هوش و گفتار آگاهی کسب می‌کنیم، پایه عقاید مذهبی دچار تزلزل می‌شود. افزایش تجمع این محیط اطلاعاتی سکولار، تأثیر بسیار زیادی بر جوانان دارد.

اما اگر مذاهب در حال انحطاط هستند، علت افزایش بنیادگرایی در برخی از قسمت‌های جهان چیست؟ تجدید حیات مذهب، در هیچ جای دنیا وجود ندارد و اگر چنین به نظر برسد، ظاهراً افزایش اصول‌گرایی است. دلایل آن در ادامه بیان می‌شود:

✘ کشیش‌های یک‌شنبه، اصول‌گرایان یهودی و مآلاها به مدت طولانی وجود داشته‌اند. تلویزیون جهانی هم باعث شد بیش‌تر دیده شوند و این تصور به وجود آمد که تعدادشان افزایش یافته. گرچه نمایش زیاد کشیش‌ها در تلویزیون ملی، کمکی به گسترش مذهب نمی‌کند و مذاهب هرچه بیش‌تر در معرض دید باشند، سریع‌تر دچار انحطاط خواهند شد.

✘ در هم آمیختن جهانی اشخاص، در حال گسترش است. در سال‌های اخیر، میلیون‌ها نفر از جوامع کم‌تر پیش‌رفته (و البته مذهبی‌تر)، به آمریکای شمالی و اروپا مهاجرت کرده و تعداد عبادت‌کنندگان را افزایش داده‌اند.

✘ همان‌گونه که مذاهب طی روند ثابتی و جهت خود را از دست می‌دهند و عقاید سکولار در کره زمین منتشر می‌شود، افراد مذهبی احساس تهدید بیش‌تری نموده و بنابراین پرسر و صدا خواهند شد. هرگاه اصول یک مذهب دچار انتقاد شود، متولیان (و محافظان) مذاهب ناگهان و شدیداً واکنش نشان داده و برای تجدید حیات مذهب تلاش می‌کنند. به عنوان مثال، احساسات انگلیسی‌ها در مورد سلطنت، احتمالاً هرگز به اندازه اواخر دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ پر شور و حرارت نبوده و اکنون نیز، امپراطوری در همه جا در حال فروپاشی است.

آینده محوری و جنبش‌های قانونی

این جنبش‌ها به عنوان یک قانون، بر مسائل و مشکلات گذشته تمرکز ندارد و مستقیماً به مسائل قدیمی (مثل فقر و گرسنگی و خشونت و جنگ و...) نمی‌پردازد. بیش‌تر این جنبش‌ها موضوعات آینده را پوشش داده و با اصول جدید شروع می‌شود، پرسش‌های جدید می‌پرسد، هدف آن دریافت پاسخ‌های تازه است و اهداف نوینی را دنبال می‌کند. این جنبش‌ها، تأثیرگذار و رؤیای‌گرایانه است. در کوشش برای هنجارهای جدید، مردم در این جنبش‌ها کاملاً انتظار دارند که مسائل قدیمی به طور خودکار تحت الشعاع قرار گیرد. برای نمونه و در زمینه دست‌یابی به منابع جدید و نامحدود انرژی (خورشیدی، اتمی و هیدروژن)،



اعتقاد بر این است که انرژی فراوان و ارزان با فقرِ دوران گذشته و عدم تعادل در ثروت و بحران اقتصادی و تورم از بین نمی‌رود. اما فعالیت‌های آینده‌محور، بر اهداف عالی‌تری تمرکز دارند. آن‌ها معتقدند فراوانی پس از سوخت‌های فسیلی که توسط اقتصاد جهانی جدید، محیط فضایی جدید و مقادیر کم‌یاب جدید تقویت شده‌اند، ناگزیر به نظم اقتصادی جدیدی منجر می‌شود که از محدودیت‌های پول و کار در برابر دست‌مزد و روان‌شناسی مالکیت خلاص شده است.

برنامه‌ریزان در طرح‌های بلندمدت، از هم‌سان‌سازی قرن ۲۱، ماشین‌های بابانوئل^۱ و سیستم‌های نامحدود صحبت می‌کنند. سایر فعالان آینده‌محور هم اهداف بلندپایه و مشابهی دارند: ایجاد سبک زندگی و خانواده‌مدرن^۲، سکونت در منظومه شمسی، نامیرایی و... این تلاش‌های بلندمدت، مشکلات قدیمی و محدودیت‌ها را تحت کنترل خود در آورده و ما را از اساس به سمت زندگی برتر سوق خواهد داد.

1. Santa Claus.

2. Postfamily.



خودارزیابی ۲۲

نسبت به آینده چشم‌انداز خوش‌بین یا بدبین هستید؟

۱. آیا نسبت به آینده بشریت، بدبین هستید؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا معتقدید شرایط جهان در سال‌های اخیر، وخیم شده است؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا به سوی دگرگونی و فاجعه عظیم جهانی پیش می‌رویم؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا از آینده، وحشت دارید؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا درباره وجود آینده، تردید دارید؟
الف) بله (ب) خیر
۲. آیا نسبت به آینده، خوش‌بین هستید؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا معتقدید در سال‌های اخیر، اوضاع بشر بهبود یافته است؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا به پیش‌رفت ادامه خواهیم داد؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا در سال‌های آینده، منتظر پیش‌رفت‌های عظیمی هستید که زندگی بشر را بهبود چشم‌گیر بخشد؟
الف) بله (ب) خیر
- آیا منتظر آینده هستید؟
الف) بله (ب) خیر

۳. آیا معتقدید شرایط - مانند یک پاندول - چرخشِ رو به عقب و جلو دارد و گاه پیش‌رفت می‌کنیم

و گاهی پس‌رفت؟ الف) بله ب) خیر

۴. آیا شما خوش‌بین یا بدبین نبوده، بلکه واقع‌گرا هستید؟

الف) واقع‌گرا ب) بدبین واقع‌گرا ج) خوش‌بین واقع‌گرا

۵. در پایان آیا خوش‌بین یا بدبین بودن شخص، اهمیت دارد؟ الف) بله ب) خیر



خوش بینی، بدبینی و واقع گرایی

اگر خود را نه خوش بین و نه بدبین، که یک رئالیست می‌دانید، شما در واقع پر از آگروز جت هستید. من هیچ فرد به گفته خود واقع گرایی را ندیدم که جهت‌گیری خوش بینانه یا بدبینانه نداشته باشد. نمی‌دانم چرا افراد خوش بین یا بدبین معتقدند که واقع‌گرا هستند؛ هر کدام البته دلایلی را برای تصدیق نظرات خود ارائه می‌دهند. خوب واضح است که نه خوش بینی و نه بدبینی نمی‌تواند مطلق باشد. ما نمی‌دانیم؛ در هر جنبه زندگی، هر یک از این دو می‌تواند اتفاق بیفتد. مثلاً بدبین‌ها عنوان می‌کنند که «ایالات متحده و شوروی در حال ساخت انبار اسلحه هستند و هیچ‌کدام تسلیم نمی‌شوند». «افراد بدگمان زیادی در هر دو طرف وجود دارد. دیر یا زود اختلافات از کنترل خارج شده و به ناچار تبدیل به حالت انفجار می‌شود.» «من بدبین یا چیز دیگری نیستم؛ فقط واقع‌گرا هستم.»

خوش بین‌ها، مصمم و تا حدودی یک‌دنده هستند. «هیچ جنگ عمده‌ای از چند دهه قبل و زمان جنگ جهانی دوم وجود نداشته است.» «نظارت از راه دور، تشخیص حملات پنهانی و مخفیانه را دشوار می‌سازد.» «شالوده اقتصاد و فن‌آوری و روان‌شناسی و انسجام جهانی، هر روزه در حال گسترش است.» «دنیای جدید، بیش از گذشته به هم پیوسته است.» «حتی هنگام سردی روابط ایالات متحده و شوروی، پروژه‌های مشترک زیادی بین دو کشور وجود داشته است.» «ما در حال حرکت به سمت هم‌کاری هستیم، نه جنگ. این مورد خوش بینانه نیست و واقع‌گرایانه به نظر می‌رسد.»



اهمیت خوش بینی یا بدبینی

برخی افراد با امید و خبرهای خوب، انرژی می‌گیرند. برخی دیگر با خبرهای بد دچار چالش می‌شوند. در محیطی که به طرز چشم‌گیری بدبینی وجود دارد، اعتماد به نفس افراد به ویژه کودکان، آسیب می‌بیند. بدبینی مستمر در مورد دنیا و آینده، ممکن است به گوشه‌گیری و بی‌توجهی منجر شود. «فایده‌تلاش چیست؟» «طبیعت بشر بسیار بد و زیان‌آور است.» «جهان پوسیده است.» «آینده، ناامیدکننده است.» «چرا برنامه‌ریزی کنیم؟» «به جهنم!» تشویق افرادی که در محیطی سرشار از یأس و ناامیدی پرورش یافته‌اند، افرادی که تلاشی برای ادامه در آن‌ها وجود ندارد و افرادی که مجبور به پذیرش یأس شده‌اند بسیار دشوار است. کسانی که در محیط‌های حمایت‌کننده و توانا رشد یافته‌اند، به احتمال زیاد اعتماد بیشتری نسبت به خود و جهان دارند و بنابراین بیشتر ترقدردان پیشرفت‌های بشریت بوده و با انرژی افزون‌تری به حل مشکلات می‌پردازند. اصلاً به عنوان یک قانون، افراد خوش‌بین بیشتر آینده‌محور هستند تا افراد بدبین.

انسان کلاً خوش‌بین است، یا بدبین؟

تعداد افراد بدبین، همواره بیشتر از افراد خوش‌بین است. بیشتر شکایت می‌کنیم تا خوش‌حال شویم؛ بیشتر غصه می‌خوریم تا شادی کنیم؛ اخبار بد، جدی‌تر و جذاب‌تر از اخبار خوب است... در طول تاریخ، اشخاص بدبین نسبت به افراد خوش‌بین پیروان بیشتری داشته‌اند و حتی خود ما انگار افراد بدبین و شکاک را در مقایسه با خوش‌بین‌ها، بیشتر تر تحویل می‌گیریم. راست‌اش من فرد خوش‌بینی در این دنیا نمی‌شناسم؛ بدبینی آسان‌تر از خوش‌بین بودن است و دلایل واضح خود را دارد:

▮ مشکلات ما را احاطه کرده‌اند؛

▮ همگی در محیط‌های عصبی و پراسترس پرورش یافته‌ایم که باعث القای حس گناه، شرم و تردید می‌شود؛

▮ هر یک از ما موجودات شکننده‌ای هستیم که ممکن است هر لحظه و برای همیشه بمیرد.



آمریکایی‌ها آیا افراد خوش‌بینی هستند؟

آمریکایی‌های مدرن در مقایسه با مردم سایر قاره‌ها، دچار خودناباوری و تسلیم مقررات یقیناً کم‌تری هستند. هرگاه مشکلات اقتصادی و محدودیت‌های اجتماعی در جهان کاهش یابد، مردم در واقع امیدوار و مطمئن‌تر می‌شوند. اما آمریکایی‌ها از خوش‌بینی فاصله دارند. اکثر جمعیت این کشور تمایل دارند که بحران محور باشند؛ آن‌ها به معتادانی می‌مانند که برای ادامه دادن، به دوز روزانه خبرهای بد نیاز دارند.

رسانه‌های خبری آمریکا، دست به تولید انبوه یک بحران پس از دیگری می‌زنند و افرادی که انگار از زوال عقل و آلزایمر رنج می‌برند نسبت به بحران‌های خودساخته رسانه‌ها واکنش نشان می‌دهند. برای یک لحظه به دهه ۱۹۵۰ باز می‌گردیم. آمریکا در چنگال کمونیست‌ها گرفتار است و آشفتگی و تشنج خبری، حکم جادوگری را دارد که به شهروندان می‌گوید یک غول آدم‌خوار در میان‌شان رها شده است. در حالی که دنیا با ناباوری شاهد بود، آمریکا به طور عجیبی به درد و گرفتاری دچار شد. جو سرکوب‌کننده، کل کشور را فرا گرفت. کسانی که فهم مبهمی از مفهوم کمونیسم داشتند، با این واژه مانند کلمه طاعون برخورد می‌کردند. افرادی که مظنون به تبانی با کمونیست‌ها بودند، از شغل و خانه و اجتماع رانده شدند. ده‌ها هزار آمریکایی به سمت پناه‌گاه‌های ساخته‌شده برای حفاظت از حملات قریب‌الوقوع کمونیست‌ها فرار کردند.

دشمن مورد علاقه همه، در ابتدا شوروی بود. سپس چین سرخ، افتخار عنوان دشمنی شماره یک را کسب کرد و تمام سوءقصد‌ها به گروه‌های چین کمونیست نسبت داده می‌شد. Mao Tse-tung یک بار در نطقی گفته بود: «ایالات متحده، ابرقدرتی است که حتی از خش‌خش برگ‌ها در دنیا وحشت زده می‌شود.»

اکثر دنیا تا اواخر دهه ۱۹۶۰، روابط دیپلماتیک و تجاری با چین و ایالات متحده برقرار کردند؛ آن‌ها چاره‌ای جز هم‌کاری و به رسمیت شناختن پرجمعیت‌ترین کشور جهان نداشتند. به یک‌باره کمپین‌های نفرت‌پراکنی، ناپدید شد. اغلب منتقدینی که از زردپوستان فاسد بی‌خدا صحبت می‌کردند، اکنون به عنوان



توریست و سیاست‌مدار و کارزارهای انتخاباتی و مدیران تجاری و رسانه‌ای به چین هجوم می‌برند و برای عقد معاملات چند میلیارد دلاری نفس نفس می‌زنند.^۱

به نظر می‌رسد که ایالات متحده از یک بحران به بحران دیگر وارد شده است: ترس از بوم‌شناسی، بحران آلودگی، زنگ هشدار لایه اوزون، غوغای هواییمای فراصوتی (SST) و بمب جمعیت. بمب جمعیت؟ در سراسر دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، نئومالتوسین‌ها^۲ اصرار داشتند که جمعیت جهان به سرعت در حال افزایش است و به زودی جایی حتی برای دراز کشیدن وجود ندارد. یک استاد دانش‌گاه استنفورد، عنوانین و فهرست تیتراهایی برای بهترین فروش را با پیش‌بینی‌های آخرالزمانی ابداع کرد: «نبرد برای تغذیه کل بشریت پایان می‌یابد.» «در دهه ۱۹۷۰ صدها میلیون نفر از گرسنگی تلف خواهند شد.» «در پایان این تاریخ، هیچ چیز نمی‌تواند از افزایش چشم‌گیر نرخ مرگ و میر در دنیا پیش‌گیری کند.» این در حالی بود که گزارش‌های جهانی نشان داد انفجار جمعیت در حال کاهش است.

در اوایل دهه ۱۹۷۰، بحران نفت وجود داشت. گفته می‌شد آمریکا به «عصر تاریک» جدیدی نزول یافته است. سیاست‌مداران، مجریان خبر، دانش‌گاہیان، برنده‌های جایزه نوبل و دیگر مقامات اعلام کردند که ما به محدودیت‌های رشد رسیده‌ایم، منابع محدودی داریم و به زودی نفت جهان تمام می‌شود. مکرراً توسط متخصصین به شهروندان آمریکایی هشدار ارسال می‌شد که باید سازگاری دائمی (تأکید می‌کردند، دائمی) با سبک زندگی خود داشته باشند؛ زیرا هرگز مثل گذشته از بهره‌مندی و کامیابی برخوردار نخواهند بود. در فوریه ۱۹۷۴، Howard K. Smith از اخبار شبانگاهی ABC اعلام کرد: «احتمالاً داریم وارد عصر کم‌بود می‌شویم. اما به عقیده من، این موضوع بد نیست؛ بلکه یک قاعده کلی است که کودکان منضبط، شادتر از کودکان غیرمنضبط هستند. این مسئله در مورد ملت‌ها هم صدق می‌کند.» اما آیا منظور او این است که کم‌بود منابع برای ما خوب است؟

۱. مسلماً چنین واکنش‌های افراطی، محدود به سیاست و صحنه بین‌الملل می‌باشد.

2. neo-Malthusians.



وقتی آمریکایی‌ها وارد بحران جدید مهندسی ژنتیک شدند، قربانیان «بحران انرژی» به سختی متوقف شده بودند. روزنامه‌ها و مجلات و برنامه‌های تلویزیونی هر روز به پیش‌گویی‌های نظریه‌پردازان و برندگان جایزه نوبل و دیگر مقامات پیرامون تحولات عظیم می‌پرداختند که فن‌آوری دی.ان.ای بازیوسته^۱ می‌تواند باکتری‌های جدیدی تولید نماید که از محیط آزمایش‌گاه به بیرون منتشر شده و زندگی میلیون‌ها نفر را نابود سازد. این بحران به دنبال ترس از تب‌خال به وجود آمد. به آمریکایی‌ها گفته شد که تب‌خال‌ها بیماری‌های خطرناکی‌اند که از طریق آمیزش جنسی منتقل می‌شوند. «تب‌خال اپیدمی خطرناکی است که روز به روز گسترش می‌یابد» تا مدت‌ها تیترا خبری شایع و پرتکرار بود. بشارت‌دهندگان به قیامت و سایر اخلاقیون، روز پاک‌سازی داشته و معتقد بودند که این روش خدا برای تنبیه مردم به سبب بی‌بندوباری و فساد است. مردم برای مدت‌ها، عشق‌بازی و شنا در استخرهای عمومی را متوقف کرده بودند.

پس از آن آمریکایی‌ها با حملات جنگ هسته‌ای روبه‌رو شدند. فیلم‌های سینمایی، سریال‌های تلویزیونی، مصاحبه‌های رادیویی، کتاب‌های فوری و تیترا روزنامه‌ها ناگهان روی یک عنوان توقف کرد: «جنگ جهانی هسته‌ای قریب‌الوقوع» وقتی بقیه دنیا مشغول کسب و کار خود بود، آمریکا درگیر یک دیوانگی آیینی دیگر بود. به طور مکرر و گسترده گزارش می‌شد که کودکان سراسر ایالات متحده، کابوس‌های وحشت‌ناک در مورد بمب پایان دنیا می‌بینند.

سپس وحشت از تروریسم به وجود آمد؛ درست وقتی خیابان‌های شمال آفریقا و کافه‌های فضای باز، مملو از میلیون‌ها عیاش آمریکایی بود که برنامه سفر خود را کنسل کرده بودند.

پس از آن وحشت گم‌شدن کودکان، مشکلات مواد مخدر، وسواس مصرف مواد شیمیایی و... هفته آینده، چه چیزی آمریکایی‌ها را افسرده می‌کند؟ چه چیزی باعث وحشت آن‌ها می‌شود؟ کدام بحران جدید؟ نمایش ترس‌ناک شبانه در شبانه آینده چه خواهد بود؟ آیا تا به حال کسی مطالعه‌ای انجام داده تا دریابد مردم ینگه دنیا چه مدت بدون بحران می‌توانند زنده بمانند؟ ۸ دقیقه؟ ۲۶ دقیقه؟ آیا اگر بحران جدیدی نباشد،

1. Recombinant DNA.



افراد دچار وحشت می‌شوند؟ آیا کل کشور وقتی هشدار «عدم وجود بحران» به صدا در آید، وارد مرحله اضطرابی خواهد شد؟

واکنش شدید به این بحران‌ها، بخشی از همان روان‌شناسی هیستری ضدکمونیستی است. در هر مورد، الگوها یک‌سان می‌باشد: اغراق در بیان مسئله، بزرگ‌نمایی واقعیت، سوءاستفاده از ترس و بازی با اضطراب مردم. از هر موضوعی که ارزش دارد، نهایت استفاده را ببرید؛ سپس به سمت بحران دیگری حرکت کنید. تمایل به خلق و اغراق بحران، البته به یک گروه در طیف ایدئولوژیکی محدود نمی‌شود. محافظه‌کاران نسبت به کمونیسم بدگمان هستند. لیبرال‌ها در پرداختن به مسئله جنگ افراط می‌کنند، و تعدادی از طرفداران محیط زیست راجع به موضوع بوم‌شناسی. کشیش‌های تبشیری روزهای یک‌شنبه تقریباً برای همه چیز، پنج هشدار «پایان دنیا» را عنوان می‌کردند. جارچیان کهن^۱ همه جا بودند.

نظر من حکماً این نیست که ما بدون مشکل هستیم؛ مشکلات فراوانی وجود دارد. آلودگی صنعتی یک مشکل است. مشکلات اعتیاد به الکل و مواد مخدر وجود دارد. مسابقه تسلیحات هسته‌ای برقرار است. ایدز و تب‌خال، جزء مشکلات هستند. سیاست زور و قلدری آمریکا و مداخله گسترده در کشورهای دیگر نیز در زمره اشکالات قرار می‌گیرند. به باور من اما، گرایش به زیاده‌روی و مبالغه در مشکلات است که فریب‌دهنده و درازمدت زیان‌بخش خواهد بود. علت آن ساده‌لوحی افراد و سهولت در پذیرش می‌باشد که قطعاً به اندازه کافی پیچیده و گیج‌کننده است.

چگونه میلیون‌ها نفر به خود اجازه می‌دهند که بارها و بارها با این تاکتیک‌های واضح ایجاد ترس، فریب بخورند؟ ممکن است فکر کنید همه در آمریکا تا حالا آگاه شده‌اند و دیگر تحت تأثیر قرار نمی‌گیرند. آیا امکان داشت مردم با ایجاد وحشت، پیش‌رفت کنند؟

1. Primal Screamer.



چرا آمریکایی‌ها احتمالاً بیش از افراد دیگر، با بحران‌ها مشغول بودند؟ بحران، تجارت بزرگی است؟ در کشوری که هر کاری برای سود انجام می‌گیرد، بحران سودآور است؟ تردیدی نیست که اشخاص زیادی در این کشور، با تولید و پخش بحران‌ها پول هنگفتی به دست می‌آورند. معروف است که وقتی روی دادها و رسوایی‌ها، بزرگ‌تر از اندازه واقعی جلوه داده می‌شود، روزنامه‌ها فروش بسیار بالایی خواهند داشت و فیلم‌ها و تلویزیون از داستان‌های فجایع بد (واقعی یا تخیلی) سود فراوان کسب می‌کنند. مذاهب، با ترس و اضطراب‌ها گسترش می‌یابند. صنعت امنیت، میلیاردها دلار در زمینه اسلحه گرم و قفل‌ها و گاردریل‌ها و سامانه‌های هشدار الکترونیکی به دست می‌آورد. جنگ افروزی احتمالاً بزرگ‌ترین تجارت است. بیش از ۳۰۰۰۰ شرکت خصوصی در ایالات متحده از هزینه‌های نظامی رونق می‌یابند. «آمادگی برای جنگ» کسب و کار خوبی است.

آیا قدرت پذیرش بحران، پشت سر گذاشتن سخت‌گیری‌های قدیمی مذهبی و احساس گناه (از خود بیزار) را نمی‌شود مدیریت کرد؟ کشیش‌های تبشیری یک‌شنبه‌ها در سراسر آمریکا به مردم می‌گفتند که چقدر فاسد هستند و آن‌ها را با ترسیم گرافیکی پایان قریب‌الوقوع دنیا، از جهنم می‌ترساندند. در روزگار کنونی، دیگران هم همان کار را انجام می‌دهند؛ باعث می‌شوند مردم نسبت به خود احساس بدی داشته باشند و آن‌ها را با داستان‌های وحشت‌ناک تشبیه می‌کنند. آیا مردم برای ادامه دادن، نیازمند میزان ثابتی از اخبار بد روزنامه‌ها هستند؟ آیا تصور می‌کنند این، آن چیزی است که شایستگی‌اش را دارند؟ از نظر آسیب‌شناختی آیا همیشه باید دشمنان فرضی و ساختگی وجود داشته باشند؟ مشکلات واقعی به اندازه کافی وجود دارند؛ نیازی نیست بحران‌های جدیدی خلق کنیم یا در شدت مشکلات موجود، زیاده‌روی کنیم. افراط، راه مؤثر برخورد با مشکلات نیست. برخی از نتایج این «جو همیشه‌گی بحران» عبارت‌اند از:

□ محیط بسیار منفی، اغلب به فقدان اعتماد به نفس در جامعه و نسبت به آینده منجر خواهد شد. این مسئله

به ویژه برای کودکان که ارزش‌های ظاهری امور را می‌بینند و متوجه اغراق در بحران نمی‌شوند، آسیب‌زاست؛



□ چنین فضای زهرآلودی باعث می شود مردم نسبت به هم سوء ظن داشته باشند. اشخاص و ملت‌هایی با ایدئولوژی‌های چپ‌گرا به عنوان «بداندیش» در نظر گرفته می‌شوند. از بقیه افراد باید دوری کرد، زیرا ممکن است ناقل ویروس‌های مقاربتی باشند. با این وجود، گروه دیگر ممکن است به کودکان تجاوز کند یا آنان را برباید. «هشدار» قطعاً ضروری به نظر می‌رسد، اغراق در بی‌اعتمادی اما خود باعث ایجاد مشکلاتی می‌شود؛ □ پی‌آمد دیگر، عدم اعتماد به رسانه‌های خبری و مقامات رسمی است و مسلماً بسیاری افراد در این کشور، از خواندن روزنامه یا تماشای برنامه‌های خبری امتناع می‌کنند... چون چیزی جز اخبار بد، وجود ندارد؛ □ هرگاه چیزی بزرگ جلوه داده شود، حفظ دیدگاه و برخورد هوش‌مندانه در مواجهه با آن دشوار است. واکنش‌ها دربارهٔ مسائلی که اغلب بزرگ جلوه داده می‌شوند نیز به ناچار با اغراق همراه خواهد بود. پوشش اخبار و آمار کشتار زیاد در مسابقات تسلیحاتی، باعث کابوس‌های شبانه و افسردگی مردم می‌شود که خود مشکل عمدهٔ دیگری است. واکنش افراطی به مسائل محیط زیست در اوایل دههٔ ۱۹۷۰ باعث شد که ایالات متحده از پیش‌رفت هواپیمای مسافربری فراصوت بازماند؛ □ نگرش مردم آمریکا به آینده و وضعیت کشور، مدام با بحران‌های روزانه مخدوش می‌شود.

-: حالت چگونه؟

امروز -: راستش دربارهٔ مشکلات وحشتناک لایهٔ اوزون خیلی نگرانم.

هفتهٔ بعد -: با این همه حملهٔ تروریستی، واقعاً می‌ترسم برم بیرون.

هفتهٔ بعدتر -: دستکاری توی ژنتیک آدم‌ها که احساس امنیت باقی نمی‌ذاره.

چند ماه بعد -: آخه چطور احساس خوبی داشته باشم؟



تسریع پیشرفت و خوش بینی به آینده؟

به عقیده من، پیشرفت اجتماعی و اقتصادی و سیاسی به تنهایی خوش بینی نسبت به وضعیت بشر یا آینده ما را تصدیق نمی کند. در هر صورت، شرایط پایه ای بشر تا حد زیادی بدون تغییر باقی می ماند. ما هنوز درد و رنج را تجربه می کنیم. ما می میریم. در کتاب های «خوش بینی: رادیکالیسم در حال ظهور» و «یک مانیفست آینده نگری (جناح بالا)» نوشتم: «مادامی که به نحو ناامیدکننده ای محکوم به زندگی فانی باشیم و درون ذره کوچکی در فضا گرفتار بمانیم، تمام آزادی های سیاسی و اقتصادی و اجتماعی، محدود و در نهایت بی معنا هستند.» در ادامه عنوان کردم که پدیده جدیدی برای وضعیت بشر در حال آشکار شدن است؛ یک چیز بی نظیر، چیزی فراتر از پیشرفت تاریخی، چیزی سرشار از امید. «ناگهان موانع از بین می رود و وضعیت نوع بشر، دیگر محدود نیست... دیگر در این سیاره کوچک محصور نیستیم. به زودی به بدن های میرا و شکننده وابسته نخواهیم بود. ما در راه جهانی شدن و نامیرایی گام بر می داریم.» این دقیقاً تمایز بین خوش بینی جدید و خوش بینی چشم اندازهای گذشته است. خوش بینی گوته و نیچه یا مارکس، یک خوش بینی محدود مبتنی بر پیشرفت تاریخی بود و این یک پیش بینی اساسی و نهایی در آستانه پیشرفت غیرمنتظره و متحول کننده است. «از دست دادن نکته اصلی، از دست دادن معنای خوش بینی اواخر قرن بیستم است. در اشتغال فکری مسائل روزانه داخلی، به ابعاد برتری که اکنون بر ما گشوده می شود بی توجه بودیم. بنابراین تعجبی ندارد که بر بدبینی سنتی خود اصرار ورزیم.»

اما فلسفه یک عصر، نمی تواند و نباید از تیرهای روزانه روزنامه ها نشأت بگیرد. اصولاً یک دوران نمی تواند با جزئیات وقایع روزانه تعریف گردد. در نهایت، جریان های گسترده تر هستند که یک دوره را نشان می دهند. این جریانات گسترده و همواره در حال گسترش، زمانه ما را به عنوان اولین دوران خوش بینی¹ مشخص خواهند کرد.

1. the First Age of optimism.

سطح انسانییت شما چقدر است؟

۱. آیا تنبیه بدنی را تأیید می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۲. آیا حق مالکیت اسلحه گرم را برای بشر، موجه می‌دانید؟
الف) بله ب) خیر
۳. آیا طرفدار مجازات مرگ - برای هر جرمی - هستید؟
الف) بله ب) خیر
۴. آیا شکار یا ماهی‌گیری می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۵. آیا گوشت - پرندگان و ماهیان - می‌خورید؟
الف) بله ب) خیر
۶. آیا لباس خز می‌پوشید یا پوشیدن آن را توسط دیگران تأیید می‌کنید؟
الف) بله ب) خیر
۷. آیا در ورزش‌های خشن (مانند بوکس، فوتبال آمریکایی، راگبی، کشتی، هنرهای رزمی و گاو‌بازی) شرکت می‌کنید یا از تماشای این‌گونه ورزش‌ها لذت می‌برید؟
الف) بله ب) خیر



۸. آیا فیلم‌ها و نمایش‌هایی که بر خشونت تأکید کرده یا آن را نشان می‌دهد، تماشا می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۹. آیا از تلاش‌های سازمان ملل برای توقف شکنجه و اعدام زندانیان سراسر دنیا حمایت می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۱۰. آیا در تلاش‌های امدادی برای قربانیان قحطی، زلزله، سیل و دیگر بلاها مشارکت می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۱۱. آیا تجاوز نظامی یا بمباران یک کشور (به هر دلیلی) به کشور دیگر را تأیید می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۱۲. آیا از خشونت (تروریسم، کودک‌ربایی، انفجار، قتل و...) به دلایل موجه، حمایت می‌کنید؟

الف) بله ب) خیر

۱۳. آیا طرفدار تولید اسلحه با توجیه بقا در هم‌آوردن تسلیحاتی هستید؟

الف) بله ب) خیر

۱۴. آیا از خشونت اعمال شده بر کشور، نژاد و قوم خود خشم‌گین هستید؟

الف) بله ب) خیر

— آیا از خشونت اعمال شده بر هر فردی و در هر جای دنیا (به طور مساوی) خشم‌گین هستید؟

الف) بله ب) خیر



گوته در جایی نوشته بود: «از افرادی که نیاز به تنبیه در آنها قوی است، بر حذر باشید.» شما مجازات‌گر هستید یا اصلاح‌طلب؟ انتقام‌جوید یا بخشنده؟ آیا نسبت به تمام موجودات زنده، دل‌رحم هستید؟ نسبت به آسیب‌پذیری زندگی، چقدر حساسیت دارید؟ آیا فقط به افراد کشور (یا خانواده) خود، رحم می‌کنید یا برای مردم سراسر دنیا دل‌سوزی به خرج می‌دهید؟

شما می‌توانید سطح انسانیت خود را با سنجش سؤالات پرسش‌نامه، مورد ارزیابی قرار دهید. هم‌چنین می‌توانید با بررسی نگرش افراد نسبت به خشونت و تنبیه و احترام به زندگی، در مورد سطح انسانیت آنان کسب شناخت نمایید. ممکن است خود را انسانی مهربان یا روحانی بنامید؛ اما اگر از مجازات مرگ حمایت کنید، خشونت را به هر دلیلی پشتیبانی نمایید، تنها اعضای گروه (قومی و ملی) خود را بپذیرید و انسانیت دیگران را نادیده انگارید و یا از خوردن گوشت - جسد سلاخی‌شده جانور - لذت ببرید... واقعاً شخص مهربانی هستید؟ باید به سطح انسانیت خود، نگاه دقیق‌تری داشته باشیم.

احتراز از خشونت، نشانه موج آینده

آینده‌محور بودن به معنای استفاده از فن‌آوری‌های پیش‌رفته، یا شرکت در کنفرانس ایست‌گاه‌های فضایی یا مثلاً زندگی هم‌زمان در سیاره زمین نیست. آینده‌محور شدن، مهم‌تر از همه به معنای آشکار کردن ارزش‌ها و اصول اخلاقی است. افرادی که آینده‌محور هستند، به طرز روشنی انسان‌گرا خواهند بود؛ زیرا هرچه پیش‌تر در آینده پیش‌رفت می‌کنیم، مهربان‌تر شده و بیش‌تر ارزش واقعی چیزها را در زندگی می‌دانیم.

در کتاب «شمارش معکوس نامیرایی» سعی می‌کنم نشان دهم در قرن ۲۱، زمانی می‌آید که حتی انسانیت و شفقت به اندازه کافی انسان‌گرایانه نیست. بازه‌ای در دهه‌های بعدی فرا می‌رسد که ما فراتر از

انسان‌گرایی رشد خواهیم کرد. تکامل تدریجی زندگی، تا حد زیادی آگاهی ما را نسبت به حقوق بشر افزایش داده است؛ به هر حال اما حساسیت در برابر ارزش زندگی، به وضوح در جوامع و تمامیت سیاره زمین نابرابر است. در واقع هنوز خشونت زیادی در همه جا وجود دارد. خبر خوب اینکه، روند دنیا به سوی عدم خشونت است. امروزه نسبت به هر زمان دیگری در گذشته، خشونت کم‌تری وجود دارد.

خشونت در حال کاهش است؛ خشونت در روابط بین والدین و فرزندان، زنان و مردان، معلمان و دانش‌آموزان، کارفرمایان و کارمندان، رهبران و شهروندان، جامعه و بیماران روانی، جامعه و مجرمان و... حتی قهر کم‌تری میان ملت‌ها، فرقه‌های مذهبی و نژادها وجود دارد؛ نیز خشونت کم‌تری نسبت به حیوانات. اگر در ادواری به نظر می‌رسد که خشونت دنیا در حال افزایش است، فقط به این دلیل است که ما آگاه‌تر، مهربان‌تر و درگیرتر شده‌ایم. دکتر Karl Menninger در کتاب خود «جنایت مکافات»^۱ می‌نویسد: «نظر من این است که امروزه نسبت به صد سال گذشته، خشونت کم‌تر شده؛ فقط مطبوعات و ارتباطات بسیار بیش‌تری برای گزارش خشونت وجود دارد.» ما هم آگاه‌تر شده‌ایم و هم نسبت به بی‌عدالتی و ظلم، حساس‌تر. چیزی که جامعه مدرن امروز به عنوان جنایت یا خشونت می‌شناسد، در گذشته از نظر اجتماعی پذیرفته شده و هنجار بود. در ادامه شماری از این «تغییر هنجارها» بیان می‌شود:

- 🕒 زمانی کودکان به طور معمول، مورد ضرب و شتم و تحقیر قرار می‌گرفتند؛ چنین تصور می‌شد که برای تربیت خوب لازم است. اکنون این کار را به جرم سوءاستفاده از کودک محکوم می‌کنیم. اعتراض عادی این روزها، حتی متوجه سهل‌انگاری والدین می‌باشد.
- 🕒 تاکنون و در جوامع سنتی، اکثر زنان قربانی تجاوز بوده‌اند. دختران ۱۵ یا ۱۶ ساله که در محیط پناه‌گاه رشد می‌یافتند، باید از نظر جنسی تسلیم شوهران و افرادی می‌شدند که برخلاف میل‌شان به آن‌ها تحمیل می‌گشت. ازدواج اجباری، امروز یک تجاوز است.

1. The Crime of Punishment (1968).

🔗 زمانی همه در اطراف پُرسه می‌زدند و اسلحه‌های خود را آزادانه به نمایش می‌گذاشتند؛ خنجر، شمشیر، تفنگ فتیله‌ای و هفت‌تیر. امروزه بسیاری از کشورها، مالکیت اسلحه گرم را ممنوع کرده‌اند. در کشورهایی مثل آمریکا نیز که برخی قوانین و شرایط مالکیت تفنگ تصویب شده، هیچ‌کس اجازه ندارد اسلحه را در انظار عموم به نمایش بگذارد.

🔗 هرچه در تاریخ به عقب برویم، با جرم و مجرم به صورت بی‌رحمانه‌تری برخورد می‌شده. قوانین باستانی اکثراً بر اساس انتقام بود. در انگلستان و اواخر قرن هجدهم، زنان و کودکان ۱۲ ساله به جرم سرقت‌های ناچیز و جیب‌بری اعدام می‌شدند. در آمریکای شمالی، اروپا، آسیا و جاهای دیگر مردم را عمدتاً در میادین اصلی شهر به دار می‌آویختند. امروزه دنیا به سمت حذف مجازات مرگ پیش می‌رود. تمام کشورهای اروپای غربی و بسیاری کشورهای دیگر در همه قاره‌ها، مجازات اعدام را حذف کرده‌اند. افراد بیش‌تری اعدام را به عنوان «قتل» در نظر می‌گیرند، قتلی که توسط دولت‌ها صورت می‌پذیرد.

🔗 انسان‌ها در قدیم، حیوانات را برای خوراک شکار می‌کردند. امروز فقط بی‌عاطفه‌ترین افراد، به شکار یا ماهی‌گیری می‌روند. از مراقبت سازمان‌های «حقوق حیوانات» به منظور جلوگیری از شکار برخی گونه‌های وال، خوک آبی، حیوانات خشکی و... باید تشکر کرد؛ چون به واسطه همین مراقبت‌ها، شکار این حیوانات کاهش یا توقف یافته است. در جوامع مدرن اگر گوش سگ خود را بکشید، ممکن است به جرم آزار حیوانات مجازات شوید.

🔗 اکثریت مردم تا قرن بیستم، در مناطق روستایی زندگی می‌کردند. اعضای خانوار معمولاً دام و طیور را برای غذای روزانه خود سلاخی می‌نمودند. افراد امروزی در جوامع پیش‌رفته، مشارکت بسیار کم‌تری در سلاخی حیوانات دارند و اجازه می‌دهند تا قصابان این کار کثیف را برای آنان انجام دهند. گوشت به صورت بسته‌بندی، پیش‌پخت یا فریز شده فروخته می‌شود. در پیروسه تهیه گوشت، حد فاصل میان رفتار خونین ظالمانه تا محصول بسته‌بندی شده موقع رسیدن به میز شام، اغلب نادیده گرفته می‌شود. با این وجود، هر روز

در ایالات متحده و اروپا افراد بیش‌تری به این واقعیت پی می‌برند که استیک، همبرگر یا جوجه‌ای که در دهان خود می‌گذارند، گوشت جسد حیوانی است که بی‌گناه سلاخی شده است. در آمریکای امروز، حدود ۱۵ میلیون گیاه‌خوار وجود دارد. تعداد زیادی از این افراد به دلیل سلامتی، خوردن گوشت را متوقف کرده‌اند. در مقابل تعداد دیگری گیاه‌خوار هستند؛ زیرا به این آگاهی رسیده‌اند که خوردن گوشت، عملی خشونت‌آمیز است.

🕒 قانون زور نیز در میان کشورها منسوخ شده است. فتوحات، تعرض، زمین‌خواری، الحاقات و توسعه‌طلبی در همه جای دنیا و به مدت هزاران سال - تا اوایل همین قرن - مرسوم بود. یک ملت قوی، سربازان و قایق‌های جنگی خود را اعزام می‌کرد و آشکارا ملت‌های ضعیف‌تر را مورد تعرض قرار می‌داد. دقیقاً به همین شیوه؛ بدون اعلان جنگ، بدون هشدار و بدون هیچ توضیحی. تعرض به کشورهای دیگر، نه تنها احساس شرم و گناه یا اعتراضات همگانی به دنبال نداشت، بلکه جشن شادی و غرور (تملک ثروت و قدرت) را نیز در قلمرو جدید به همراه داشت.

موج مستعمره‌زدایی که از دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در جهان به راه افتاد، باعث شد تا بسیاری از سرزمین‌های تصرف‌شده به کشورهای قبلی بازگردد. امروزه تعداد معدودی نواحی اشغال‌شده در دنیا وجود دارد. منازعات میان ملت‌ها، اکنون ایدئولوژیکی و اقتصادی است. قدرت‌های اصلی به سختی قادر به حفظ حوزه‌های نفوذ خود بوده، و به ندرت کشورهای ضعیف‌تر را تسخیر می‌کنند. تعدی به کشورهای دیگر و تسخیر آن‌ها، جای خود را به تلاش در جهت حفظ ائتلاف، بازارها و محصولات مشترک داده است. به منظور توفیق در این امور، قدرت‌های اصلی مجبورند مواد غذایی و تجهیزات تکنولوژی پیش‌رفته به کشورهای دیگر ارسال کنند که پدیده جدیدی در جهان تلقی می‌شود.

دو مشاهده سریع (پیرامون خشونت در دنیای امروزی)

۱. خشونت در جوامع پیش‌رفته‌تر، اکثراً توسط افراد عقب‌افتاده و زیان‌دیده انجام می‌شود. چندین سال قبل، هیأت رسیدگی به علل و پیش‌گیری از خشونت در ایالات متحده گزارش داد که افراد فقیر و تحصیل‌نکرده با مهارت‌های حرفه‌ای کم نسبت به افرادی که از نظر اقتصادی و اجتماعی بالاتر هستند، تمایل به اعمال خشونت و ارتکاب جرم دارند. جرائم خشن در شهرها (ی آمریکا) اغلب در زاغه‌های اقلیت‌نشین رخ می‌دهد. نکته این است که هرچه افراد از نظر اقتصادی و اجتماعی پیش‌رفت کنند، تمایل کم‌تری به ارتکاب بزه دارند.

۲. امروزه برخی از خشونت‌ها در دنیا به علت تضاد طبقات اجتماعی، مذهبی، نژادی و ملیت‌هایی که قبلاً هرگز در کنار هم نبودند روی می‌دهد. این نزدیکی بی‌سابقه مردم دنیا به بروز تعصبات قدیمی و نارضایتی‌ها کمک کرده و افزایش انتظارات را شتاب می‌بخشد. این خشونت‌ها، گذرا بوده و دلیل آن، اصطکاک اجتماعی مردمی است که پیش از این هیچ تماسی با هم نداشتند.

جمع‌بندی: هنوز خشونت زیادی در جهان رواج دارد؛ اما هنجارها در حال تغییر هستند و گرایش به سمت عدم خشونت است. شواهدی برای فرآیند اصلاح در همه جای دنیا وجود دارد. جوامع زیادی، ضرب و شتم کودکان را ممنوع کرده‌اند. جوامع فراوانی، قوانین سخت‌گیرانه‌ای علیه ضرب و شتم همسر دارند. جوامع بیش‌تری به مجازات اعدام، پایان بخشیده‌اند. جوامع بیش‌تر و بیش‌تری، قوانین مالکیت اسلحه گرم را وضع نموده‌اند. سوئد و تمام کشورهای اروپای شرقی، بوکس حرفه‌ای را ممنوع کرده‌اند و کشورهای دیگر در حال بررسی این ممنوعیت‌ها هستند. سوئد و فنلاند، فروش اسباب‌بازی‌های جنگی را غیرمجاز دانسته‌اند. اعتراض‌های همگانی علیه اسباب‌بازی‌ها در اروپای غربی و ایالات متحده هم به راه افتاده است. سوئد مخالف نمایش عمومی خشونت در فیلم‌ها و تلویزیون است. اعتراض‌های جدی‌تری در کشورهای دیگر علیه خشونت در رسانه‌ها شکل گرفته. فعالیت سازمان‌های حقوق حیوانات - به ویژه در شمال آمریکا و اروپا - در حال افزایش است. جنبش‌های صلح‌آمیز و تلاش‌های خلع سلاح جهانی در حال

گسترش می‌باشد. مخابرات بین‌المللی به هم‌سانی و تسریع گسترش ارزش‌ها و اصول اخلاقی جدید کمک می‌کند. در چند دههٔ آتی (حوالی سال ۲۰۲۰)، احتمالاً هیچ مجازات مرگی در دنیا به ثبت نرسد. آن وقت به عقب نگاه می‌کنیم و متعجب می‌شویم که تا سال‌های پایانی قرن بیستم، هنوز برخی افراد در جوامع اصطلاحاً پیش‌رفته از مجازات اعدام حمایت می‌کردند. به سختی فردی به شکار خواهد رفت. در کشورهای توسعه‌یافته، افراد کم‌تری گوشت‌خوار خواهند بود؛ چنین عادات غذایی، به طور کلی وحشیانه و بربری قلمداد می‌شود. احتمالاً ورزش بوکس همه جا ممنوع خواهد شد. فوتبال آمریکایی، تمام برخوردها و ضربه‌های خشونت‌آمیز را - که هر ساله باعث ۶۰۰۰۰ آسیب فیزیکی می‌شود - کنار خواهد گذاشت. از خشونت در رسانه‌های سرگرمی پیش‌گیری می‌شود؛ حتی اگر ممنوع نگردد.

جهان اگر همین روند را در پیش گیرد، تعرضی به کشورهای دیگر صورت نخواهد گرفت و پس از مدتی، مسابقهٔ تسلیحات هسته‌ای منسوخ خواهد شد. خب مطمئناً سهم خودمان را در مشکلات میان‌فردی، جهانی و فراگیر جهانی خواهیم داشت؛ اما به روش‌های مسالمت‌آمیز و مسامحه‌گرا با آن‌ها برخورد می‌کنیم. ما در آینده حتی به سختی، محیط‌های عاری از خشونت را مورد توجه قرار می‌دهیم؛ دقیقاً مثل جوامع مدرن امروزی که به ندرت از افزایش و رشد خشونت در بیش‌تر جوانب زندگی آگاهی دارند. در اینجا تأکید می‌کنم که هرچه عقب‌افتاده‌تر باشیم، خشونت بیش‌تر است و هرچه پیش‌رفت بیش‌تر باشد، تمایل کم‌تری به ارتکاب خشونت وجود دارد. سطح انسانیت، یکی از نشانه‌های آشکار رشد فردی و اجتماعی است.

چقدر قاطع و محرم هستید؟

۱. آیا برای کمک به افزایش عمر متوسط خود، اقدام کرده‌اید؟ به عنوان مثال:
 - آیا عادات غذایی سالم دارید؟ (الف) بله (ب) خیر
 - آیا به طور منظم ورزش می‌کنید؟ (الف) بله (ب) خیر
 - آیا به اندازه کافی، ذهن خود را تقویت می‌کنید؟ (الف) بله (ب) خیر
 - آیا سیگار می‌کشید؟ (الف) بله (ب) خیر
 - آیا مشروب می‌نوشید؟ (الف) زیاد (ب) متوسط
 - سطح استرس زندگی شما چقدر است؟ (الف) زیاد (ب) متوسط (ج) کم
 - تعادل کار-اوقات فراغت-سرگرمی شما چگونه است؟ (الف) متعادل (ب) نامتعادل
۲. آیا دوست دارید تا ۱۵۰ سال یا بیش‌تر زندگی کنید؟
 - آیا چنین عمر زیادی، واقعی است؟ (الف) بله (ب) خیر
۳. اگر به شدت بیمار باشید، باید اقدامات قهرمانانه‌ای برای نجات شما انجام گیرد؟
 - (الف) بله (ب) خیر

– در صورت شکست همه چیز، آیا برای باقی ماندن در سیستم‌های حفاظتی حیات یا ماندن در

حالت تعلیق^۱ اقدامی انجام داده‌اید؟ الف) بله ب) خیر

۴. به نظر شما باید دست کاری در طبیعت را متوقف کرده و اجازه دهیم انسان‌ها به صورت با شکوه

و شأن و منزلت، سال خورده شوند و بمیرند؟ الف) بله ب) خیر

۵. آیا بهتر است تلاش برای طولانی کردن زندگی عادی را به تعویق انداخته و در مقابل، بر کیفیت

زندگی تمرکز داشته باشیم؟ الف) بله ب) خیر

۶. آیا مخالف تلاش برای ادامه زندگی در زمینه‌های لجستیکی هستید؟ به عنوان مثال:

– اگر میلیون‌ها نفر بیش از ۱۰۰ سال زندگی کنند، آن‌ها را کجا قرار دهیم؟

الف) مشکل است ب) مشکلی نیست

– اگر نرخ نامیرایی به شدت کاهش یابد، آیا مسئولیت سنگینی برای خانواده و جامعه ندارد؟

الف) بله ب) خیر

– آیا جمعیت سال خورده، سرعت پیش‌رفت را کاهش نمی‌دهد؟ الف) بله ب) خیر

۷. آیا سن‌گرا^۱ (قائل به تبعیض سنی) هستید؟ به عنوان مثال:

– آیا برای برخی امور، بسیار مسن (یا بسیار جوان) هستید؟ الف) بله ب) خیر

— بعضی از افراد، به نظر شما خیلی پیر (یا خیلی جوان) هستند؟ الف) بله ب) خیر

— اساساً آیا با افراد گروه هم‌سالان خود معاشرت می‌کنید؟ الف) بله ب) خیر

۸. آیا شما یک ناب‌گرای بیولوژیکی هستید؟ به عنوان مثال:

— آیا معتقدید بدن انسان، شگفتی طبیعت است؟ الف) بله ب) خیر

— بدن انسان را همان‌گونه که هست ترجیح می‌دهید، یا دوست دارید تغییرات اصلی را شاهد باشید؟

الف) همان‌گونه که هست ب) تغییرات اساسی

— اگر بدن‌تان کاملاً از کار افتاده شود، تمایل دارید بدن کاملاً پروتزشده داشته باشید؟

الف) بله ب) خیر

در اواسط دهه ۱۹۶۰ و سمینار آینده‌پژوهی در مکتب جدید تحقیقات اجتماعی پرسیدم: «چند نفر از شما دوست دارید که بیش از صد سال زندگی کنید؟» فقط تعداد کمی این سؤال را جدی گرفتند و به زندگی در آینده، ابراز علاقه کردند. این پرسش در نظر اکثر افراد، بی‌معنی جلوه می‌داد. «این جوک است.» «ما هرگز نمی‌توانیم این قدر طولانی زندگی کنیم.» «کاملاً علمی - تخیلی و غیرممکن است.» «آخر، چنین طول عمری در زندگی پذیرفته نیست.» «به هر حال چه کسی دوست دارد این همه طولانی زندگی کند؟» در چرخه‌های غیرآینده‌پژوهی، مقاومت و تردید حتی شدیدتر بود.

این روزها وقتی همین سؤال را در کنفرانس‌ها می‌پرسم، اکثر افراد جواب‌های مثبتی می‌دهند. اخیراً آن را در UCLA (دانش‌گاه کالیفرنیا، لس‌آنجلس) و ابتدای کلاس تکمیلی برنامه‌ریزی طولانی‌مدت مطرح کردم. کلاس شامل مهندسی ناسا، برنامه‌ریزان و طراحان صنعتی، متخصصین فن‌آوری پیش‌رفته، پزشکان، روان‌شناسان و کارمندان بخش تصاویر متحرک تلویزیون بود؛ از حدود ۲۰۰ نفر، تنها سه نفر مقاومت کردند. نامیرایی دیگر رؤیا نیست، که حالا یک علم است؛ یک رشته نوپدید در معاملات بزرگ. اگر در حدود سال ۲۰۱۰ باشید، شانس خوبی برای زندگی تا سال ۲۰۳۰ خواهید داشت. اگر در حدود سال ۲۰۳۰ باشید - بدون توجه به سن - قادر خواهید بود تا میزان نامحدودی در آینده زندگی کنید. مردم، نامیرایی در آینده را پیش‌بینی نمی‌کنند؛ زیرا با پویایی پیش‌رفت انسان آشنا نیستند. پزشکی و ژنتیک به ما کمک می‌کند که متوسط عمر آدمی را تا چند دهه افزایش دهیم. برای طولانی کردن عمر بشر تا صد سال، البته باید اقدامات بنیادی انجام داد و این روش‌های نوظهور، فراتر از مباحث این کتاب است.^۱

۱. مشروح این موارد، در کتاب «شمارش معکوس نامیرایی» به بحث گذاشته شده است.

اقدامات لازم جهت افزایش متوسط عمر

افراد آینده‌محور، با آینده رابطه برقرار کرده‌اند. آن‌ها می‌خواهند زنده بمانند تا از دنیای جادویی آینده، لذت ببرند. افراد زیادی هنوز به دلیل عادت‌های بد زندگی، زود فوت می‌کنند. دلایل اصلی مرگ و میر در شمال آمریکا و بسیاری از کشورهای اروپایی عبارت‌اند از: بیماری، سرطان، سکته مغزی، تصادف و بیماری‌های حاد ریوی. موارد پیش‌گفته و سایر علل اصلی مرگ و میر، عادات آسیب‌زای شخصی است. در واقع تغییر در سبک زندگی، به افزایش طول عمر کمک می‌کند؛ این تغییرات تحت کنترل شما هستند.

① عادات غذایی سالم را دنبال کنید. پرخوری نکنید و رژیم غذایی سخت نگیرید. غذاهای سالم (مثل سبزی‌جات، میوه و غلات کامل) فراوان بخورید. گیاه‌خواران کلاً سالم‌ترند و بیش‌تر از گوشت‌خواران عمر می‌کنند؛

② به طور منظم ورزش کنید، ورزش‌هایی که متناسب با نیازهای ویژه شما باشد؛

③ تقویت مستمر ذهن باعث می‌شود تا مغز شما هم‌چنان قوی بماند؛

④ سیگار نکشید؛

⑤ در حد اعتدال مشروب بنوشید؛

⑥ از هوش خود برای اجتناب از استرس‌های زندگی استفاده کنید. شک نکنید که بسیاری از جنگ‌ها، ارزش شروع کردن ندارد؛

⑦ اوقات فراغت و سرگرمی زیادی داشته باشید. از کار زیاد و خستگی بیش از حد پرهیزید. افرادی که زندگی آشفته‌ای دارند، زود از پا در می‌آیند. در زمان کنونی اگر سنجیده عمل نمایید، می‌توانید سالم و بیش از صد سال زندگی کنید. فقط چند ساعت در روز کار کرده و تعطیلات طولانی داشته باشید؛

⑧ برای زندگی خود به گونه‌ای برنامه بریزید که انگار قرار است صدها سال زندگی کنید. چشم‌انداز را هم‌راه به خود یادآور شوید.

بیماری‌های کشنده امروز

اگر شدیداً آسیب دیده‌اید، این پایان کار نیست. در صورتی که تمام تلاش‌ها برای درمان شما با شکست مواجه شد، می‌توانید برای درمان در زمان آینده، در سیستم‌های نجات اضطراری^۱ یا حالت تعلیق قرار بگیرید. اگر به دلیل آسیب یا بیماری کشنده، قرار است تا هنگام یافتن درمان، در سیستم نجات اضطراری قرار گیرید، دستورالعمل‌های کتبی را برای پزشکان، اقوام و دوستان صمیمی خود ارسال کنید. در یک سازمان تعلیق سرمازیستی ثبت‌نام کنید؛ چندین سازمان در ایالات متحده و اروپا وجود دارد. در صورت شکست راه‌های حل دیگر، در نیتروژن مایع معلق خواهید شد تا بعداً دوباره زنده شوید. درمان بیماری‌ها، یکی پس از دیگری و به سرعت کشف می‌شود. اگر در حالت تعلیق بمانید، این فرصت را خواهید داشت که بالاخره درمان شوید و چنانچه منصرف شوید، برای همیشه از بین می‌روید.

آیا نباید دست‌کاری در طبیعت را متوقف ساخته و اجازه دهیم تا افراد به تدریج سال خورده شده و با احترام فوت کنند؟ سال خوردگی، بدون شکوه است؛ اصلاً جذاب نیست. مردن افتخار ندارد. اجازه دهید به این خودفریبی پایان دهیم. افتخار واقعی، راه‌اندازی تجهیزات هوش‌مندانه برای غلبه بر سال خوردگی و مرگ است. آیا نباید تلاش به منظور افزایش متوسط عمر را متوقف، و در عوض بر کیفیت زندگی تمرکز کنیم؟ کیفیت زندگی مستقیماً با طول عمر در ارتباط است. سعی کنید به شخصی که طرف‌دار زندگی شاد است بگویید که فقط برای چند هفته زنده است؛ حالا ببینید برای کیفیت زندگی چه کاری می‌توانید انجام دهید. اکثر نگرانی‌ها و افسردگی‌ها، ناشی از میرایی انسان‌ها و پروسه آگاهی - سرکوب آگاهی در آن‌هاست. رؤیای بهشت و بازگشت روح به بدن، تلاش‌های ناامیدانه‌ای برای تسکین نگرانی‌های فراوان در مورد مرگ است. احساسات مربوط به بقا، عشق، مالکیت، حسادت، رقابت، ترس از جدایی و... می‌تواند به ترس اصلی از مرگ منجر شود. این احساسات، کیفیت زندگی روزانه را به کلی نابود می‌کند. وقتی مرگ از بین برود، کیفیت زندگی بشر تا حد زیادی ارتقا خواهد یافت.



افزایش جمعیت جهان و معضل کمبود جا

افزایش شدید متوسط طول عمر، به معنای افزایش تمام جنبه‌های زندگی است. افزایش طول عمر، در خلأ اتفاق نمی‌افتد. جمعیت را کجا جای دهیم؟ در تمام سیاره زمین، کل منظومه شمسی و فراتر از آن. مسئله، فضا نیست. آیا طول عمر زیاد، مسئولیت سنگینی بر خویش‌آوندان و جامعه اعمال نمی‌کند؟ این فرضیه وجود دارد که انسان همیشه سال خورده و ناتوان خواهد شد؛ ولی امروز انسان‌ها کندتر از همیشه سال خورده می‌شوند. متخصصین مسائل مربوط به افراد مسن، این پیش‌رفت جدید را «خریدن جوانی» نامیده‌اند. به طور کلی فرد هفتاد ساله امروز، قوی‌تر از فرد هفتاد ساله سی سال قبل است. بازنشستگی اجباری، منسوخ شده و هم‌اکنون میلیون‌ها فرد ۶۰، ۷۰ و ۸۰ ساله توانمند وجود دارد. در مورد پیش‌رفت‌های سی سال بعد، چه؟ پنجاه سال بعد؟ خوب ما متوقف نمی‌شویم. در اوایل قرن جدید، سال خوردگی و ناتوانی دیگر مشکل جدی نیست.

جمعیت سال خورده و کندی سرعت پیش‌رفت

این یک افسانه است که هرچه انسان‌ها پیرتر شوند، طبعاً محتاط‌تر خواهند شد؛ اتفاقاً اکثر انسان‌ها با افزایش سن، پرشهامت‌تر می‌شوند. V.S.Pritchett نویسنده برجسته انگلیسی در سن ۷۰ سالگی، چنین نوشت: «من بین بیست و سی سالگی، به اندازه سن ام رشد نکرده بودم.» علاوه بر این و همان‌طور که قبلاً عنوان کردم، شتاب بخشیدن به پیش‌رفت جهان را پیش‌رفته می‌کند. همه افراد، اغلب بدون اینکه آگاه باشند، مجبور به پیش‌رفت می‌شوند.



آیا شما سن گرا هستید؟

یک بار شخصی بر اساس پیش‌گویی گفته بود: «سن‌اهمیتی ندارد، مگر آنکه پنیر باشید.» Satchel
Paige ستاره لیگ اصلی بیس‌بال هم در سن ۵۰ سالگی می‌گوید: «اگر نمی‌دانستید چند سال از عمرتان
می‌گذرد، چند سال سن داشتید؟» این مورد در دوران کنونی، بسیار درست به نظر می‌رسد. در عصر ژنتیک،
بازسازی، جوان‌سازی، جای‌گزینی اجزای سال‌خورده و... مسئله سن، هر روز کم‌اهمیت‌تر می‌شود.

- شما چند سال دارید؟

-: سینه‌های من، ۲۰ سال دارند. باسن سمت راست من، ۹ ساله است. در یقه‌های

قلب‌ام را ۴۰ سال پیش کار گذاشته‌اند. چهره جدید من، دو ساله است.

تصور کنید مانند موارد بالا، از اصطلاحات ستاره‌شناسی استفاده کنیم:

-: نشان شما چیست؟

-: بینی من، برج جوزا^۱ است؛ آلت‌ام، برج شورا^۲ و مثانه الکترونیکی‌ام، میزان^۳.

-
1. Gemini.
 2. Taurus.
 3. Libra.



آیا از نظر بیولوژیکی، بنیادگرا هستید؟

ایدهٔ اعضای جای‌گزین مصنوعی تا دههٔ ۱۹۵۰، غیرممکن و نفرت‌انگیز بود. مردم اعتقاد داشتند این مداخلات در بدن، انسان‌ها را به ژبات تبدیل می‌کند. امروزه ده‌ها میلیون نفر در سراسر دنیا زنده‌اند؛ چون اعضای از کار افتادهٔ بدن آن‌ها، با نمونه‌های جای‌گزین متناسب تعویض شده است. اگر در آینده می‌خواهیم طول عمر انسان‌ها را افزایش دهیم، باید تغییرات اساسی ایجاد کنیم. نمی‌شود صدها سال، با این بدن‌های محدود و فناپذیر زندگی کرد. افرادی که می‌خواهند برای همیشه زندگی کنند، باید دگرگونی‌های شگرفی را در تمام جوانب زندگی بپذیرند.



خودارزیابی ۲۵

چشم‌انداز آینده؟

۱. آیا بدن مجهز به تکنولوژی پیش‌رفته (مانند ایمپلنت، پیوند اعضای هوش‌مند، مانیتورهای الکترونیکی و...) دارید؟
الف) بله ب) خیر
۲. آیا در مغز شما، الکتروود و ضربان‌ساز و سایر دست‌گاه‌های جانبی وجود دارد؟
الف) بله ب) خیر
۳. آیا بدن شما تحت بازسازی اساسی (مثلاً جوان‌سازی کامل صورت، کاتتورینگ کامل بدن و...) قرار گرفته است؟
الف) بله ب) خیر
۴. آیا خلق و خو، دوره‌ها، درجه حرارت بدن و... در شما مستمراً و از راه دور، تحت نظارت است؟
الف) بله ب) خیر
۵. آیا به وسیله اجزای هوش‌مند (پورتابل) نصب‌شده روی بدن، با افراد و خدمات در تماس هستید؟
الف) بله ب) خیر



۶. آیا دوجنسه هستید؟

الف) بله

ب) خیر

۷. آیا در فرآیند تولیدمثل، فقط از طریق روش‌های غیرجنسی گروهی (مشارکتی) شرکت می‌کنید؟

الف) بله

ب) خیر

– آیا تا به حال سلول‌های جنسی خود را برای غربال‌گری و باروری احتمالی اهدا کرده‌اید؟

الف) بله

ب) خیر

– آیا تا به حال، رحم خود را اجاره داده‌اید؟

الف) بله

ب) خیر

۸. آیا به روش لقاح غیرجنسی، تخمک‌گذاری، IVF یا کاشت جنین فریز شده متولد شده‌اید؟

الف) بله

ب) خیر

۹. آیا شما فراسرزیمینی^۱ (فارغ از روابط خویش‌آوندی، قومی و ملیتی) هستید؟

الف) بله

ب) خیر

۱۰. آیا تا به حال در مأموریت فضایی و خارج از سیاره زمین بوده‌اید؟

الف) بله

ب) خیر

۱۱. آیا تا به حال مُرده، و دوباره زنده شده‌اید؟

الف) بله

ب) خیر



فرد تراشیر، نوع جدیدی است که از پیشرفت‌های عظیم اواخر قرن بیستم شکل گرفته. تراشیر به معنای پیش‌رو، جناح بالا و دیگر تعریفات ذکر شده در این عرصه نیست. به عبارت دیگر، افراد تراشیر لزوماً دارای ارزش‌ها، سبک زندگی و محیط زیست بسیار مدرن نیستند؛ آن‌ها ابتدایی‌ترین نمود موجودات تکاملی جدید هستند. تراشیرها مانند گونه‌های اولیه انسان هستند که میلیون‌ها سال پیش، از درختان پایین آمده و روی زمین قدم گذاشتند. لزوماً قرار نیست تراشیرها در مسیر تکامل به اشکال بالاتر زندگی، اقدامی انجام دهند. بسیاری از آن‌ها حتی از نقش اتصال خود در چرخه تکامل آگاه نیستند. به طور خاص، نمی‌توان تراشیرها را انسان در نظر گرفت؛ زیرا فرضیات بیولوژیکی زندگی زمینی که همواره برای بشر تعریف شده، در مورد تراشیر صدق نمی‌کند. بسیاری از دست‌آوردهای بزرگ در تراشیریت، چیزی کم‌تر از آغاز دگرگونی نهایی گونه‌های بشر نیست.

نتیجه گیری

هدف اصلی این کتاب، هم‌آهنگی و تسریع و کمک به نرخ رشد فردی (RPG) شما به واسطه طراحی خودارزیابی، و تشخیص جای‌گاه و مشکلات‌تان در مسیر پیش‌رفت بود. اگر به سؤالات این بیست و پنج پرسش‌نامه پاسخ دهید، تا حدودی متوجه خواهید شد که آیا یک فرابشر پیش‌رو و پیش‌رفته و موجودی کم‌یاب هستید که به طور حتم در قرن ۲۱ تکامل می‌یابد؛ یا نه.

- رشد سریع

افراد پیش‌رفت‌گرا، انعطاف‌پذیر، آینده‌محور، عضو جناح بالا و رؤیایگرا، دارای رشد سریع هستند. چنین اشخاصی، توسعه قابل‌تحسینی دارند. آن‌ها اغلب در خط مقدم پیش‌رفت‌های عمده‌ای قرار دارند که روی سیاره زمین در حال وقوع است. برخی از این افراد، طلایه‌داران تکامل هستند. کسانی که در این سطح هستند، از هوش خود به طور مؤثری استفاده می‌کنند. آن‌ها در یادگیری دروس گذشته، چالاک‌اند. اشتباهات گذشته را کنار گذاشته و تکرار نمی‌کنند. تغییرات را به سرعت پذیرفته و با آن سازگاری می‌یابند. چنین افرادی با هوش بالایی خود، کم‌تر به احساسات تثبیت‌شده اجازه دخالت می‌دهند.

- رشد متوسط

لیبرال‌ها، محافظه‌کاران میانه‌رو، انسان‌های نسبتاً انعطاف‌پذیر و سازگاریافته، افراد ساکن در این سطح هستند. رشد و حرکت در چنین اشخاصی، مشخص است. آن‌ها جزء اولین کسانی نیستند که تغییر را پذیرفته و سازگاری می‌یابند، بلکه به سختی در برخی قسمت‌های زندگی تغییر ایجاد می‌کنند؛ اما دیر یا زود، تغییرات لازم را به وجود می‌آورند. ساکنین این طبقه، به ندرت از فرصت‌ها بهره می‌برند و طبق ارزش‌ها



و قوانین وضع شده عمل می‌کنند. واضح است که بسیاری از اعضای طبقهٔ رشد متوسط، چیزهایی را که به طور سنتی «موفقیت» نامیده می‌شود به دست می‌آورند؛ پست‌های رهبری، رتبهٔ ارشد، درآمد بالا و شهرت.

- رشد آهسته

صاحبان این طبقه، محافظه‌کاران و میانه‌روها و سنتی‌ها و انسان‌های محتاط هستند. این اشخاص در پذیرفتن تغییر و رشد، سرسخت‌اند. به خوبی سازگاری پیدا نمی‌کنند. انعطاف‌پذیر نبوده و با جریان پیش‌رفت، همراه نمی‌شوند. بدیهی است که تغییرات کوچک، با شتاب تغییرات اطراف به وجود می‌آید. افرادی که امتیازشان در این دامنه - یا کم‌تر - قرار می‌گیرد، اغلب به خود اطمینان می‌دهند که برای چیزهای موجود، معجزه‌آسا جای‌گزین پیدا می‌شود. «جنبش زنان، شتاب خود را از دست داده و این قشر در حال بازگشت به نقش سنتی خود هستند.» «انقلاب جنسی با شکست مواجه شده و مردم به ازدواج و تعهد جنسی باز می‌گردند.» «مردم دارند به ارزش‌های مذهبی رجوع می‌کنند. مذهب دارد جان تازه‌ای می‌گیرد.» «میهن‌پرستی، دوباره رواج می‌یابد.» «آونگ در حال برگشت به عقب است.» صاحبان این نظرات، دنیا را هوش‌مندانه نمی‌بینند و پویایی پیش‌رفت را درک نمی‌کنند. بازخوانی‌های غلط، ناشی از افکار غیرواقعی و ترس از تغییر است.

- رشد نزدیک به صفر

افراد این جامعه را سنت‌گرایان، اصول‌گرایان، ناب‌گرایان، احیاگران مذهبی و محافظه‌کاران افراطی تشکیل می‌دهند؛ کسانی که به سختی رشد می‌کنند. گاهی پس‌زمینهٔ جهان تغییر می‌کند و چنین به نظر می‌رسد که آن‌ها هم در حال تغییرند، تغییرات اما بسیار ناچیز است. ساکنان این سطح، با زمان اواخر قرن ۲۰ در تعارض جدی قرار داشته، و چیزی را که اطراف خود می‌بینند دوست ندارند؛ اینان در آرزوی گذشته به سر می‌برند. چنین اشخاصی، از هوش خود به طور مؤثر استفاده نمی‌کنند. پایهٔ دانش‌شان همواره قدیمی



است. مشاهده دقیق‌تری از دنیای پیرامون خود ندارند و همیشه اشتباهات و پردازش اطلاعات گذشته را بازپخش می‌کنند. از گذشته درس نمی‌آموزند. لغزش‌ها و الگوهای غیر قابل اجرا را تکرار می‌کنند. ارزش‌ها، سبک زندگی و سیاست‌های به کلی منسوخ‌شده را رها نکرده و اغلب معتقدند که منطقی و مقدس و میهن‌پرستانه هستند. هوش آن‌ها معمولاً تحت تأثیر احساسات سرسختانه قرار دارد. این افراد هیچ درکی از جریان تاریخ و آینده ندارند. درک آنان، خارج از مرکز توجه است و ژيروسکوپ‌شان دائماً به گذشته اشاره دارد. از ناسازگاری‌های گسترده رنج می‌برند و اغلب می‌پرسند: «چرا باید تغییر کنم؟»، «من تغییرات در حال وقوع جهان را دوست ندارم.» چنین انسان‌هایی در زمان خود و بسیار آهسته پیش می‌روند و اگر قادر بودند زندگی خود را به گونه‌ای طراحی می‌کردند که حداقل تماس با دنیای اطراف را داشته باشد. مشکلات وقتی افزایش می‌یابد که مجبور می‌شوند در زمان واقعی عمل کنند. این افراد در بزرگ‌راه‌های مملو از خودروهای پرسرعت، سوار بر کالسکه‌هایی شده‌اند که اسب‌ها آن‌ها را می‌کشند؛ در حقیقت باعث تصادف شده، هم به خود آسیب می‌زنند و هم به دیگران. مشکلات زناشویی، جدایی‌های مکرر و دردناک، تنهایی، نارضایتی، اعتیاد به الکل، روان‌پریشی، ناتوانی در انتخاب شغل جدید و... از بحران‌های شایع زندگی آنان است.

بهبود نرخ رشد

به پرسش‌نامه‌ها دقت، و محاسبه کنید که امتیاز شما در چه قسمت‌هایی کم است. آیا برای مشاهده دنیای اطراف، به اندازه کافی از هوش‌تان استفاده می‌کنید؟ آیا احتمال می‌دهید که همه چیز خاتمه یافته است؟ آیا احساسات خود را به صورت هوش‌مندانه مدیریت می‌کنید؟ کیفیت زندگی روزانه شما، نیاز به بهبود دارد؟ آیا نسبتِ اوقات فراغت - کار - تفریح شما دارای تعادل است؟ در استفاده از فن‌آوری جدید، عقب نیستید؟ آیا فردی کارآمد از راه دور^۱ به شمار می‌رود؟ برای دستیابی به اطلاعات و خدمات، آیا از مخابرات جدید استفاده مؤثر می‌کنید؟ آیا زندگی تلسفرال کم‌استرس و با کارایی بالا را به عصر صنعتی پراسترس و با

1. Telefficient.



کارآیی پایین ترجیح می‌دهید؟ ارزش‌های شما، نیازمند به‌روزرسانی نیست؟ به نظر شما حس رقابت‌پذیری، باعث کم‌اهمیت جلوه دادن کیفیت زندگی و توانایی رشد در همه جوانب زندگی نمی‌شود؟ آیا سبک زندگی شما، نیاز به تنظیم مجدد ندارد؟ تا چه حد از روش‌های جدید تولیدمثل، روش‌های جدید باروری مشترک و شبکه‌های جدید رابطه جنسی آگاهی دارید و آن‌ها را می‌پذیرید؟ آیا به اندازه کافی در دنیای گسترده‌دائماً متغیر، انعطاف‌پذیر هستید و وفاداری و تعهدات خود را هم‌گام با این محیط می‌دانید؟ قدردانی از نوع بشر و فرهنگ، به نظر شما محتاج به‌روزرسانی نیست؟ آیا جهت‌گیری ایدئولوژیکی تان، نیاز به تعدیل و تغییر ندارد؟ سطح انسانیت شما، نیازمند اصلاح نیست؟ اصلاً چقدر مخابراتی و پویا هستید؟ چقدر در محیط فرازمینی مشارکت دارید؟ آیا نگرش شما نسبت به زندگی و مرگ، با دست‌آوردهای فرآیند نامیرایی هم‌راستا است؟ در عصر اطلاعات، آگاهی‌های شما تا چه اندازه غنی است؟ در مدیریت و پیش‌برد سرعت پیش‌رفت جوانب زندگی، تا چه میزان به‌روز هستید؟

بر قسمت‌هایی که عقب هستید، تمرکز کنید و ببینید چگونه می‌توانید نرخ رشد خود را بهبود بخشید. راست‌اش اکثر افراد یاد نگرفته‌اند که به رشد فکر کنند. ما اساساً درک مبهمی از توانایی پیش‌رفت خود داریم. در واقع، مورد پایا و پایانی در نرخ رشد وجود ندارد. این نرخ را می‌توان دقیقاً مانند بهبودی بدن در باش‌گاه سلامتی، ارتقا بخشید یا مثلاً به شخصیت‌های تیپ A کمک کرد که رفتار رقابتی و خشن خود را تعدیل کرده تا خطر سگته‌های قلبی را کاهش داده و از زندگی لذت بیشتری ببرند.

همه ما قابلیت تعدیل نرخ‌های رشد را داریم. سرعت افزایشی پیش‌رفت جهان، سند محکمی از سازگاری فوق‌العاده و پویایی انسان‌هاست. تعداد افراد کمی در طبقه «رشد سریع» ممکن است نیاز به کاهش دادن سرعت در زمینه‌های مشخص زندگی داشته باشند؛ البته فقط در صورتی که بخواهند تأثیر مستقیم بیش‌تری بر جهان پیرامون خود داشته باشند. برخی اشخاص در دسته «رشد متوسط» ممکن است از موفقیت و سطح زندگی بالا خشنود بوده و متوجه نباشند که رشد واقعی آن‌ها متناسب با توانایی‌های بالقوه‌شان نیست؛ از این رو، احتمال دارد که در برخی جنبه‌های مهم زندگی عقب بمانند. افرادی که در

مجموعه رشد «آهسته» یا «نزدیک به صفر» قرار دارند، ممکن است الگوهای کند و رخوت‌انگیزی داشته باشند؛ لذا برای سرعت بخشیدن به نرخ رشد، باید کارهای زیادی انجام دهند. این کارها در برخی موارد از طریق تلاش آگاهانه برای ایجاد تغییر در نگرش‌ها، ارزش‌ها، ایدئولوژی‌ها و یا فن‌آوری‌ها انجام می‌پذیرد. گاهی اوقات البته مسئله پیچیده‌تر است.

نرخ رشد نابرابر

اکثریت مردم در جوامع مدرن، نشانه‌هایی از نرخ‌های متفاوت رشد دارند؛ سریع، متوسط و آهسته. به عبارت دیگر، در برخی زمینه‌ها اکثر ما در برابر رشد مقاومت می‌کنیم؛ در ایجاد تغییر برخی موارد، سرعت کمی داریم و در رشد و سازگاری موارد دیگر، سرعت بیش‌تر. اکثر افراد گاهی محتاط یا پرجرات، محافظه‌کار یا پیش‌رفت‌گرا، قدیمی یا به‌روز و گذشته‌محور یا آینده‌گرا می‌شوند. بنابراین نرخ رشد در هر یک از ما، نابرابر است. در جوامع پیش‌رفته، تعداد نسبتاً کمی در برابر رشد همه‌جانبه زندگی و هم‌چنین پذیرش پیش‌رفت در تمام زمینه‌ها مقاومت نشان می‌دهند.

طی سالیانی که در مدیریت رشد کار کرده‌ام، با نابرابری و پراکندگی قابل توجه نرخ‌های رشد در افراد برخورد کرده‌ام. اکثر اشخاص را نمی‌توان به طور کلی تحت عنوان اصول‌گرا یا پیش‌رفت‌گرا و ثابت یا پویا طبقه‌بندی کرد؛ انسان‌ها ترکیبی از این موارد هستند. اشخاصی با نظرات سیاسی کاملاً محافظه‌کارانه وجود دارند که به طرز شگفت‌آوری در برخی قسمت‌های زندگی خود پیش‌رفت‌گرا هستند. ممکن است در روابط عاشقانه، سبک زندگی و حتی عادات کاری خود انعطاف‌پذیر باشند؛ در لحاظ فن‌آوری جدید، سریع باشند؛ به وسیله هلی‌کوپتر و هواپیماهای شخصی سفر کنند؛ حامی سرسخت برنامه‌های فضایی و اقدامات طولانی‌کردن عمر بشر باشند؛ شوخ و دوست‌داشتنی باشند؛ زیاد به ساحل بروند؛ دور دنیا سفر کنند و... من با چنین اشخاصی ملاقات و کار کرده‌ام. آیا محافظه‌کار هستند، یا پیش‌رفت‌گرا؟ گذشته‌گرا، یا آینده‌مدار؟

بنابراین افرادی وجود دارند که از نظر سیاسی، پیشرفت‌گرا، و در سایر زمینه‌های زندگی به شدت محافظه‌کار هستند. احتمال دارد بسیار خانواده‌محور باشند یا فقط جذب هنرهای قدیمی (تئاتر، رقص باله و نقاشی) شوند. ممکن است سواد تکنولوژی نداشته، و با فعالیت‌های فضایی و افزایش عمر هم مخالف باشند. شاید جهت‌گیری‌های قوی نسبت به عصر صنعتی داشته باشند. چه بسا معتاد به کار، و تا حد زیادی اهل رقابت بوده و حتی جذب بازی‌های قدرت و سیاست شوند.

کسانی وجود دارند که نسبت به پیشرفت بدبین‌اند، هنوز از مجازات اعدام و افزایش تجهیزات نظامی حمایت می‌کنند و در سیاست خارجی نیز تندرو هستند؛ با این وجود، فرزندان خود را به ملایمت و انعطاف تربیت نموده و به خاطر ترحم به حیوانات، گیاه‌خوارند. بسیاری از دوستان من در برنامه فضایی ایالات متحده، چشم‌اندازهای جسورانه‌ای در اکتشافات فرازمینی و سکونت در فضا دارند؛ در عین حال اما به ارزش‌های متعارف آمریکای میانه^۱ (مانند خدا، خانواده، احترام به رهبری، وجدان کاری، وطن‌پرستی و...) پای‌بندند. می‌خواهم بگویم پیشرفت‌گرایانی با تمایلات شدید محافظه‌کارانه، و هم‌چنین محافظه‌کارانی با عادات قوی پیشرفت‌گرایانه وجود دارند.

اما چگونه می‌توان این قطب‌ها و تضادها را در کنار هم توضیح داد؟ عناوین انتخاب‌شده تا چه اندازه صحیح می‌باشد؟ به نظر می‌رسد اکثریت مردم، خواهان رشد در برخی زمینه‌ها هستند و تمایلی به پیشرفت در زمینه‌های دیگر ندارند. خب این رفتار، واقع‌گرایانه نیست؛ شما نمی‌توانید هر دو را با هم داشته باشید. اگر تمایل به پیشرفت در یک حیطة را دارید، باید برای تغییرات اساسی در سایر حیطة‌ها نیز آماده باشید.

هم‌آهنگی نرخ رشد

پیشرفت‌گرا بودن در زمینه‌های اصلی و مختلف زندگی مانند ارزش‌ها، سبک زندگی، عادات کاری، استفاده از فن‌آوری، سیاست، ایدئولوژی، وفاداری، سطح انسانیت و... ایده‌آل است. نرخ‌های متعادل رشد، به معنای رشد فرد با سرعت یک‌سان نیست؛ که رشد، خود منجر به تنوع می‌شود. پیشرفت‌گرایی و آینده‌محوری یعنی پذیرش جهانی از انتخاب‌های نامحدود، یعنی پشت سر گذاشتن سنت‌گرایی و رهاسازی ارزش‌های منسوخ‌شده، یعنی ادامه دادن. پیشرفت‌گرا بودن، به معنای خلاق بودن و رؤیاگرا بودن است و استفاده هوش‌مندانه از هوش را تداعی می‌کند. این شخص و جامعه سنتی است که قابل پیش‌بینی می‌باشد.

نرخ‌های نابرابر رشد در یک فرد یا جامعه، زندگی نابرابری را به وجود می‌آورد. به عبارت دیگر، بخش‌هایی از شما به دنیای بیست یا سی سال پیش پای‌بند است؛ در حالی که قسمت‌های دیگر، مشتاق پیشرفت می‌باشد. مناطقی از شما می‌خواهد پرواز کند و اوج بگیرد و نواحی دیگر شما را به پایین می‌کشد. این طناب‌کشی درونی، اجازه رشد آزادانه خلاقیت و هوش را نمی‌دهد. هم‌چنان که نمی‌گذارد نیروی بالقوه رشد در شما به مرحله فعلیت و اجرا برسد. عقب افتادن در زمینه‌های اصلی زندگی، مانند خلبانی هواپیما در باند فرودگاهی بی‌انتهاست که هیچ‌گاه به شتاب لازم برای اوج گرفتن نمی‌رسد. با ارزیابی سرعت رشد خود در جنبه‌های مختلف زندگی، می‌توانید آن‌ها را هم‌آهنگ کرده و پتانسیل‌های خود را تخمین بزنید.

شاخص: شتاب بخشی به تغییر

تسریع در تغییر، نرمال است. انتظار نداشته باشید روند سرعت، کاهش می‌یابد. مهم‌تر از همه، توقع بازگشت به گذشته را هم نداشته باشید. جامعه، یک آونگ است و آونگ به عقب بر نمی‌گردد. دانش امروز ما، کم‌تر از گذشته نیست. امکان برگشت به روش‌های سنتی، در هیچ یک از جوانب زندگی وجود ندارد. ما نمی‌توانیم به خانواده‌های سنتی، پدرسالاری و ازدواج بازگردیم؛ ما نمی‌توانیم به اقتصاد عصر صنعتی، فن‌آوری و نظام‌های قدرت‌مند رهبریت بازگردیم؛ ما نمی‌توانیم به مزارع کوچک، صف‌های طولانی و

محیط‌های غیرالکترونیک بازگردیم؛ ما نمی‌توانیم به ملیت‌گرایی و ارزش‌های مذهبی و معنوی بازگردیم؛ ما نمی‌توانیم به انسان بودن و منحصرأ زمینی بودن بازگردیم؛ ما نمی‌توانیم به دنیای ده سال قبل بازگردیم، دنیای سی یا چهل سال قبل که هرگز.

در جهان تغییرات سریع، روند محافظه‌کارانه هیچ محلی از اعراب ندارد. مردم تا همین چند دهه قبل، مطمئن بودند که به خانواده‌های گسترده، زندگی در مزرعه، فن‌آوری‌های ساده و حمل و نقل با حیوانات باز می‌گردند؛ آنان یقین داشتند که زندگی کشاورزی را دوباره خواهند دید. دنیای زراعی خب هرگز برنگشت. نتوانست که برگردد. امروز هم نمی‌توانیم عقب‌گرد کنیم، فقط می‌شود با سرعت به سمت جلو حرکت کرد.

بیش از ۵۰ درصد جمعیت جهان، زیر بیست و پنج سال است. در آمریکا حدود ۱۲۰ میلیون نفر زیر سی سال وجود دارد و هر روز بر تعداد آن‌ها افزوده می‌شود. این گروه سنی در حال افزایش، اختیار امور را در سال‌های آینده به دست می‌گیرد. این افراد جوان چه کسانی هستند؟ در کدامین جهان پرورش یافته‌اند؟

اول: این نسل‌های تازه، چیزی از افسردگی شدید و خصومت‌های جهانی و جنگ سرد و تبعیض نژادی و پدرسالاری و آیین دین مسیحی نمی‌دانند. تمام این موارد برای آن‌ها، تاریخ باستانی است و قطعاً بخشی از مرجع و حافظه احساسی‌شان نیست.

دوم: این نسل‌های جوان در حیطه‌های جدید برابری جنسیتی، خواب‌گاه‌های مختلط، جای‌گزینی اجزای بدن، عمر طولانی، سفرهای فرازمینی، کثرت انتخاب‌ها، تغییرات سریع و... تولد و رشد یافته‌اند.

موارد بالا از نظر نسل‌های جدید، استاندارد دنیای واقعی است. این افراد جوان، شرایط متفاوتی نسبت به نسل‌های پیشین دارند. ارزش‌ها و انتظارات گوناگون، جهت‌گیری‌های متفاوت نسبت به قدرت و سنت‌ها و نرخ‌های سریع‌تر سازگاری با تغییرات دارند. حتی نوجوانان محافظه‌کار نسبت به نسل‌های پیشین، از مدارهای بالاتری شروع می‌کنند. نوجوانان امروزی دیگر نمی‌توانند به گذشته و قوانین آن باز گردند؛ به

جنسیت‌گرایی، به نژادپرستی، به آیین پاک‌دینان مسیحی، به تعهدات مادام‌العمر، به وجدان کاری، به رهبریت، به مذهبی بودن، به ملیت‌گرایی و به زمان و فضای محدود.

الیور وندل هلمز می‌نویسد: «ذهنی که یک بار با ایده‌ای روشن شده، هرگز به بُعد قبلی رجوع نمی‌کند.» نسل‌های جدید، به سادگی با عقاید جدید گسترش نمی‌یابند، بلکه کل سیستم فکری‌شان طبق حیطه‌های جدید تنظیم خواهد شد. بسیاری از افراد بالای ۳۰ سال نیز در حال پیش‌رفت هستند و با دنیای سریعاً متحول، تکامل یافته و مدام بر سرعت خود می‌افزایند. در واقع بسیاری از افراد بالای ۳۰ سال، به صورت فزاینده‌ای توسعه می‌یابند و جسورانه‌تر از پنجاه، شصت، هفتاد و هشتاد سالگی خود عمل می‌کنند.

موضوع قابل توجه در مورد انسان‌ها، قدرت سازگاری و رشد آنهاست. طی ۲۰ سال گذشته، ما شاهد تغییرات بارز در تمام زوایای زندگی بوده‌ایم. این پیش‌رفت‌ها واقعاً عظیم بوده و هر روز خارق‌العاده‌تر می‌شود. دنیاهای جادویی، درست در پیش رو قرار دارند.



خاتمه

پیشرفت

|| در دنیای پیشرفت سریع، رشد شخصی مهم‌تر از گذشته است؛

|| رشد در تمام جوانب زندگی، می‌تواند یک فرآیند مستمر باشد. مرز ثابت و نهایی در رشد فردی وجود ندارد.

اگر عقب افتادید، می‌توانید (و باید) جبران کنید؛

|| رشد در افراد، نابرابر است (که ماهیت ناپایدار پیشرفت در جهان را توضیح می‌دهد).

ما در برخی زمینه‌ها پیشرفت می‌کنیم؛ و در زمینه‌های دیگر، نه. مردم زیادی از خود تعریف کرده و می‌پندارند پیشرفت‌گرا هستند، اما این حقیقت را نادیده می‌گیرند که در بخش‌های اصلی زندگی عقب افتاده‌اند. وقتی بهترین رشد را داریم که در تمام سویه‌های اصلی پیشرفت کنیم. این پراکندگی‌ها باید تعدیل شود. با مرور خودارزیابی‌ها، نرخ رشد خود را مورد سنجش قرار دهید. بر قسمت‌هایی که ممکن است عقب باشید، تمرکز کنید و ببینید چه اقداماتی باید برای بهبود نرخ پیشرفت انجام دهید. هدف از تمرینات کششی بخش بعدی، کمک به تسریع نرخ رشد شما می‌باشد. در سه ماه آینده، مجدداً خودارزیابی‌ها را از نظر بگذرانید. سپس هر سه ماه یک‌بار، این روند را تکرار نموده و شاهد پیشرفت و بهبود خود طی یک - دو - سه و چند سال آینده باشید.

تمرینات کششی

هدف تمرینات کششی زیر، کمک به چندین مورد است: «تشویق چشم‌انداز» ما فراموش می‌کنیم که دقیقاً کجا بودیم و در نتیجه، مسیر کنونی و آینده خود را امکاناً گم خواهیم کرد. «انگیزه‌یابی در اندیشیدن به آینده» نگاه به آینده، برای همه میسر و آسان نیست. ما برای اندیشیدن به آینده، برنامه‌ریزی و پایه مرجع نداریم. همین حالا از مردم بخواهید در مورد آینده با شما صحبت کنند، و شاهد باشید که شروع به صحبت از گذشته خواهند کرد. راه‌های جدید و خلاقانه برای نگاه به خود و دنیا، جست‌وجو کنید. این سؤالات، بخشی از تمریناتی است که در کارگاه‌ها و سمینارهای مطالعات آینده ارائه داده‌ام؛ با آن‌ها سرگرم شوید.

الف) دیدگاه‌ها و نظرات شخصی

۱. پنج به‌سازی (شخصیت، ارزش‌ها، رفتار و...) خود را طی ده سال گذشته، فهرست کنید.
۲. پنج پیش‌رفتی را که طی ده سال گذشته در کیفیت زندگی روزانه خود داشته‌اید، فهرست کنید.
۳. پنج روشی را که طی ده سال گذشته باعث فرسودگی زندگی شما شده، فهرست کنید.
۴. پنج زمینه‌ای را که حدس می‌زنید عقب‌تر از زمان هستید، فهرست کنید.
۵. پنج زمینه‌ای را که حدس می‌زنید هم‌گام با زمان پیش می‌روید، فهرست کنید.
۶. پنج زمینه‌ای را که حدس می‌زنید جلوتر از زمان هستید، فهرست کنید.
۷. پنج نمونه اجتماعی را که قبلاً نسبت به آن مقاوم بودید و حالا پذیرفته‌اید، فهرست کنید.
۸. پنج فن‌آوری را که قبلاً نسبت به آن مقاوم بودید و حالا پذیرفته‌اید، فهرست کنید.
۹. پنج روش اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و بین‌المللی را که امروز مخالف هستید و احتمالاً در آینده به عنوان هنجار بپذیرید، فهرست کنید.
۱۰. در ده سال آینده، خود را چگونه می‌بینید؟ پنج تغییر عمده را فهرست کنید.

۱۱. پنج کاری را که احتمالاً و به صورت عادی طی یک روز در سال ۲۰۰۵ انجام خواهید داد و امروز نمی‌توانید، فهرست کنید.
۱۲. پنج پیش‌رفتی را که مایل‌اید طی ده سال آینده در شخصیت و تفکر خود ببینید، فهرست کنید.
۱۳. هشت پیش‌رفتی را که مایل‌اید طی ده سال آینده در زندگی روزانه خود ببینید، فهرست کنید.
۱۴. پنج اسم کوچک (غیر از اسم خود) را که از شنیدن‌شان خوش حال می‌شوید یا حتی به اسم خود ترجیح می‌دهید، فهرست کنید.
۱۵. پنج نام خانوادگی برای خود انتخاب کنید.
۱۶. پنج ملیت دل‌خواه خود را بر اساس اولویت، انتخاب و فهرست کنید. اگر هویت شما با هیچ ملیت یا قاره‌ای تعیین نشود، با چه چیزی تعیین خواهد شد؟ چند اولویت را فهرست کنید.
۱۷. پنج سبک زندگی مطلوب (مثلاً ازدواج سنتی، زیست فراج جهانی با دوستان در پاتوق‌های مورد علاقه، و...) یا ترکیبی از آن‌ها را انتخاب و فهرست کنید.
۱۸. پنج شهر، شهرک، تفریح‌گاه یا ترکیبی از اماکن مختلف (به غیر از محل سکونت کنونی) را برای زندگی انتخاب و فهرست کنید.
۱۹. پنج شغل مطلوب (یا ترکیبی از مشاغل) را بر اساس اولویت برای خود انتخاب و فهرست کنید. با هر یک از اولویت‌های بالا چه می‌کنید؟
۲۰. اگر کاملاً مطمئن بودید که ۱۵۰ سال (یا بیش‌تر) سالم و قوی زندگی خواهید کرد، این امر چه تأثیری بر زندگی شما داشت؟ هشت تغییر عمده را که آگاهانه در زندگی خود ایجاد می‌نمایید، فهرست کنید.
۲۱. هشت آرزوی بزرگ خود (مثلاً امکان پرواز آزادانه با اتصال یک مکانیزم کوچک به بدن یا کلاً هر اتفاقی که می‌تواند در زمان حال تحقق یابد) را فهرست کنید.
۲۲. هشت پیش‌رفت عمده چشم‌گیر را که مایل‌اید در بدن انسان رخ دهد، فهرست کنید.
۲۳. هشت اولویت اصلی برای کمک به بهبود شرایط جهان را فهرست کنید.
۲۴. پنج فردی را که از مصاحبت با آن‌ها خوش حال می‌شوید، نام ببرید.



۲۵. ده اتفاق خوش حال کننده را برای خود فهرست کنید. پس از تعیین افراد و فعالیت‌هایی که شما را خوش حال می‌کنند، از خود بپرسید قدم بعدی چیست؟

ب) چشم‌اندازهای جهانی

۲۶. پنج روشی که به نظر شما شرایط جهان را طی ده سال گذشته بهبود بخشیده‌اند، فهرست کنید.
۲۷. پنج روشی که به نظر شما شرایط جهان را طی ده سال گذشته بدتر کرده‌اند، فهرست کنید.
۲۸. پنج نگرانی مردمی در دهه‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ را که ثابت شده بی‌اساس بوده‌اند، فهرست کنید.
۲۹. پنج امید مردمی در دهه‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ را که هنوز به واقعیت نپیوسته‌اند، فهرست کنید.
۳۰. پنج پیشرفت اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را که بیست سال قبل جنجالی بوده و امروز بدون چون و چرا پذیرفته شده، فهرست کنید.

۳۱. پنج روی‌داد موجود در صحنه کنونی بین‌الملل را که بیست سال قبل انقلابی یا ناممکن تلقی می‌شد، فهرست کنید.

۳۲. پنج تکنولوژی معمولی امروز را که ده سال قبل آینده‌گرایانه به نظر می‌رسید، فهرست کنید.
۳۳. پنج متد موفق پزشکی امروز را که ده سال قبل تحول‌گرایانه بود، فهرست کنید.
۳۴. پنج شغل را که بیست سال قبل عادی بود و اکنون منسوخ شده، فهرست کنید.
۳۵. پنج لغت یا اصطلاح (مانند «سیاست قبول مخاطره»^۱) را که تا دهه ۱۹۶۰ متداول بود و حالا به سختی استفاده و حتی تلفظ می‌شود، فهرست کنید.

۳۶. پنج لغت یا اصطلاح (مانند «رحم اجاره‌ای»^۲ و «سیاست بحث آزاد»^۳) را که امروزه متداول است و ده سال قبل ناآشنا به نظر می‌رسید، فهرست کنید.

1. Brinkmanship.
2. Surrogate Mothering.
3. Glasnost.

۳۷. ده سرخط خبری احتمالی در سال ۲۰۰۰ را فهرست کنید.
۳۸. ده تیتیر خبری احتمالی در سال ۲۰۱۰ را فهرست کنید.
۳۹. ده عنوان خبری احتمالی در سال ۲۰۲۰ را فهرست کنید.
۴۰. پنج فعالیت را که امروز متداول است و طی بیست سال آینده از بین می‌رود، فهرست کنید.
۴۱. پنج شغل جدید مربوط به سال ۲۰۰۵ را که امروز به سختی شناخته می‌شود، فهرست کنید.
۴۲. پنج سیستم مخابراتی فعلاً آینده‌گرایانه را که در سال ۲۰۰۵ متداول خواهد بود، فهرست کنید.
۴۳. پنج روش حمل و نقل فعلاً آینده‌گرایانه را که در سال ۲۰۰۵ متداول خواهد بود، فهرست کنید.
۴۴. پنج سبک زندگی فعلاً آینده‌گرایانه را که در سال ۲۰۰۵ متداول خواهد بود، فهرست کنید.
۴۵. پنج پیش‌رفت عمده در امور جهانی و فراج جهانی تا سال ۲۰۰۵ را فهرست کنید.^۱
۴۶. پنج رخداد دهه ۱۹۸۰ را که بیست سال پس از آن در خاطرها مانده باشد، فهرست کنید.
۴۷. پنج حادثه نیمه دوم قرن بیستم را که تا پنجاه سال بعد به یاد آورده شود، فهرست کنید.
۴۸. هشت فرد قرن بیستم را که احتمالاً پس از پنجاه سال در اذهان مانده باشند، فهرست کنید.
۴۹. پنج اتفاق (شامل ایده‌ها، اکتشافات، بحران‌ها، درگیری‌ها و...) مربوط به قرن بیستم را که صد سال بعد در حافظه‌ها می‌ماند، فهرست کنید.
۵۰. مهم‌ترین واقعه قرن بیستم از نظر شما چیست؟

۱. در پاسخ به سؤالات ۴۰ تا ۴۵، پنج راهی را نام ببرید که پیش‌رفت‌های ذکرشده، کیفیت زندگی شخصی شما را تحت تأثیر قرار می‌دهد.