

اندیشه

مغز چگونه آگاهی را به وجود می آورد؟

فرید در فشی



راز آگاهی

جان سرل

ترجمه: رضا امیررحیمی

ناشر: مهر و بیستا

قیمت: ۱۴۰۰۰ تومان

به‌نوعی طرفدار آنتد. از نظر آنها، دو جهان متمایز وجود دارد: واقعیات فیزیکی که موضوع بررسی علم‌اند و واقعیت‌های روانی که از حیطه پژوهش علمی خارج است. آگاهی به جهان دوم تعلق دارد؛ بنابراین نمی‌توان آن را به شیوه علمی مطالعه کرد. سرل که بدنبال توضیحی علمی برای تجربه‌های آگاهانه است، این دیدگاه را به‌وضوح رد می‌کند. در جناح دیگر، گروهی از دانشمندان معتقدند برای گریز از دوگانه‌نگاری، باید آگاهی را به چیزی دیگر فروکاست. برخی همچون دنت آن را به‌کلی کنار می‌گذارند و منکر واقعیت‌داشتنش می‌شوند. سرل این دیدگاه را نیز

نمی‌پذیرد، زیرا از نظر او، نظریه دنت نمی‌تواند مسئله کوالیا را حل کند. طرفداران نظریه فروکاست آگاهی، برای توضیح فعالیت‌های ذهنی به استعاره کامپیوتر متوسل می‌شوند. از نظر آنان، ذهن صرفاً یک برنامه کامپیوتری است. ذهن برای مغز همچون نرم‌افزار برای سخت‌افزار است. سرل این نظریه را «هوش مصنوعی قوی» می‌نامد تا آن را از نظریه «هوش مصنوعی ضعیف» که خود به آن معتقد است متمایز کند؛ یعنی نظریه‌ای که مطابق آن کامپیوتر وسیله‌ای سودمند برای شبیه‌سازی ذهن است. او برای رد نظریه «هوش مصنوعی قوی» چنین استدلال می‌کند: ۱- کامپیوترها صرفاً نمادهای صوری را دست‌کاری می‌کنند و برنامه‌های آنها نحوی‌اند ۲- ذهن حاوی درون‌مایه‌های معناشناختی است ۳- نحو با معناشناسی فرق دارد. به عبارت دیگر، نمی‌توان معنا را صرفاً از فرایندهای نحوی بیرون کشید. ذهن صرفاً نمادهای صوری را دست‌کاری نمی‌کند، بلکه معنای آنها را نیز درک می‌کند. مثلاً وقتی به زبان انگلیسی می‌اندیشیم، واژه‌هایی که به آنها فکر می‌کنیم «صرفاً نمادهای صوری تفسیرنشده نیستند»، بلکه معنای آنها را نیز می‌فهمیم.

مغز یک ماشین است. اما ماشینی فراتر از یک کامپیوتر؛ مغز ماشینی بیولوژیکی است. این موضوع چندان غریب به نظر نمی‌رسد، زیرا ما با ماشین‌های بیولوژیکی دیگری نیز آشناییم؛ ماشین‌هایی مانند قلب و کلیه، که کارکردشان را به‌خوبی می‌دانیم. اما آنچه مورد مغز را متمایز می‌کند، وضعیت ویژه آن، یعنی هوشمندبودنش است. نظریه‌ای که می‌کوشد راه‌حلی برای مسئله آگاهی بیابد، باید توضیح دهد که چرا فرایندهای مغزی‌اند که موجب آگاهی می‌شوند؛ چرا ماشین‌های دیگر- را آگاه نمی‌دانیم. ازاین‌رو، این نظریه باید به مسئله کوالیا پاسخ گوید. سرل مدعی نیست که در کتاب «راز آگاهی» به این نظریه دست یافته و مسئله آگاهی را حل کرده است؛ او حتی ویژگی‌های این نظریه را هم شرح نمی‌دهد. از نظر او، ما هنوز نمی‌دانیم که این نظریه به چه شکل است. به‌زعم سرل، فراهم‌آوردن چنین نظریه‌ای کار «عصب-زیست‌شناسی» است. در حوزه فلسفه، ما باید مسائلی را طرح کنیم که این پژوهش با آنها روبه‌رو است و نیز با ملاحظات روش‌شناختی برای پرداختن به این مسائل، بگویشیم موانع سه راد آن را برداریم. سرل معتقد است وضعیت‌های آگاهانه وجود دارند و فرایندهای مغزی موجب آنها می‌شوند: «حال چون می‌دانیم که درواقع، این وضعیت‌های آگاهانه اتفاق می‌افتند، باید فرض کنیم که حداقل اینکه چگونه اتفاق می‌افتند اساساً قابل‌فهم است.» پروژه اصلی شرح رابطه علی آنهاست. اینکه آیا علاشا شرح این رابطه ممکن است را نمی‌دانیم. اما برای پیشبرد پژوهش «کمکان باید فرض کنیم که آگاهی نه‌تنها کشف‌شدنی، بلکه به‌لحاظ نظری نیز فهمیدنی است». همچنین باید مسیره‌ای نزدیک‌شدن به مسئله را برای پژوهش تعیین کنیم. آنچه آگاهی را رازآمیز می‌کند ندانستن نحوه کارکرد مغز نیست، بلکه این موضوع است که «حتی تصور روشنی نداریم که مغز چگونه می‌تواند آگاهی را به وجود آورد.» ولی وقتی «این مسئله زیست‌شناختی» را فهمیدیم، راز آگاهی نیز فاش می‌شود.

آگاهی چیست؟

می‌تواند موجب رشد و بالندگی سطح اندیشه و تفکر جوامع شود.

اما حضور در همین کارناوال‌های مدرن و تجربه یک محیط ورای «سقف بیشه‌ای» هم نتوانسته بخ انحصارگرایی در جامعه را به‌طورکامل بشکند و فضای چندآوایی را به شکل مطلوب ایجاد کند. کم نیستند افرادی که در شبکه‌های مختلف درصدد مطلق‌گرایی و به‌کرسی‌نشادن حرف خود هستند. اما نکته جالب، بروز این رفتار مطلق‌گرایی در شبکه‌ها و کانال‌های مربوط به فرهنگ و ادبیات است؛ حال آنکه نویسندگان و فرهیختگان که متأثر از فضای گفت‌وگویی هستند نه‌تنها باید تحمل شنیدن آواهای مختلف را داشته باشند بلکه باید خود هم فرصت چندآوایی را فراهم کنند. اما می‌بینیم در عمل این‌گونه نیست.

بروز رفتارهای تک‌آوایی در شبکه‌های اجتماعی را باید ناشی از فرهنگ تمامیت‌خواهی و یک‌جانبه‌گرایی دانست درحالی‌که فلسفه وجودی کارناوال‌ها در ایجاد فرصت برابر برای همه آواها و دوری از فرهنگ رسمی است. شاید بتوان گفت انحصارگرایی و تک‌آوایی برخی افراد در شبکه‌های اجتماعی، عدم مطابقت فرم با محتوا را تداعی می‌کند؛ چراکه در یک کارناوال که اساسا برمنبای چندآوایی شکل گرفته، برخی همچنان تک‌آوایی را می‌پسندند.

اگرچه حضور در یک کارناوال نوعی ساختار شکنی است، خود نیز دارای الزاماتی است. آواها باید فرهنگ حضور در کارناوال و بهره‌برداری از فضای جدید را به‌دست بیاورند تا این فضا موجب رشد آنها را فراهم کند وگرنه این پدیده عکس خود عمل خواهد کرد.

البته رسیدن به شرایط مطلوب مانند غالب پدیده‌های اجتماعی نیازمند زمان است.

از آن طرف در کشورهای توسعه‌یافته و دموکراتیک، سال‌هاست که فرایند گذار از تک‌گویی به چندآوایی تکمیل شده است. این کشورها که سال‌هاست تجربه ارائه و تولید متون مختلف علی‌الخصوص رمان‌ها را دارند، یاد گرفته‌اند برای تقویت متن رمان، باید منطق گفت‌وگویی و چندآوایی در آن جاری باشد. شاید علت عدم هماهنگی رفتار اجتماعی ما با منطق کارناوال‌ها در همین تفاوت در پیشینه تاریخی و ادبیات منظوم ما نهفته باشد. از دیدگاه باختن، شعر به‌عنوان نماد متن مؤنولوگ با رאו متکلم وحده در برابر رمان به‌عنوان نمود اعلای دیالوگ با روایت زوایای دید متفاوت قرار دارد. ازاین‌رو، اصالت شعر در برابر رمان در ناخودآگاه جمعی ما شاید شاهدی بر این مدعا باشد که هنوز فضای چندآوایی و منطق گفت‌وگویی حتی در فضاهای مدرنی مانند کارناوال‌ها هم فراهم نشده است. اگرچه لازم به ذکر است برخی از اندیشمندان بعد از باختن، مانند بلوم و کریستوا، دیدگاه او درباره منطق گفت‌وگویی در شعر را زیر سؤال برده و معتقد بودند در شعر نیز می‌توان به منطق گفت‌وگویی رسید که همچنان محل بحث و تبادل‌نظر است. ازاین‌رو، یا باید منتظر نسل جدید کوشی‌های هوشمند جهت رفع این مشکل بود یا منتظر بروز اندیشمندان جدید در تبیین فضای موجود!

یادبود

فیلسوف میاهوی کارهای بشری

روزهای پایانی سال گذشته، هیلاری وایتהל پاتنم (۲۰۱۶-۱۹۲۶)، فیلسوف و ریاضی‌دان آمریکایی، در اثر بیماری سرطان از دنیا رفت. پاتنم از نسل یهودیان آمریکایی بود که در شیکاگو به دنیا آمد و در سال ۱۹۳۴ از فرانسه با خانواده‌اش به آمریکا بازگشت. او را بیشتر به‌خاطر فعالیت‌هایش در حوزه فلسفه تحلیلی در دهه ۱۹۶۰ - به‌خصوص فلسفه ذهن، زبان و علم- می‌شناسند. پاتنم در ایران نیز فیلسوفی شناخته‌شده است؛ چند کتاب مهم از او «بازنمود و واقعیت»، «ذهن، زبان و واقعیت»، «عقل، صدق و تاریخ»، «دوگانگی واقعیت/ ارزش» و «اخلاق بدون هستی‌شناسی»، در کنار مقالات مهمی چون «معنای معنا»، «تقویت نظریه‌ها»، «آیا معنی‌شناسی ممکن است؟»، «تیین و راجع»، و «رئالیسم چیست؟» در سال‌های گذشته به فارسی ترجمه شده است؛ آثاری که اهمیت جایگاه نظری او را در فضای فکری ایران نیز برجسته می‌کند.

پاتنم فیلسوفی بود که علایق فکری گسترده‌ای داشت: منطق، ریاضیات، فلسفه ریاضیات، فلسفه علم، متافیزیک، فلسفه ذهن، اخلاق، فلسفه زبان، اندیشه سیاسی، فلسفه دین، فلسفه اقتصاد و فلسفه ادبیات. در تمام این حوزه‌ها اما دغدغ‌های مشخص داشت: در نظر او نباید زندگی غامض انسانی را وارونه جلوه داد و با این‌کار پیچیدگی‌اش را با نظریه‌ای ساده سازگار کرد. پاتنم زندگی انسان را رهاهوی کارهای بشری می‌نامید و زمینه‌ای بود برای سازماندهی نظریه فلسفی‌اش. تعهد به این نگاه باعث شد تحت‌تأثیر مدهای روزگار خود نباشد؛ از پوزیتیویسم منطقی گرفته تا مدل‌سازی مسائل فلسفی، به همین خاطر علاقه زیادی به تفکر و فلسفه در یونان پیدا کرد. او با این نظام فکری هر یک از شاخه‌های موردعلاق‌اش را در فلسفه به‌جد دنبال کرد.

او تا پیش از دهه ۷۰، فلسفه علم را از دریچه رئالیسم علمی پی گرفت. همچنین تا اواخر دهه ۷۰ از مبدعان و مدافعان دیدگاه کارکردگرایی در فلسفه ذهن بود. برخلاف دیدگاه معروف به «اینهمانی» که در آن هر حالت ذهنی با یک رویداد فیزیکی عصبی اینهمان است، معتقد بود اتفاقی ذهنی مثل درد تنها با فرایند فیزیکی خاصی قابل‌تعین نیست. چون هر حالت ذهنی می‌تواند تعین‌های چندگانه‌ای داشته باشد. این نظریه با عنوان «کارکردگرایی ماشینی» شناخته شد. دیدگاه او در فلسفه زبان اما در اواسط دهه ۷۰ ارائه شد. رویکرد او در این حوزه به دیدگاه‌های بعدی او در حوزه‌های دیگر شکل داد. پاتنم در فلسفه زبان نظریه بیرونی‌گرایی معنایی را مطرح کرد؛ نظریه‌ای که دنباله کار کربکی بود. پاتنم را همچنین به‌عنوان یکی از فیلسوفانی می‌شناسند که علیه فردگرایی و ذهن‌گرایی بود. در حوزه معرفت‌شناسی نیز پاتنم را با آزمایش مشهور فکری مغز در خمره می‌شناسند که نظریه‌متافیزیکش را با این آزمایش فکری به نام رئالیسم درونی استنتاج کرد.

اما بسیاری، حتی مخالفان پاتنم نیز، بزرگ‌ترین منتقد پاتنم را خود او می‌دانند. پاتنم در چند دوره دیدگاه‌های پیشین خود را نقد می‌کند و مسیر فکری‌اش را به‌کل تغییر می‌دهد. او اعتقادش به رئالیسم متافیزیکی را با رئالیسم درونی نقد و در نهایت رئالیسم درونی را نیز در سال‌های آخر با همراهی تعریفی عمل‌گرایانه از صدق تعدیل می‌کند. پاتنم این دو دیدگاه را ترکیب و دوگانه سنتی امر واقع و ارزش را از میان برمی‌دارد. واقع و ارزش‌گرایی، پاتنم می‌داند، او همچنین نظریه کارکردگرایی خود را در فلسفه ذهن، در اواخر دهه ۱۹۸۰، نقد کرده و در سال‌های آخر کارکردگرایی را اساسا ناممکن دانست. پاتنم که در سال ۱۹۷۶ به‌عنوان استاد منطق و ریاضیات مدرن کرسی والتر بورلی پرسن را احراز کرده بود، تا پایان عمرش کرسی فلسفه کان را داشت.

مسئله آگاهی از دیرباز تاکنون، مهم‌ترین و پرمناقشه‌ترین بحث‌ها را میان متفکران برانگیخته است. امروزه که علم جنبه شگفت‌آور و رازگونه پدیده‌های طبیعی، ازجمله بدن انسان را از آنها زدوده و همه آنها را به سازوکارهایی فروکاسته، که با مفاهیم روشن علمی و محاسبات ریاضی قابل‌توضیح‌اند؛ مسئله آگاهی احتمالا از معدود مسائلی است که آن را نمی‌توان به‌راحتی به این‌گونه شرح‌ها فروکاست. فرایندهای عصب‌شناختی و زیست‌شناختی که می‌توان آنها را با مشاهدات تجربی و نظریه‌های علمی توصیف کرد، چگونه موجب شکل‌گیری پدیده‌های آگاهانه می‌شوند؟ از منظر علمی، وقتی محرک‌های بیرونی بر حواس ما اثر می‌کنند، زنجیره‌ای از فرایندها در سلول‌های عصبی ما (نورون‌ها) به کار می‌افتند. حال مسئله این است که «در فاصله یورش محرک‌ها به گیرنده‌های ما و تجربه آگاهی، دقیقا چه اتفاقی می‌افتد؟ فرایندهای میانی به چه شیوه‌ای موجب وضعیت‌های آگاهانه می‌شوند؟» یافتن راه‌حل این مسئله، پروژه اصلی جان سرل، متفکر آمریکایی، در کتاب «راز آگاهی» است که در سال ۱۹۹۰ منتشر شد. سرل در این کتاب، نخست چند مورد از مهم‌ترین نظریه‌های علمی در جهان اتگلوکاسکسون را معرفی و نقد می‌کند؛ سپس موضع خود را شرح می‌دهد. فرانسیس کریک، جرالد ادلمن، راجر پنروز، دانیل دنت، دیوید چالمرز و ایزرائل روزنفیلد متفکرانی‌اند که سرل در این کتاب به نظریه‌های آنها می‌پردازد.

پرداختن به مسئله آگاهی به شیوه علمی، در آغاز کار ما را با مشکلاتی جدی مواجه می‌کند. علوم با تعریف چند کمیت می‌کوشند فرایندهای فیزیکی را به شکل واضحی تشریح کنند. هرقدر هم که محاسبات مبتنی‌بر این کمیت‌ها پیچیده باشند، می‌توان آنها را با الگویی روشن توصیف کرد. مثلاً از دیدگاه عصب‌شناختی، فرایندهای مرتبط با ادراک در سطوح خرد نورون‌ها و سیناپس‌ها اتفاق می‌افتند. مغز انسان ساختار پیچیده‌ای است متشکل از صدهامیلیارد نورون که از طریق سیناپس‌ها با هم ارتباط برقرار می‌کنند. «تمامی زندگی آگاهانه ما معلول این فرایندهای سطح پایین است». اگرچه محاسبه فرایندهای پرشماری که در این سطوح جریان دارد به علت کوچکی و آسیب‌پذیری آنها بسیار دشوار است، مشکلات مهم‌تری در حوزه نظری و فلسفی وجود دارد. پدیده‌های آگاهی «درونی، اول‌شخص و کیفی»‌اند. اگر بپذیریم این پدیده‌ها رابطه مستقیمی با فرایندهای مغزی دارند، باید بتوانیم این ارتباط را مشخص کنیم. باید به‌شکل روشنی شرح دهیم که «آتش‌زدن الکتروشیمیایی نورونی در سیناپس‌ها، چگونه موجب پدیده‌های خصوصی، ذهنی و کیفی می‌شوند». دیدن یک درخت، گوش‌دادن به موسیقی و احساس نگرانی‌داشتن یا ترسیدن، همگی تجربه‌های کیفی‌اند. این تجربه‌ها که وضعیت‌های آگاهانه ایجاد می‌کنند، «کوالیا» نام دارند. مسئله اصلی این است: کوالیا چگونه با فعالیت نورون‌ها مرتبط می‌شود؟

به پرسش ارتباط ذهن و مغز در طول تاریخ تفکر پاسخ‌های گوناگونی داده شده است. برخی به نظریه دوگانه‌نگاری روی آوردند. این نظریه نخستین‌بار توسط دکارت و کالیله مطرح شد و امروزه نیز کسانی مانند پنروز

تزوتان تودوروف، فیلسوف و منتقد مشهور ادبی، در تعریف میخائیل باختین این‌گونه می‌نویسد: «باختین مهم‌ترین متفکر شوروری در حوزه علوم انسانی و بزرگ‌ترین نظریه‌پرداز ادبی قرن بیستم میلادی است». باختین در دوران حیات خود، چندان مشهور نبود، اما به لطف همین تعاریف و تلاش‌های امثال تودوروف و کریستوا، پس از مرگش به شهرت جهانی رسید. او که به‌عنوان کنابدار در شهری کوچک و به‌دور از مظاهر مدرنیته زندگی می‌کرد، مجال کافی جهت تحقیق و نظریه‌پردازی در اختیار داشت، اما شاید اگر در زمانه ما می‌زیست، با کوشی آیفون خود چنان در شبکه‌های اجتماعی غرق می‌شد که بجال ارائه هیچ دیدگاه و نظریه‌ای را پیدا نمی‌کرد. بیشترین آشنایی ما با میخایل باختین در حوزه نظریه ادبی و مفاهیمی مانند «چندآوایی»، «کارناوالیسم» و «گفت‌وگویی» است. او با الهام از «فلسفه کانت» و نگاه نقادانه، زوایای جدیدی از متن و روایت را بررسی و پارادایم‌های جدیدی ارائه کرد. در این پارادایم‌ها، «زبان» ابزار جدید فهم جهان است. ازاین‌رو، زبان، موقعیتمند و محصول بافت اجتماعی خاستگاه آن بوده و حوزه منازعات سیاسی- اجتماعی جامعه تلقی می‌شود. زبان هم به‌نوبه خود در متن بنییت می‌یابد. پس می‌توان گفت هر اتمسفری که مجال بروز زبان را فراهم کند می‌تواند یک متن تلقی شود. خواه «رمان» باشد، خواه «آگهی بازرگانی» یا یک «شبکه اجتماعی». هدف ما در این یادداشت، بررسی مؤلفه‌های ناظر بر «متن» در شبکه‌های اجتماعی از دیدگاه مفاهیم باختین است. پیش از ورود به بحث، مفاهیم فوق را به صورت مختصر بررسی می‌کنیم.

چندآوایی

هر شخصیت، آوای مختص به خود دارد که برخاسته از جهان‌بینی و ایدئولوژی اوست. از نظر باختین، در یک متن، راوی و شخصیت‌ها هرکدام آوای مخصوص به خود دارند که در یک فضای دموکراتیک به یکدیگر عرضه می‌شوند. در یک فضای «چندآوایی» هیچ برتری و مزیت ازپیش‌تعیین‌شده‌ای، مابین آواها وجود ندارد بلکه در تقابل آنها، آوای برتر خودش را به اثبات خواهد رساند. اگرچه هر آوا، تحت‌تأثیر آوای دیگران نیز هست که باختین در مفهوم «پایان‌ناپذیری» به آن اشاره می‌کند.

کارناوالیسم

باختین معتقد است «کارناوال» بهترین محمل جهت ارائه آواهاست. او کارناوال را نوعی مقاومت و مبارزه سیاسی- اجتماعی جامعه و نماد یک فرهنگ غیررسمی در برابر فرهنگ رسمی می‌داند. کارناوال‌ها محل ارائه دیدگاه‌ها، اندیشه‌ها و در یک کلام آواهای مختلف هستند. کارناوال‌ها، بهترین مکان جهت تضارب آواها و رشد و تعالی آنهاست. با حضور افراد در کارناوال، تمامی پیش‌فرض‌های سیاسی، اجتماعی و فرهنگی رنگ باخته و آنها با کمک بالماسکه‌شدن، فردیت خود در برابر نیروی غالب، اجتماع و محدودیت‌های آن را به نمایش می‌گذارند.

بررسی

ایجاد جنبش‌های تعاونی

جواد لگزیان

کتاب «اقتصاد را تسخیر کنید» حاصل گفت‌وگوی ریچارد ولف، استاد اقتصاد دانشگاه‌های آمریکا، با دیوید بارسامیان، خبرنگار فعال، است که از مشکلات اقتصاد امروز در سطح جهانی و اهمیت جنبش تسخیر وال‌الاستریت می‌گوید. ولف در بحثی هوشمندانه با نشان‌دادن بحران‌های یبایی نظام سرمایه‌داری و وجود نهایت فقر و ثروت در جوامع انسانی درباره مفهوم طبقه متوسط می‌گوید: «اقتصاد ایالات متحده پر است از نشانه‌هایی دال بر اینکه طبقه متوسط از این جامعه رخت پرسته است. اقتصادی دال بر اینکه: طبقه است به «داراها» و «ندارها». خشم از دولت، خشم از مالیات‌ها و خشم از وضعیت باید دست‌کم با ارتقای آگاهی همراه شود. نه با بزرگ‌کردن و توهم فراگیری طبقه متوسط و ستایش سرمایه‌داری. حقیقت این است که از سی سال پیش، جنگی طبقاتی آغاز شده که بازنده‌اش جمع روزافزونی از جامعه آمریکاست».

ولف اما چاره کار اوضاع نابسامان اقتصادی را در دموکراسی اقتصادی و بازسازماندهی محیط کار می‌بیند: «حتی مهم‌تر از برنامه اشتغال، نیاز به دموکراتیزه‌کردن نگاه‌های ماست. باید بر نظامی اقتصادی که در آن، همه بنگاه‌های تأمین‌کننده کالاها و خدمات مورد نیاز جامعه غیردموکراتیک سازماندهی می‌شوند نقطه پایان گذاشت. اکثریت بزرگ مردم روزهای دوشنبه تا جمعه از ۹ صبح تا ۵ بعدازظهر سر کار حاضر می‌شوند و برای کار با تجهیزات کارفرما، نیروی فکری و عضلانی‌شان را برای تولید محصولی (کالا یا خدمات) به کار می‌گیرند. این‌ها در پایان روز با مغز و بدن‌شان روانه خانه می‌شوند اما آنچه را تولید کرده‌اند، همان چیزی است که کارفرما برمی‌دارد، می‌فروشد و تا جای ممکن از آن پول به جیب می‌زند. در این ساختار، چه کسی همه تصمیمات را می‌گیرد؟ جمع اندکی از افراد. در اکثر شرکت‌های آمریکایی، این جمع، هیئت‌مدیره نام گرفته؛ یعنی بازنده تا بیست نفر که تصمیم می‌گیرند چه تولید شود، چگونه تولید شود، کجا تولید شود و هیأت‌مدیره با سود چه کند. اما چه کسی آنها را انتخاب می‌کند؟ سهامداران عمده؛ یعنی جمع اندک دیگری مرکب از بازنده تا بیست نفر. همه تصمیمات را آنها می‌گیرند. اکثریت بزرگ زحمتکشان هیچ تصمیمی نمی‌گیرند. تصمیم شرکتی مبنی بر تعطیلی در اینجا و نقل‌مکان به جایی دیگر به این معناست که جمع اندک هیئت‌مدیره و سهامداران عمده تصمیم گرفته‌اند که کارخانه را مثلا از اوهایو به کانتون منتقل کنند. به‌این‌ترتیب، همه کسانی که در اوهایو مشغول به کار بودند کارشان را از دست می‌دهند. ما گذشته‌ایم نظام سرمایه‌داری بر دموکراسی غالب شود. اکثریت مردمی که ناچارند با پیامدهای تصمیمی سر کنند باید در آن تصمیم‌گیری مشارکت داشته باشند». در نظر ولف این ریشه همه مشکلات ماست.

در اینجااست که به عقیده ولف همه‌چیز با دموکراسی اقتصادی و مشارکت زحمتکشان می‌توانست متفاوت باشد: «فرض کنید دوشنبه تا پنجشنبه سر کار می‌آیید، و به روال همیشگی کار می‌کنید، اما جمعه که سر کار می‌آیید، به روال معمول کار نکنید. تمام روز را در گردهمایی‌هایی با بقیه زحمتکشان بنشینید و با یکدیگر به شکل دموکراتیک به تصمیم‌گیری‌ها بپردازید. تصمیم بگیرید چه و چگونه



تولید کنید، کجا تولید کنید و با سود ناشی از این فعالیت چه کنید. اگر این بخشی از دموکراسی ما می‌بود خیلی از چیزها در سی‌سال گذشته بسیار متفاوت می‌بودند. نخست اینکه در دهه ۱۹۷۰، دستمزد زحمتکشان به روال گذشته افزایش می‌یافت و زحمتکشان با یکدیگر تصمیم می‌گرفتند سطح زندگی‌شان را ارتقا دهند. در نتیجه از جنون وام‌گیری و بدهی مهارنشدنی کارت‌های اعتباری ده‌هامیلیون‌نفر می‌شد پیشگیری کرد. دوم اینکه آیا این زحمتکشان حاضر می‌شدند با جابه‌جایی تولید به کشوری دیگر، زیرآب مشاغل خودشان را بزنند؟ بسیار نامحتمل است. این زحمتکشان آیا فناوری‌های خطرناک، فناوری‌های آلاینده زیست‌بوم را برای تولید به کار می‌گرفتند؟ فکر نمی‌کنم. زیرا خودشان، فرزندانشان، دوستانشان و همسایگانشان همگی دوروبر محل تولید به‌سر می‌برند. برخلاف هیأت‌مدیره که فرسنگ‌ها دور از آنجا زندگی می‌کنند و ممکن است فناوری‌های آلاینده زیست‌بوم را در تولید به کار بگیرند و سوابق نشان داده که بسیار مایل به این کارند. زحمتکشان چنین نمی‌کنند و نمی‌خواهند سامنتی خود و خانواده‌هایشان را به مخاطره افکنند. حتی اگر سود بیشتری از این بابت عاید شرکت شود. آیا زحمتکشان حاضر می‌شدند سود ناشی از فعالیت‌شان را صرف سودآوری در مشتقه‌های ریسکی کنند؟ تردید دارم. آیا آنها اجازه می‌دادند سود بیشتری که در دوره‌های رونق کسب کرده‌اند صرف حقوق‌های نجومی برخی مدیران شود، درحالی‌که بقیه مردم چیز بیشتری گیرشان نمی‌آید؟ همه می‌دانیم که پاسخ چیست. به‌راستی اگر برای سازماندهی بنگاه‌هایمان شیوه متفاوتی بیش گرفته بودیم، تمام اجزای تاریخ اقتصاد ما در سی‌سال گذشته به طور ریشه‌ای متفاوت می‌بود، این هم در جهاتی بسیار مورد ترجیح زحمتکشان، یعنی اکثریت بسیار بزرگ جامعه، نه شیوه امروزی از بالا به پایین، غیردموکراتیک، سلسله‌مراتبی و دیوان‌سالارانه مورد ترجیح سرمایه‌داری برای اداره بنگاه‌ها، بلکه شیوه‌ای بسیار همیارانه‌تر، جمعی‌تر و جماعت‌محورتر که در بطن خود دموکراتیک است.

ایجاد جنبش‌های تعاونی در این راستا نیز خبر خوش این‌کانبند: «امروز، جنبش تعاونی ایالات متحده از انجمن آفرینمندی (در خلیج سان‌فرانسیسکو) تا تعاونی خدمات نظافتی ویدا وردی (در مدل کلینود) است که مشتمل بر تعاونی لباسشویی اورگرین، تعاونی انرژی خورشیدی اوهایو و کشتنکار گرین سیتی است. این تعاونی‌ها دارای ویژگی‌های زیر هستند: الف) مالکیت مشترک و دموکراسی در محیط کار؛ ب) تعهد زیست‌محیطی درخصوص تولید کالاها و خدمات معطوف به منایی زیست‌بوم و ایجاد مشاغل سبز؛ ج) انواع جدیدی از برنامه‌ریزی اقتصادی محله‌محور با مشارکت نهادهای پشتیبان (مثل دانشگاه‌ها و بیمارستان‌های غیرانتفاعی)، بنیادهای محله‌ای، صندوق‌های توسعه، بانک‌های دولتی یا بانک‌های کارمند مالک و نظایر این. چنین تعاونی‌هایی مفاهیمی نوین و انواعی جدید از توسعه اقتصادی را می‌آفرینند».