

علم ، قدرت ما را برای انجام نیک و بد می‌افزاید و از این رو نیاز کنترل انگیزه‌های مخرب را بصورت یک ضرورت درمی‌آورد . برای بقاء یک جامعه علمی لازم خواهد بود که انسان از آنچه تاکنون بوده است ، رام‌تر باشد . دیگر یک آدمکش حسابی بودن ، آرمان مردم نباید باشد و حس اطاعت باید بیش از آنچه که بوده است ، مورد توجه قرارگیرد . در همه اینها سود و زیان توأم است و برقرار کردن تعادل بین ایندو در محدوده قدرت انسانی نیست .

فصل سیزدهم

قرن و جمع

قرن نوزدهم از جدائی عجیبی که بین عقاید سیاسی و کردار اقتصادی اش وجود داشت، رنج می برد. در عالم سیاست آراء لیبرال لاک و روسو که موافق ضروریات یک جامعه خرده مالکین روستائی تدوین یافته بود، جاری بود. الفاظی که به مردم آن الهام می بخشید آزادی (Liberty) و برابری (Equality) بود و در همان حال تکنیک قرن بیستم را در دامن خود می پروراند تا آزادی را ناپود کند و شکلهای جدید الیگارشسی را بجای برابری بنشانند. رونق فکر لیبرال از بعضی لحاظ بدبختی زا شد زیرا کسانی را که دید وسیعی داشتند، از تفکر غیر شخصی درباره مسائل که سولود صنعتگری جدید بود، بازداشت. جهان بینی سوسیالیسم و کمونیسم که در واقع اعتقادات صنعتی هستند، بقدری تحت تأثیر جنگ طبقاتی قرار گرفته اند که جز به تأمین ظفر سیاسی به چیز دیگری نمی توانند اندیشید. در دنیای جدید، اخلاقیات سنتی کمکی به زندگی انسان نمی کند؛ امروزه یک شخص ثروتمند ممکن است بر اثر اقدامی که حتی در نظر متعصب ترین مؤمن کاتولیک هم گناه محسوب نمی شود، میلیونها انسان را به فقر بکشاند ولی اگر از همان شخص یک عمل جنسی انحرافی بروز کندوی محتاج استغفار خواهد بود، در حالیکه با این عمل خود حداکثر ساعتی را تلف کرده است که می توانست بهتر مورد استفاده قرارش بدهد. در مورد وظیفه شخص نسبت به همسایه اش نیز آموزه جدیدی مورد نیاز است. نه تنها تعلیمات ادیان سنتی از راهنمایی در این زمینه ها عاجزند، بلکه تعلیمات لیبرالیسم قرن نوزدهمی نیز چنین اند. برای مثال، کتابی همچون در پیرامون آزادی (On Liberty) استوارت میل را در نظر بگیریم. بعقیده میل، چون دولت حق دارد در مورد آن دسته از

اعمال شخص که در وضع دیگران اثرات جدی بر جای می گذارند ، دخالت کند ، باید در مورد کارهایی که اثراتش عمدتاً به خود شخص محدود می شوند، او را آزاد بگذارد. معیناً در دنیای جدید ، چنین اصلی بندرت برای آزادی فرد میدانی باقی می گذارد چه ، هر اندازه که جامعه بصورت ارگانیک درمی آید ، بهمان اندازه تأثیر اعمال مردم بر روی هم دیگر متکثرتر و مهمتر می شود تا جائی که دیگر چیزی نمی ماند که بتوان دفاع سبیل از آزادی را در موردش بکار بست . در نظر آورییم آزادی بیان و مطبوعات را . واضح است جامعه ای که این آزادیها را مرعی می دارد برای اعمالی که ممکن است در جامعه های غیر آن روی بدهد ، اقدامات احتیاطی لازم را بعمل آورده است . توجیه این (عدم آزادی) در زمان جنگ ساده است زیرا که علت آن معلوم همه و هدف ملی ساده است ولی تا کنون هیچکدام از ملت ها عادت نداشته اند که لامحاله در زمان صلح به هدف ملی دیگری بجز حفظ سرزمین و نظام حکومتی آن بیندیشند . در مورد حکومتی نظیر آنکه در اتحاد شوروی حاکم است و به هنگام صلح ، هدفهایی به قطعیت و حرارت هدف های زمان جنگ سایر ملل را پیگیری می کند ، این الزام به وجود می آید که آزادی بیان و قلم را نظیر حالت زمان جنگ سایر ملل محدود سازد .

کاهش آزادی فرد که در سی و پنج سال اخیر متدرجاً صورت می گرفته است ، هنوز هم ادامه دارد و با استناد به دو علت مستمر می توان به تبیین آن پرداخت . از یکسو فنون جدید ، جامعه را بسوی ارگانیک متشکل رهبری می کند و از سوی دیگر جامعه شناسی جدید ، انسان را از قوانین سودمندی و زیانمندی اعمال فرد بیحال دیگران ، آگاه می سازد . و حاصل سخن اینکه اگر بخواهیم نوع خاصی از آزادی فرد را در مورد جامعه علمی آینده توجیه کنیم ، باید مبنای انتخاب ما این اصل باشد که آزادی مورد نظر در حالت کلی بسود مجموع جامعه است و نه اینکه بگوئیم فلان اعمال بدین علت مجاز هستند که نتیجه آنها جز به عامل آنها بر نمی گردد .

حال بیابید نمونه هایی از اصول اخلاق سنتی را که دیگر قابل دفاع به نظر نمی رسند مثال بزنیم . نخستین نمونه ای که نظر مرا جلب می کند ، مورد سرمایه گذاری

(investment) است. در حال حاضر برای کسانی که پول دارند، میدان نسبتاً فراخی گشوده است که آنرا موافق میل خود به کار اندازند. این آزادی در روزهای داغ (hay-days) فلسفه آزادی عمل (laissez-faire) بر این مبنایمورد دفاع قرار می‌گرفت که حرفه پولسازتر، بحال جامعه سودمندتر است. لیکن امروزه کمتر کسانی جرأت می‌کنند از این تز دفاع کنند؛ با وجود این همان نوع آزادی وجود دارد. ولی در جامعه علمی، سرمایه درجائی به کار گمارده می‌شود که نسبت به جامعه کارآئی بیشتری داشته باشند. این که سود بیشتری عاید کند چه، نرخ سودهای به دست آمده غالباً با مقتضیات اتفاقی بستگی دارند. باز مثال بگیریم، رقابت خطوط آهن و شرکت‌های مسافربری را: شرکت راه آهن مجبور است برای نگهداری خطوط دائمی خود پول خرج کند لیکن اتومبیل‌ها چنین الزامی ندارند. بنابراین برای کسی که سرمایه گذاری می‌کند شاید اتومبیل، سودآور و قطار عاری از سود باشد ولو که از لحاظ اجتماعی، عکس قضیه صادق باشد. نیز توجه کنید به سود کسانی که بپرکت شم قوی خود، زمین‌های اطراف زندان میل بنک (Millbank Prison) را پیش از آنکه به تیت گالری (Tate Gallery) کنونی بدل شود، خریداری کردند.

هزینه‌ای که برای این کسان بهره آورد، هزینه ملی بود و سودایشان دلیلی بهمراه ندارد که سرمایه گذاری آنها برای عامه امتیازی عاید کرده باشد. حال مثال مهمتری را برگزینیم: در نظر آورید چه مبالغ هنگفتی صرف آگهی‌ها می‌شود. در حالیکه بسختی می‌توان قبول کرد که اینها برای اجتماع سودی مگر خیلی اندک، عاید می‌کنند. از اینرو، اصلی که سرمایه دار رادر به کار انداختن سرمایه خود آزاد می‌انگارد، از دیده جامعه، دیگر قابل دفاع نیست.

دوباره مثال بگیریم مسئله مسکن را: فردگرایی (individualism) انگلیسی، غالب خانواده‌ها را بر آن می‌دارد که خانه کوچک شخصی را به یک آپارتمان بزرگ عمومی ترجیح دهند و حاصل جز این نیست که فرسنگ در فرسنگ اطراف لندن، غرق منظره‌های ملال‌انگیز باشد که زنان و کودکان را می‌فرساید. هر زن خانه‌دار

انگلیسی با صرف نیروی زیاد ، غذای اکراه‌آوری برای شوهری که از عصبانیت بخود می‌پيچد ، تهیه می‌کند. کودکان نیز وقتی از مدرسه برمی‌گردند و یا هنوز پا به سن مدرسه نگذاشته‌اند ، خود را در قفس خفتان‌آوری محبوس می‌یابند که آنجا یا آنان مزاحم والدین خود هستند و یا والدین مزاحم آنان . لیکن در یک اجتماع خردمندانه‌تر ، هر خانواری ترجیح خواهد داد در قسمتی از آپارتمان بزرگی مسکن گزیند که به حیاط وسیع مرکزی ، مشرف باشد . آنجا پخت و پز خصوصی هم وجود نخواهد داشت و غذا بطور اشتراکی تهیه خواهد شد. کودکان بمحض اینکه از شیر گرفته شوند ، روزهای پر نشاط خود را در سالن‌های فضا دار خواهند گذراند و بانوانی که دانش ، تربیت و خلق لازم برای نشاط بخشیدن به کودکان خردسال را داشته باشند ، به مراقبت آنها خواهند پرداخت. زنانی که در حال حاضر تمام روز با انجام ناقص کارهای بیهوده جان می‌کنند ، آزاد خواهند بود که زندگیشان را با کار خارج از خانه تأمین کنند. نفع چنین نظامی ، هم برای مادران وهم برای کودکان بیرون از شمار خواهد بود .

مطابق آنچه تشخیص داده می‌شد . ۹٪ از کودکان مدرسه پرستاری راشل مک‌میلن^۱ بهنگام ورود ، به نر می استخوان مبتلا بودند که تقریباً همه آنان در پایان سال بهبود حاصل کردند. نور و هوای کافی و غذای مناسب ، بقدر لازم در یک خانه معمولی فراهم نمی‌شود ، لیکن تمام اینها یکجا برای تعداد بیشتری از کودکان به قیمت ارزانتری فراهم می‌شوند. آزادی والدین در اینکه فرزندان خود را روی علاقه شدیدی که نسبت به آنان دارند ، از خود جدا نکنند و باعث تعلیل رشد و موجب فاجع آنان گردند ، مطمئناً از آزادی‌هایی نیست که بفتح عموم بیانجامد .

دوباره مسئله کار ، نوع و روش انجام آنرا مثال بگیریم ؛ در حال حاضر ، جوانان شغل یا پیشه خود را معمولاً باین علت انتخاب می‌کنند که کار مورد نظرشان در

۱ - Rachel Macmillan Nursery School.

لحظه انتخاب، آینده خوبی را نشان می‌دهد. ولی یک شخص مطلع عاقبت اندیش شاید بداند که فلان کار، پس از چند سال، دیگر باندازه امروز مفید نخواهد بود. در اینگونه موارد شاید راهنمایی اجتماعی در زندگی جوانان نقش فوق‌العاده مفیدی داشته باشد. وانگهی از نظر روشهای فنی هم، تعقیب فنون کهنه و کم‌بازده در حالی که فنون با صرفه‌تری معلوم شده باشد، بِنفع عامه نیست. در حال حاضر بر اثر خصلت نابخردانه نظام سرمایه‌داری، منافع کارگر با منافع اجتماع ناسازگار در می‌آید؛ زیرا کاربرد روشهای اقتصادی‌تر در امر تولید باعث بیکار شدن کارگر می‌شود. این پدیده مربوط به برقرار ماندن اصول سرمایه‌داری در جامعه‌ای است که ارگانسیم متشکل آن، دیگر نمی‌تواند آن اصول را تحمل کند. لیکن در یک اجتماع خوب سازمان‌یافته، واضح است که بهره‌برداری از ابقای فنون ناقص برای افراد زیادی غیر ممکن خواهد بود و نیز روشن است که بهترین انواع فنون بکار گرفته خواهد شد و اجازه داده نخواهد شد که هیچ مزد بگیری از کاربرد آن‌ها رنج ببرد.

حال می‌پردازم به مطلبی که تماس نزدیکتری با فرد دارد: منظورم زاد و ولد (Propagation) است. دیده‌ایم که هر مرد وزنی اگر به شبکه تحریم زناشوئی وابسته نیستند، می‌توانند با هم ازواج کنند و نیز دیده‌ایم که پس از ازدواج حق دارند (ونه وظیفه) که هر چند فرزند که طبیعت بخواهد، بار آورند. این حقی است که گمان نمی‌رود جامعه علمی بتواند تحمل کند. برای هر حالت خاصی از تکنیک صنعتی و کشاورزی، جمعیت متناسبی (optimum) وجود دارد که موجب می‌شود همه افراد از حداکثر ممکن لوازم رفاه‌مادی استفاده کنند و هرگونه تغییری در این حد متناسب اعم از افزایش یا کاهش آن موجب کاهش بهره‌افراد می‌شود. ولی تراکم جمعیت طبق یک قاعده کلی در همه ممالک با استثنای آنهایی که جدیداً به وجود آمده‌اند از این حد متناسب تجاوز می‌کند. از این میان شاید فرانسه در دهه‌های اخیر مستثنی بوده است. حال، این افزایش جمعیت همان اندازه که افراد خانوارهای بزرگ را رنجور می‌دارد، اعضای خانوارهای کوچک را نیز می‌آزارد مگر در مواردی که پای ثروت‌های موروثی در میان باشد؛ و لذا کسانی که موجب افزایش بی‌تناسب جمعیت

می‌شوند تنها به فرزندان خود بلکه به اجتماع نیز آسیب می‌رسانند. از اینرو می‌توان تصور کرد که وقتی عصبیت‌های مذهبی در این مورد از میان برخیزد و مانع کنترل زاد و ولد نشود، جامعه افراد خود را متوجه ضرورت مسئله خواهد کرد. همین مسئله بشکل خطرناکتری در میان ملل و نژادهای مختلف مطرح خواهد شد. اگر ملتی متوجه شود که بر اثر پائین بودن سطح تولد، در برابر رقیب برتری نظامی خود را از دست می‌دهد، مطابق معمول خواهد کوشید تا میزان آن را بالا ببرد؛ ولی اگر این اقدام بی‌اثر واقع شود که احتمالاً نیز خواهد شد، آنگاه به محدود کردن میزان زایش ملت رقیب توجه خواهد یافت. اگر روزی یک حکومت جهانی به وجود آید این قبیل مسائل را بناچار در نظر خواهد گرفت و همانطوری که امروزه در ایالات متحد، سهمیه‌ای (quota) برای مهاجران ملی تعیین شده است، لزوماً سهمیه‌ای برای مهاجران ملل مختلف جهان در نظر خواهد گرفت. شاید امروزه کودکان مازاد بر رقم مجاز را نابود کنند البته این عمل از اسحاء فعلی آنها بوسیله جنگ و گرسنگی دادگرانه‌تر است. معیذاً من این آینده خاص را فقط پیش‌بینی می‌کنم و با تجویز آن کاری ندارم.

شاید کیفیت جمعیت نیز نظیر کمیت آن تحت مراقبت قواعد عمومی در آید. هم‌اکنون در بسیاری از ایالات آمریکا، عقیم کردن کسانی که نقص مشاعر دارند مجاز شمرده می‌شود و در انگلستان نیز چنین پیشنهادهای به مرحله عمل نزدیک می‌شود و این هنوز قدم اول است. هر قدر که زمان پیشتر می‌رود، این انتظار هم بیشتر می‌شود که درصد بیشتری از مردم برای پدر یا مادر بودن نامناسب تشخیص داده شوند. بهر حال قدر مسلم اینست که اگر احتمال برود ثمره یک ازدواج، کودک روان-معلولی (mentally defective) باشد، والدین هم به کودک خود وهم به اجتماع خود بد می‌کنند. لذا هیچ اصلی از اصول آزادی، مانع از آن نخواهد بود که از اینگونه رفتار جلوگیری بعمل آید.

وقتی صحبت از محدود کردن آزادی می‌رود باید دو مسئله کاملاً متمایز را

در نظر گرفت. اول اینکه اگر محدودیت مورد نظر، کاملاً مطابق پیش‌بینی و عاقلانه انجام پذیرد، بفتح عامه خواهد بود و دوم اینکه اگر انجام آن با مقداری ندانم‌کاری و اشتباه توأم شود، باز سود آن به زیان احتمالی آن فزونی خواهد داشت؟ این دو مسئله با آنکه از لحاظ نظری از یکدیگر کاملاً متمایزند، لیکن از نظر حکومتها، مسئله دوم اصولاً مطرح نیست چه هر حکومتی خود را از ندانم‌کاری و خطا مبرا می‌داند. و در نتیجه تا آنجا که به منع عصبیت‌های سنتی برخورد نکند، دخالت در آزادی را بیش از حد معقول بخود تجویز خواهد کرد. روی این اصل وقتی که دخالت در برخی از آزادیها بلحاظ نظری قابل توجیه جلوه کند، چنانکه در این فصل می‌بینیم، باید در تجویز عملی آن تأمل کرد. معهداً من فکر می‌کنم هرگونه دخالتی که نظراً قابل توجیه باشد، بهنگام خود در آزادی فرد اعمال خواهد شد؛ زیرا تکنیک علمی، قدرت حکومت‌ها را آنچنان می‌افزاید که دیگر نیازی به رعایت عقاید دیگران احساس نمی‌شود. و نتیجه اینکه حکومتها هر جا که دلیل خوبی پیدا کنند، خواهند توانست در آزادی افراد مداخله کنند و بهمین دلیل نیز این موارد بیش از حدی که شایسته است پیش خواهد آمد. از این رو احتمال می‌رود تکنیک علمی جامعه را بزیر یوغ جباری حکومت (governmental tyranny) بکشاند که شاید بنوبه خود فاجعه‌آمیز باشد.

برابری هم مانند آزادی، بسختی خواهد توانست با تکنیک علمی کنار آید، چه لازمه تکنیک علمی وجود سازمان عظیمی از اصحاب تخصص و مدیرانی است که نظام گسترده آن را الهام دهند و اداره کنند. شاید در عالم سیاست، ظواهر دموکراتیک همچنان باقی بماند لیکن واقعیت محتوای آن حتی با دموکراسی یک اجتماع خرده‌سالکی دهقانی^۱ هم برابری نخواهد کرد. این حقیقت، احتراز ناپذیر است که مقامات دولتی صاحب قدرت هستند و وقتی بسیاری از مسائل حیاتی چنان فنی بشوند که از شخصی عادی انتظار فهم آنها نرود، ناگزیر اصحاب تخصص بطور

۱- community of small peasant proprietors.

قابل توجهی قدرت نظارت را به دست می گیرند. مثالی از پول و پشتوانه ذکر کنیم: ویلیام جنینگز بریان^۱ در سال ۱۸۹۶ همین مسئله را شعار مبارزات انتخاباتی خود قرار داده بود ولی کسانی که به او رأی دادند، هر موضوع دیگری را هم که او عنوان می کرد، به او رأی می دادند. هم امروز بعقیده عده کثیری از اصحاب تخصص که بحق شایسته احترامند - برداشت غلط در مورد مسئله پول و پشتوانه موجب بدفرجاسی های برون از شماری است. با این حال، آن را نمی توان از طریق مراجعه به آراء عمومی حل کرد؛ چه در آن صورت مسئله جنبه های عاطفی بخود می گیرد و از محتوای علمی عاری می شود - تنها راهی که برای هر قدم مثبتی در این زمینه باقی است قانع کردن کسانی است که کنترل بانکهای بزرگ مرکزی را در دست دارند. تا وقتی که اینان بدرستی و موافق سنت عمل می کنند اجتماع نمی تواند بر آنان نظارت ورزد، چون اگر خطائی هم از ایشان سر بزند فقط معدودی متوجه آن خواهند شد. مثال کم اهمیت تری را برگزینیم: هر کسی که کیفیت حمل و نقل کالا بوسیله قطار را در آمریکا و انگلستان مقایسه کرده باشد، می داند که روش آمریکائی در این مورد بطور مسلم بر شیوه انگلیسی برتری دارد. در آمریکا واگن شخصی وجود ندارد و واگنهای قطار راه آهن ظرفیت استاندارد شده ای دارند که می توانند چهل تن کالا را حمل کنند ولی در انگلستان ناهماهنگی خاصی بر این امور حاکم است و کاربرد واگنهای شخصی موجب حیف و میل های فراوانی می شود. اگر این کار بنحو صحیحی صورت می گرفت کرایه حمل و نقل کاهش می یافت و مصرف کننده هم بهره می برد - لیکن در این مورد هم نمی توان کار را به مبارزه انتخاباتی واگذار کرد زیرا از حل این مسئله، سود معلومی نصیب هیچکدام از طرفین کمپانیها یا کارگران راه آهن نخواهد شد. لیکن اگر روزی نظام متشکل تری تحمیل شود، این کار نه بر اثر الزام یک هدف دموکراتیک بلکه به دست مقامات دولتی عملی خواهد شد.

جامعه علمی تحت لوای سوسیالیسم یا کمونیسم هم بهمان مقیاس سرمایه داری،

۱ - William Jennings Bryan.

ماهیت الیگارشیکی خواهد داشت. زیرا حتی هنگامی که صوری از دموکراسی موجود باشد، باز نمی‌توان رأی دهنده عادی را با دانش لازم تجهیز کرد و یا در لحظه حساسی او را به درک حقیقت رهنمون شد. لذا مردانی که از مکانیسم بغرنج اجتماع جدید آگاهند و آنانی که از موهبت ابتکار و تصمیم بر خوردارند باید به معیار خیلی وسیعی بر جریان امور نظارت داشته باشند. شاید این حالت در مورد یک دولت سوسیالیستی بیش از موارد دیگر صادق باشد زیرا در یک دولت سوسیالیستی قدرتهای اقتصادی و سیاسی در دست‌های مشترکی تمرکز دارند و سازمان ملی حیات اقتصادی آن کاملاً از سازمان مشابه دولتی است که بر شرکت‌های اقتصادی خصوصی استوار است. بعلاوه نظارت یک دولت سوسیالیستی بر دستگاه‌های تبلیغاتی و ارگان‌های افکار عمومی، کاملاً از هر دولت دیگری است تا حدی که دولت سوسیالیستی می‌تواند مطالب را به میل خود، معلوم و یا مکتوم بدارد. با این ترتیب متأسفانه برابری نیز مانند آزادی، چیری بیش از یک رؤیای قرن نوزدهمی نیست. دنیای آینده دارای طبقه حاکمی خواهد بود که شاید حکومت آن اثری نباشد اما به حکومت کلیسای کاتولیک شباهت زیادی خواهد داشت. این طبقه حاکم هر اندازه که دانش و اعتماد به نفس بیشتری کسب کند بهمان اندازه بیشتر در زندگی فرد دخالت خواهد کرد، و بهتر خواهد آموخت که چگونه دخالت‌های خود را بر مردم هموار کند. شاید این گمان پربیراه نباشد که هدف آنان عالی، و راه آنان صادقانه، و خود آنان کسانی بسیار دانا و فعال خواهند بود ولی نمی‌توان گمان برد که آنان از تحمیل قدرت، بصرف این اصل که ابتکار فرد چیز کارآمدی است، یا بر این مبنا که یک اقلیت حاکم از درک کامل خواستها و منافع واقعی بردگان خود ناتوان است، خودداری کنند؛ چنین فرد خویشتن‌داری هرگز برمسند چنان قدرتی تکیه نخواهد زد و بااستثنای مواردی که تصمیم به عهده‌وراثت باشد، قدرت به دست کسانی خواهد افتاد که پرتوان، و مصون از خلجان‌تردید باشند. سؤال اینست که این طبقه حاکم چه نوع دنیائی را خواهد ساخت؟ من در فصل‌های آینده، بعضی از جنبه‌های سؤال فوق را بگمان پاسخ خواهم گفت.

فصل چهاردهم حکومت علمی

وقتی درباره حکومت علمی صحبت می‌کنم، شاید لازم باشد نظر خود را در مورد این اصطلاح روشن کنم. منظور من تنها این نیست که حکومتی از اشخاص عالم تشکیل یابد. در حکومت ناپلئون عده زیادی از دانشمندان عضویت داشتند و از آنجمله لاپلاس بود که از بس بی‌کفایتی نمود ناگزیر در مدتی کوتاه از کار برکنار شد. از اینرو من حکومت ناپلئون را با بودن لاپلاس علمی و در نبودن او غیر علمی نخواهم نامید. بلکه لازم است درجه علمی بودن یک حکومت را بر حسب توانائی آن در بر آوردن هدفهای مطلوبش مورد ارزیابی قرار دهیم؛ هر حکومتی به نسبت هدف‌هایی که برای خود تعیین و برآورده می‌کند، جنبه علمی دارد. مثلاً طراحان قانون اساسی آمریکا از نظر حفظ مالکیت خصوصی، علمی، لیکن در کوشش برای ایجاد نظام انتخابات غیرمستقیم ریاست جمهوری، غیر علمی بودند. همه حکومت‌هایی که نائره نخستین جنگ جهانی را بر تافتند غیر علمی بودند زیرا همگی در ضمن آن سقوط کردند. با این حال فقط یک استثنا وجود داشت که کاملاً علمی به شمار می‌آمد آن هم حکومت «صربی»^۱ بود، چون نتیجه جنگ، عیناً همان طور شد که زمامداران عهد جنایات سرايو (Serajevo) در نظر داشتند.

۱ - Serbia جزئی از یوگسلاوی فعلی است. هنوز مدت زیادی از پایان جنگ‌های بالکان نگذشته بود که یک محصل صربی در ۲۸ ژوئیه ۱۹۱۴ در شهر سرايو پایتخت بستانه، ولیعهد اطریش آرشیدوک فرانز فردیناند را به تئل آورد و همین پیشامد، اطریش را به حمله به صربستان واداشت و بیانه جنگ جهانی اول شد. م.

به برکت افزایش دانش، این قدرت برای حکومت‌های امروزی حاصل شده است که هدفهای خیلی فراتر از آنچه را که در گذشته ممکن بود برآورده کنند و احتمالاً در آینده نزدیکی بسیاری از خواست‌هایی که امروزه انجامشان غیرممکن می‌نماید، عملی خواهند شد. مثلاً امروزه از بین بردن فقر عمومی به طرز کامل، از نظر فنی ممکن شده است یعنی اگر شیوه‌های معلوم تولید به طریق عاقلانه‌ای سازمان‌داده شوند، بمنظور تأمین گذران قابل تحملی برای عامه مردم کره‌خاکی کفایت خواهند کرد. ولی این امر اگرچه از لحاظ فنی ممکن است، هنوز از لحاظ روانی امکان نیافته است. رقابت بین‌المللی، تضادهای طبقاتی و نظام آشفته سرمایه‌داری خصوصی همه مشکلاتی هستند که سد راه تحقق یافتن این هدف می‌باشند و متأسفانه رفع این مشکلات هم کار ساده‌ای نیست. کاهش بیماری، هدفی است که در میان ملت‌های غرب با موانع کم‌تری روبروست و بنابراین با موفقیت بیشتری قرین شده است اما برای وصول به این هدف، مشکلات زیادی در سراسر آسیا موجود است. علم اصلاح نژاد به استثنای نازاسازی (Sterilization) کسانی که از نظر قوای دماغی ناقص هستند، در دیگر زمینه‌ها هنوز وارد مرحله عمل نشده است ولی شاید در پنجاه سال آینده به صورت عامل مؤثری مورد استفاده قرار گیرد. چنانکه قبلاً دیده‌ایم شاید زمانی که علم جنین‌شناسی پیشرفت زیادی حاصل کند، عملیات مستقیم بر روی جنین جای علم اصلاح نژاد را بگیرد.

همه این‌ها مسائلی هستند که به محض این که آشکارا امکان یابند مورد توجه آرمان‌گرایان (idealists) پرتوان و اهل عمل قرار خواهند گرفت. اغلب آرمان‌گرایان ترکیبی هستند از دو سنخ مختلف که شاید بتوانیم به ترتیب مرد رؤیائی (dreamer) و مرد عمل (manipulator) بنامیم. شخص رؤیائی محض، دیوانه است و مرد عمل محض شخصی است که فقط طالب قدرت شخصی است ولی فرد آرمان‌گرا در جد واسطی از این دو نهایت زندگی می‌کند. گاهی شخص رؤیائی چیرگی دارد و زمانی مرد عمل پیروز است. ویلیام موریس (W. Morris) جذبه خود را در رؤیای خبره‌هایی از ناکجا آباد؛ می‌یافت

ولین تاهنگاسی که عقاید خود را لباس واقعیت نپوشانده بود، قانع نمی‌شد. هر دو سنخ آرمانگرایان می‌خواهند دنیائی غیر از آن چه را که در آن زندگی می‌کنند، خلق کنند. اینجاست که مرد عمل برای ساختن دنیای مطلوب خود احساس قدرت کافی می‌کند ولی شخص رؤیائی چون خود را ناتوان می‌بیند، به ناچار دامن پنداری گیرد. از این روست که سازندگان جامعه علمی از سنخ آرمانگرایان عمل ورز خواهند بود. نمونه اصیل این گونه شخصیت‌ها در عصر ما لنین بود. یک آرمانگرای عمل ورز غیر از یک قدرتمند خود خواه است زیرا آنچه او طلب می‌کند فقط چیز خاصی برای نفس خویشتن نیست؛ بلکه جامعه‌ای از نوع خاص است.

کرام - ول (Cromwell) قانع نمی‌شد باینکه پس از استرافورد (Strafford) به جای او سردار اعظم ایرلند باشد یا پس از لاود (Laud) اسقف اعظم کانتربری گردد. برای خشنودی او این امر کفایت می‌کرد که انگلستان کشور نوع خاصی باشد نه این که به هر حال او سرور آن باشد. وجود همین عنصر آرزوی غیر شخصی است که شخص آرمانگرا را از دیگر کسان ممتاز می‌سازد. برای این قبیل افراد، قلمرو چنان وسیعی در روسیه بعد از انقلاب گشوده شد که هرگز در هیچ نقطه جهان سابقه نداشته است و با تکامل تکنیک علمی این عرصه در همه جا فراخ تر خواهد شد. از این رو من انتظار دارم که این گونه افراد در طرح ریزی جهان دو قرن بعد نقش بسیار مهم و مؤثری ایفا کنند. ایستار واقعی آرمانگرایان عمل ورز، از میان دانشمندان عصر ما، درقبال مسائل مربوط به حکومت، بوضوح تمام در سرمقاله نیچر (Nature, Sep. 6, 1930) نمایان است که قطعات زیر را از آن مقاله می‌آوریم:

«یکی از تحولاتی که انجمن بریتانیائی پیشبرد علم^۱ از زمان تشکیل خود بسال ۱۸۳۱ شاهد آن بوده است عبارت از زوال تدریجی حدود معیزه علم و صنعت می‌باشد. بطوریکه لرد ملچت (L. Melchett) در بیانیه اخیر خود خاطر نشان کرد، امروزه تلاش برای تشخیص علم بحض و کار بسته هرگونه معنائی را از دست داده است. دیگر ترسیم مرز مشخص بین علم و صنعت ممکن نیست. نتیجه کاوش‌های اندیشمندترین شخصیت‌ها، معمولاً به نتایج علمی مهمی منتهی می‌گردد. هم اکنون مؤسسات پیشروی همچون «شرکت سهامی صنایع شیمیائی

اسپریال (۱) در انگلستان همان کارهایی را انجام می‌دهد که آلمان مدت مدیدی بکمک ارشاد تماس‌های نزدیکی با تحقیقات علمی دانشگاه‌ها انجام می‌داده است.

اگر با این حال قبول کنیم که علم در این بیست و پنج سال اخیر بسرعت مسئولیت رهبری صنعت را به عهده گرفته است، امروز باز قبول مسئولیت‌های بزرگ‌تری از آن خواسته می‌شود. در وضع کنونی تحت شرایط تمدن جدید، کل اجتماع نیز برای پیشرفت و بهره‌یابی مداوم خود بمانند صنعت تحت شرایط تمدن جدید، عملی است. بر اثر اکتشافات جدید علمی و کاربرد عملی آن‌ها نه تنها صنعت بلکه مجموع زیربنای جامعه در طرق مختلف، بسرعت علمی می‌شود و مسائلی که برای رهبران ملت‌ها مطرح می‌شوند به سیار روزافزونی رنگ علم می‌پذیرند، این مسائل اعم از این که قضائی یا اجرائی باشند همواره حاوی عواملی هستند که برای حل کردن آن‌ها دانش علمی ضرورت دارد.

در سال‌های اخیر، رشد سریع همه انواع ارتباطات و وسایل حمل و نقل بین‌المللی، برای صنعت طرز فکر و سازمانی را تحمیل کرده است که بطور شگفت‌انگیزی جنبه بین‌المللی دارند. همین عوامل در عین حال حوزه‌های محدودی را که پذیرای آثار شوم سیاست‌های غلط می‌باشند، وسیع تر کرده است. جستجوهای تاریخی اخیر نشان می‌دهند که مسائل بفرنج‌نژادی «اتحادیه افریقای جنوبی» (۲) امروز، نتیجه سیاست‌های غلطی است که از تعصبات سیاسی سده نسل پیش حاصل شده است. در دنیای امروز خطرات ناشی از اشتباهاتی که نتیجه تعصب و عدم توجه به تحقیقات بی‌غرضانه یا علمی باشد، بسیار جدی است. در عصری که تقریباً همه مسائل مدیریت و توسعه، حاوی عوامل علمی است. تمدن نمی‌تواند این ضایعه را برپیکر خود تحمل کند که مدیریت را در اختیار افرادی که فاقد معرفت علمی دست اول هستند، قرار دهد. بنابراین تحت شرایط جدید، انتظار از کارورزان علم خیلی فراتر از آن است که فقط حدود دانش را گسترش دهند. آنان دیگر نمی‌توانند به این خرسند باشند که دیگران نتایج کشفیات آن‌ها را بگیرند و بدون راهنمایی به کار برند.

کارورزان علم باید مسئولیت مراقبت قدرت‌هایی را که از کار خود آنان ناشی شده‌اند،

1- Imperial Chemical Industries, Ltd.

2- The Union of South Africa.

بپذیرند. در واقع نیز بدون کمک آنان، مدیریت بطرزی شایسته و سیاستمداری در پایگاهی والا، امکان پذیر نخواهد بود.

مسأله عملی، برقرار کردن رابطه صحیحی بین علم و سیاست، بین دانش و قدرت، یا دقیق تر از آن بین کسی که در مسائل علمی کار می کند و مدیریت حیات اجتماعی، یکی از پیچیده ترین مسائلی است که رو در روی دموکراسی قرار گرفته است. لذا اجتماع از اعضای انجمن بریتانیا انتظار دارد که این مسائل را بررسی کرده و راهنمایی های لازم را در مورد وسایل استقرار علم در پایگاه رهبری اجتماعی ارائه دهند.

قابل توجه است که علیرغم ضعف نسبی عاملین علم در امور ملی، کمیته های مشورتی اصحاب تخصص از زبان جنگ تا کنون در امور بین المللی حتی در مواردی که هیچ گونه اختیار قانونی نداشته اند نفوذ مؤثر و قابل توجهی اعمال کرده اند. افتخار تنظیم طرحی که یک حکومت اروپائی را از ورشکستگی و آشفستگی نجات داد و تدوین طرحی برای رفع بیکاری که وضع یک میلیون و پانصد هزار نفر پناهنده گانی را که بدنبال بزرگترین مهاجرت تاریخ ایجاد شده بود سامان بخشید، متعلق به کمیته هائی است که سازمان ملل متحد از میان اصحاب تخصص تشکیل داده بود و وظائف آن در امر مشورت خلاصه می شد. این نمونه ها بوجه بارزی نشان می دهند که اگر به متخصصان علوم، انگیزه ها و شور و شوق لازم الفاء شود در حال حاضر نیز می توانند هر زمان که قدرت های معمول مدیریت دچار شکست می شوند و یا مسئله خاصی باشند وضع استراتیجیک از نظر سیاستمداران بکلی از هنر نو امید عاری می گردد، نفوذ مؤثری اعمال کنند.

در حقیقت عاملین علم در جامعه نیز مانند صنعت دارای موقعیت ممتازی هستند و علائم خوبی وجود دارد که معلوم می کند این معنی مورد قبول خود عاملین علم نیز واقع شده است. از اینرو پروفسور جوسلین تورپ (Jocelyn Thorpe) در نطفی که سال قبل بمناسبت ریاست خود در جامعه شیمی دانان (واقع در لیدز) ایراد کرد اظهار داشت که هم اکنون طلیعه عصری تجلی می کند که اکثریت های متغیر حکومت ها دیگر نخواهند توانست سیاست های بزرگ را بدون توجه به طرقتی که صنایع سازمان یافته تأیید می کنند تعیین نمایند. وی با تأیید پیوند نزدیک علم و صنعت، کسب قدرت های سیاسی را نیز از طریق آن تأکید کرد. به علاوه نامه ای که قرار بود در حضور انجمن بریتانیا قرائت شود، درباره لزوم و کیفیت حفظ خطوط جنوبی از

خطرشلیک گدوله بود که خود شاهد دیگری است براین که عاملین علم ، مسئولیت رهبری مسائل مربوط به سلامت اجتماعی و صنعتی را می پذیرند . هرگونه الهام و تشویقی که اجلاس هی انجمن بریتانیا در مورد تعتیب تحقیقات عاملین علم بعمل آورد بهیچ روی نخواهد توانست خدمت شایسته ای در برابر عالم انسانیت انجام داده باشد مگر در صورتی که سالکان طریقت علم را همان طوری که مسئولیت گرداندن صنایع را به عهده دارند ، به قبول مسئولیت بزرگ رهبری جامعه نیرفرا خواند، چه تلاش های خودایشان است که این مسئولیت هارا قسمت مقدر آنان کرده است .»

از مطالب فوق دیده می شود که مردان علم از مسئولیتی که دانش خود آنان در برابر جامعه به دوش آنان می گذارد ، آگاه می گردند و احساس وظیفه می کنند که بیش از پیش در رهبری امور مربوط به عامه شرکت جویند .

کسی که رؤیای یک دنیای علمی را دیده و دلش می خواهد که آرزوهای خود را بعمل درآورد، خود را با موانع زیادی روبرو می یابد . از جمله این موانع قوه ایستائی و عادت است؛ مردم می خواهند همواره چنان رفتار کنند که کرده اند و چنان زندگی کنند که زیسته اند . مقاومت سودجویانه نیز هست ؛ یک نظام اقتصادی که از دوره های فئودالی به میراث مانده برای برخی کسان امتیازاتی می دهد که کاری نکرده اند تا سزاوار آن باشند و این کسان چون ثروتمند و نیرومند هستند، می توانند موانع موحشی را در راه تغییرات بنیادی به وجود آورند . علاوه بر این نیروها ، آرمانگه رائی های خصمانه نیز وجود دارد؛ اخلاق مسیحی از چند لحاظ اساسی با اخلاق علمی جدیدی که بتدریج رشد می گیرد ، مخالفت دارد . مسیحیت به اهمیت روح فرد تکیه دارد و آمادگی ندارد که قربانی یک انسان بی گناه را به خاطر صلاح غائی اکثریت تجویز کند . مسیحیت بطور خلاصه عاری از روح سیاسی است و این امر طبیعی است زیرا در دامن مردمی پرورش یافت که از قدرت سیاسی محروم بودند . اخلاق جدیدی که به موازات تکنیک علمی رشد می یابد، بیشتر ناظر بر جامعه خواهد بود تا فرد . در این اخلاق برای خرافه تقصیر و تنبیه ، محل چندانی وجود نخواهد داشت و هنگامی که

فرد را به خاطر جمع رنجه می‌دارد، عمل خود را توجیه نکرده و در صدد ثابت کردن این که فرد مزبور سزاوار رنج بوده است نیز برنخواهد آمد. اخلاق جدید از این لحاظ بی‌رحمانه خواهد بود و از نظر عقاید مرسوم اجتماع امروز نیز عاری از محتوای اخلاقی تلقی خواهد شد اما این تحول به سوازا است. استقرار طرزفکری که جامعه را نه به صورت مجموعی از افراد، بلکه در هیئت یک واحد زنده می‌شناسد حاصل خواهد شد. ما بدن انسان را به صورت یک مجموعه واحد می‌نگریم و اگر بفرض ضرورتی پیش آید که قطع کردن عضوی را ایجاب کند، هرگز در صدد بر نمی‌آئیم که خباثت ذاتی آن را به اثبات برسانیم. ماسلاست کلی بدن را در این مورد دلیل کفایت کننده‌ای می‌دانیم. به همین ترتیب کسی که جامعه را بصورت یک مجموعه واحد می‌نگرد عضوی از آن را فدای سلامت دیگر جمع خواهد کرد بی آن که در مورد سلامت آن فرد ملاحظه زیادی داشته باشد. جنگ همواره نمونه بارزی از این مورد خاص بوده است چه یک عمل دسته - جمعی است؛ سربازان را به کام مرگ می‌فرستند در حالی که هیچکس آنان را مستحق مرگ نمی‌داند. ولی انسان تا کنون در غیر مورد جنگ، اهمیت چندانی به هدفهای اجتماعی نداده است و از انجام فداکاری‌هایی که غیر عادلانه احساس می‌شده، خودداری کرده است. فکر می‌کنم که آرمانگرایان علمی آینده نه فقط در زمان جنگ بلکه در حین صلح نیز از این وسواس، آزاد باشند. ایشان برای غلبه بر موانع و مشکلات بصورت یک اولیگارشی عقیدتی تشکلی خواهند یافت چنانکه حزب کمونیست شوروی هم اکنون انجام داده است.

لیکن خواننده خواهد پرسید که عملی شدن همه این‌ها چگونه ممکن خواهد بود؟ آیا این‌ها پندارهای آرزومندانه‌ای نیستند که مطلقاً از سیاست عملی بدورند؟ به نظر من چنین نیست. آینده‌ای که من پیش‌بینی می‌کنم در وهله اول با خواستهای خود من سازش بسیار کمی دارد. آنچه مرا خشنود می‌کند، وجود افراد متعالی است نه سازمان‌های قدرتمند، و متأسفم که عرصه پرورش این گونه افراد در آینده، تنگ‌تر از گذشته خواهد بود. از این عقیده کاملاً شخصی که بگذریم تصور شیوه‌هایی که دنیا

بیاری آن‌ها می‌تواند یک حکومت علمی از نوع مفروض من ایجاد کند، کار مهمی است. واضح است اگر جنگ جهانی دیگر بر روی نقشه عقیم نماند برتری جهانی را در دست شوروی یا ایالات متحد قرار خواهد داد. بدین ترتیب یک حکومت جهانی ایجاد خواهد شد که تحت سیطره آن، قدرتمندترین مردم نیز ناگزیر خواهند بود بخش بزرگی از قدرت خود را به انواع اصحاب تخصص تفویض کنند. شاید چنین تصور شود که همزمان با این وضع چون فرمانروایان بزرگ به سستی رو می‌آورند کاهلی در حالشان رخ می‌نماید و مانند سلاطین مروین ژین (Merovingian) فرانسه امکان می‌دهند که قدرتشان بدست اصحاب فن غیر اشرافی‌تری غصب شود و بتدریج همین اصحاب تخصص، سازندگان واقعی حکومت‌های جهان بشوند. من در صحنه خیال خود، آنان را بدینگونه تجسم می‌کنم که تا وقتی حکومتشان مورد تهدید باشد شخصیت حقوقی متشکلی را که تاحدی زیر نظم عقیده قرار دارد، تشکیل می‌دهند و بعدها رهبران را از طریق امتحانات، آزمون‌های هوشی و آزمون‌های سنجش قدرت اراده انتخاب می‌کنند.

جامعه اصحاب تخصص که در اندیشه من نقش می‌بندد، عموم مردان علم را به استثنای چندی از تکروان و کجروان فکری دربر خواهد داشت. تشکیلات آنان تنها دارنده جدیدترین تسلیحات و گنجینه اسرار نظامی خواهد بود؛ بنابراین دیگر جنگی روی نخواهد داد چون هرگونه مقاومتی از طرف دستجات غیر علمی به شکست افتضاح آمیزی محکوم خواهد شد. جامعه اصحاب تخصص، مسئولیت تبلیغات و تعلیم و تربیت را نیز بر عهده خواهد داشت و وفاداری به حکومت جهانی را ترویج کرده و ناسیونالیسم را خیانت بزرگی خواهد شمرد و چون حکومت در دست گروه اندکی خواهد بود، روح اطاعت را به اکثریت عظیم مردم القاء کرده و قدرت ابتکار و خوی فرمانروائی را در انحصار اعضای خود در خواهد آورد. ممکن است آنان روش‌های جدیدی برای مخفی داشتن قدرت خود اختراع کنند و صور و ظواهر دموکراسی را دست نخورده باقی گذارند بطوری که اغنیای حاکم (Plutocrats) و

سیاستمداران، چنان تصور کنند که این صورت را بزرگی خود کنترل می کنند. بتدریج که این اغنای حاکم بر اثر سستی کاهلتر شدند، ثروت خود را از دست می دهند؛ و بدین ترتیب ثروت هرچه بیشتر به مالکیت جامعه درآمده و زیر نظر حکومت اهل تخصص اداره می شود، بدین ترتیب ظاهر امر هرچه می خواهد باشد در واقع همه قدرت، مسخر کسانی می شود که از هنر عمل ورزی علمی آگاه باشند.

البته همه این ها یک تصویر خیالی است و آنچه واقعاً در آینده روی خواهد داد چیزی است که نمی توان بدرستی پیش بینی کرد. ممکن است یک تمدن علمی اصولاً تمدن سست بنیانی باشد. دلایلی در دست است که این نظر را چندان هم غیر موجه نشان نمی دهد. روشن ترین این دلایل جنگ است. اتفاقاً نوآوری های اخیر که در فنون جنگی ایجاد شده قدرت حمله را به مراتب بیش از هنر دفاع افزایش داده است و گمان نمی رود که تکنیک دفاعی بتواند قبل از بروز یک جنگ بزرگ، مقام از دست رفته خود را باز یابد. در این صورت تنها امید بقای تمدن این است که ملتی به قدر کافی از صحنه عملیات جنگی بدور ماند، و بقدری قوی باشد که بتواند ساخت اجتماعی خود را از مهلکه سالم بدر برد. ایالات متحد و روسیه شوروی تنها دو ملتی هستند که موقعیت منطقی برای احراز این مقام دارند. اگر این دو ملت در تجزیه کلیتی که جنگ دیگر در اروپا به وجود خواهد آورد شرکت جویند، احتمال می رود قرن های زیادی لازم باشد تا تمدن به سطح کنونی خود بازگشت کند. حتی اگر آمریکا از گزند این جنگ جهانی جان بدر برد بناچار به تشکیل حکومت جهانی اقدام خواهد کرد چون دیگر نمی توان انتظار داشت که تمدن ضربه جنگ جهانی دیگری را نیز تحمل کند. در آن حال مهمترین قدرت بحر که تمدن، آرزوی سرمایه گذاران امریکائی خواهد بود که موقعیت های امنی جهت سرمایه گذاری در کشورهای ویران شده دنیا کهنه پیدا کنند در چنان وضعی اگر آنان به سرمایه گذاری در قاره خود قناعت کنند وضع جهان واقعاً شوم خواهد بود.

دلیل دیگر به تردید در دوام تمدن جدید، از توجه به کاهش موالیید حاصل

می‌شود. هوشمندترین طبقات علمی‌ترین ملت‌ها می‌میرند و ملت‌های غربی بطور کلی بیش از تعداد خود تولید مثل نمی‌کنند. در صورتی که اقدامات کاملاً اساسی بعمل نیاید، بزودی جمعیت سفیدپوست کره زمین روبه کاهش خواهد گذاشت. هم‌اکنون فرانسه به جایی رسیده که به دستجات افریقائی وابستگی پیدا کرده است و اگر مردم سفیدپوست روبه کاهش گذارند تمایل واگذاری کارهای خشن به افراد نژادهای دیگر فزونی خواهد یافت. ادامه این وضع سرانجام به طغیان خواهد انجامید و اروپا را تا حد اوضاع کشورهایی تی (Haiti) کاهش خواهد داد. در این مرحله است که شاید ادامه دادن تمدن علمی بر عهده چینی‌ها واگذار شود و در نتیجه سطح زادوولد آنان نیز به نسبتی که به تمدن علمی بگرایند، کاهش خواهد پذیرفت. از این رو استقرار یک تمدن علمی غیر ممکن خواهد بود مگر برای تحریک زادوولد، شیوه‌های مصنوعی اتخاذ شود. در راه اتخاذ این روش‌ها نیز مشکلات زیادی از نظر مالی و عاطفی وجود دارد. در این جا نیز مانند مسئله جنگ، تمدن علمی باید هر چه بیشتر علمی شود تا بتواند از خطر زوال بگریزد. اما این که آیا این علمی‌تر شدن با سرعت کافی صورت خواهد گرفت، موضوعی است که نمی‌توان پیشبینی کرد.

دیده‌ایم که تمدن علمی بمنظور استوار داشتن خود، نیازمند سازمان جهانی است. ما امکان این سازمان را از نظر مسائل حکومتی بررسی کرده‌ایم. اینک جنبه اقتصادی آن را بررسی می‌کنیم. در حال حاضر به کمک تعرفه‌های گمرکی، تولید به حد اکثر ممکن به صورت ملی سازمان می‌گیرد؛ هرملتی سعی می‌کند که کالاهای مصرفی خود را به حد اکثر ممکن در داخله خود تولید کند. این گرایش روبه افزایش است و حتی بریتانیای کبیر که قبلاً مایل بود صادرات خود را از طریق تجارت آزاد به حد اکثر ممکن بالا برد، سیاست خود را به نفع انزوای نسبی اقتصادی ترک کرده است.

البته واضح است که از نظر اقتصادی محض تولید در چارچوب ملی، کم‌صرفه تر از تولید بین‌المللی است. اگر همه اتومبیل‌هایی که در دنیا کار می‌کنند در

دترویت (Detroit) ساخته می‌شدند، این یک اقدام صرفه‌جویانه به‌شمار می‌آمد. یعنی در آن‌صورت برای ساختن یک اتومبیل باسزایای معلوم، مقدار کاری کم‌تر از امروز لازم بود. در دنیائی که از طریق علم سازمان پذیرد، بسیاری از مصنوعات بدین‌سان جنبه محلی خواهد گرفت. مثلاً برای ساختن سنجاق و سوزن محل خاصی تعیین خواهد شد و محل دیگری برای قیچی و کارد و هواپیما، و ماشین‌های کشاورزی هم جای مستقلی برای خود خواهند داشت. اگر روزی حکومت جهانی مورد بحث به‌وجود آید، اولین کارش سازمان‌دادن تولید بین‌المللی خواهد بود. دیگر تولید مانند امروز در دستهای خصوصی نخواهد ماند و مطلقاً مطابق دستورات دولت عملی خواهد شد. امروزه نیز تولید چیزهائی از قبیل کشتی جنگی به همین ترتیب عملی می‌شود زیرا که اهمیت‌شان از نظر جنگی بسیار والا شناخته شده است؛ لیکن در غالب موارد، تولید در دست انگیزه‌های آشفته کارخانه‌داران خصوصی است و آنان محصولی را بیش از حد و محصول دیگر را کم‌تر از حد تولید می‌کنند و نتیجه این که در میان این اضافه تولید مصرف نشده، فقر همچنان وجود دارد. امروزه ماشین‌آلات صنعتی موجود در جهان از بسیاری جهات مازاد بر احتیاج جهان است. با از بین بردن رقابت و تمرکز دادن تولید در یک شرکت واحد می‌توان از همه این اتلاف و تبذیرها دوری جست. کنترل مواد خام مسئله ایست که در هر جامعه علمی از طرف یک قدرت مرکزی اداره خواهد شد. در حال حاضر مواد خامی که اهمیت بیشتری دارند، توسط قوای نظامی کنترل می‌شوند. ملت ضعیفی که دارای منابع نفتی است بزودی خود را تحت انقیاد ملت قوی‌تری می‌یابد، همچون ترانسوال که به‌علت دارا بودن منابع طلا استقلال خود را از دست داد. مواد خام نباید به قدرتهائی تعلق داشته باشد که به‌سبب پیروزی‌های نظامی یا سیاسی، سرزمین‌های حاوی آن‌ها را تصرف کرده‌اند بلکه باید در اختیار یک قدرت جهانی قرار گیرند تا آن‌ها را بین ملت‌هائی که مهارت زیادی در بهره‌ور ساختن آن‌ها دارند، جیره‌بندی کند. به علاوه نظام موجود اقتصادی، مردم را ترغیب می‌کند که مواد خام را هدر کنند چون انگیزه‌ای که آنان را به دوراندیشی و ادار سازد، وجود

ندارد. در دنیای علمی، ذخیره هر کدام از مواد خام حیاتی بدقت محاسبه شده و قبل از آن که مقدار موجود به تحلیل رود، تحقیقات علمی در جهت کشف ماده‌ای که جانشین آن گردد، هدایت خواهد شد. اما اورانیوم و ثوریوم (Thorium) یا هر ماده خام دیگری که برای ایجاد انرژی اتمی مصرف شود، مطلقاً در اختیار مرجع بین‌المللی قرار خواهد گرفت.

بنابراین دلایلی که در فصل گذشته مورد بررسی قرار گرفت، اهمیت کشاورزی در آینده کم‌تر از گذشته و حال خواهد بود. مانه تنها ابریشم مصنوعی بلکه پشم مصنوعی، چوب مصنوعی و کائوچوی مصنوعی نیز خواهیم داشت. شاید به هنگام خود، خوراک مصنوعی هم داشته باشیم. اما در این حین، کشاورزی هر چه بیشتر صنعتی خواهد شد و این تحول هم در شیوه تولید کشاورزی و هم در جهان بینی مردمی که به آن اشتغال دارند، به وجود خواهد آمد. هم‌اکنون کشاورزان آمریکائی و کانادائی دارای طرز فکر صنعتی هستند و از روحیه دهقانان قانع قدیم فرسنگ‌ها فاصله گرفته‌اند. در آینده مورد بحث، ماشین‌آلات هر چه بیشتر به کار گرفته خواهد شد و در کنار بازارهای بزرگ شهری، کشتزارهای بزرگی با شیوه‌های مصنوعی خاک گرم‌کنی سالانه انواع زیادی از محصولات را عرضه خواهند کرد. در نقاط مختلف اطراف شهر مراکز قوی تولید برق به وجود خواهد آمد و مردم در اطراف آن‌ها تجمع خواهند کرد. از روحیه کشاورزی که از باستان زمان شناخته شده است، اثری باقی نخواهد ماند چون خاک و آب و هوا در انقیاد قدرت انسان در خواهند آمد.

شاید بتوان تصور کرد که هر سرد و زنی ناگزیر از کار کردن خواهند بود و اگر بر اثر پیش‌آمدی، کار آنان دیگر مورد تقاضا نباشد، کار دیگری برایشان تعلیم خواهد شد. البته خوشایندترین کارها آن خواهد بود که بیشترین قدرت را برای کنترل مکانیسم‌های اجتماعی برآورده کند. مشاغلی که بیشترین قدرت را در اختیار فرد می‌گذارند، بر حسب آزمون‌های هوشی به کسانی اعطا خواهند شد که از نظر هوش برتر باشند. هر چه که ممکن باشد سیاهان را برای کارهای پست بر خواهند گماشت. گمان می‌کنم

حقوق بهترین کارها از حقوق بدترین آن‌ها بالاتر باشد چون برای انجام کارهای خوب مهارت زیادتری لازم خواهد بود. جامعه‌طوری نخواهد بود که در آن برابری وجود داشته باشد با این حال من تردید می‌کنم که نابرابری‌ها جز در موارد خاصی نظیر کار سفیدپوست و رنگین پوست به ارث منتقل شود. همه کس در آسایش بسر خواهد برد و آنانی که مقامات پردرآمدتری دارند از خوشگذرانی قابل توجهی برخوردار خواهند بود. اوقات عیش و اوقات تعب مانند امروز دستخوش نوسان نخواهد بود چه این پاشیدگی نتیجه نظام اقتصادی آشفته موجود است. هیچ کس گرسنگی نخواهد کشید و هیچ انسانی از تشویش‌های اقتصادی که هم‌اکنون غنی و فقیر را رنج می‌دهد، آزار نخواهد دید. از طرف دیگر زندگی برای غیر مردم اهل تخصصی که حقوق‌های هفتگی دریافت می‌دارند، عاری از ماجر خواهد بود. آدمی از روزی که تمدن آغاز شده هر یصانه تراز هر چیز به دنبال تأمین می‌شناخته است. در این جهان است که اوسطلوب خود را خواهد یافت ولی نمی‌توان مطمئن بود که یافته خود را در برابری‌هایی که می‌پردازد ارزنده بداند.