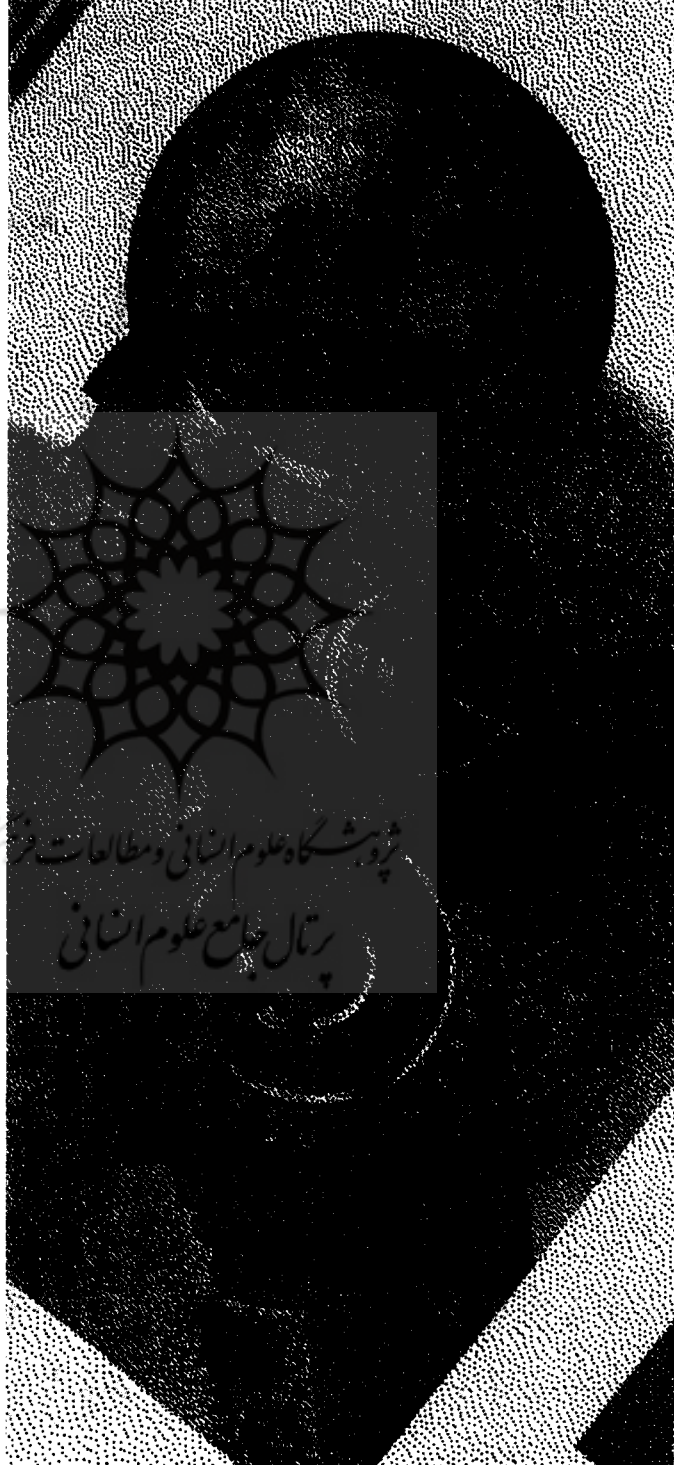


ملاحظاتى در باب تکنیک

رضا داوری اردکانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

این مقاله در مجموعه‌ای که برای تقدیم به استاد عزیز و فرزانه آقای دکتر یحیی مهدوی فراهم کرده‌اند چاپ شده است. چون در آن چاپ بعضی غلط‌های چاپی وجود داشت با اجازه‌ی نشر هرمس باردیگر چاپ می‌شود. شاید چند غلط چاپی به نظر مهم نیاید. حقیقت اینست که من در جستجوی فرصت و بهانه‌ای برای تجدید احترام به آقای دکتر مهدوی بوده‌ام و اکنون این فرصت را مغتنم می‌شمارم و از نشر هرمس متشکرم که در خواست مرا پذیرفتند.

تحقیق در ماهیت تکنیک، سابقه طولانی ندارد. در آغاز پیدایش تکنیک جدید، مسئله آثار تکنیک در جامعه و مناسبات بشری، کم و بیش به صورت مبهم مطرح شد.

مارکس در نسبت بشر با تکنیک در عالم بورژوازی، با خودبیگانگی را دید و هر چند از تکنیک به نام ابزار تولید نام برد، اعلام کرد که تا بشر از بیگانه گشتگی خارج نشود این ابزار در اختیار او نخواهد بود. اما خیلی زود این بحث از متن مارکسیسم به حاشیه انتقال یافت و در مارکسیسم رسمی و حزبی تقریباً فراموش شد. البته اگر تکنیک صرف ابزار تولید باشد تحقیق در آن، مورد توجه فیلسوف نیست زیرا اگر بدانیم که از فلان وسیله برای چه مقصودی استفاده می شود، ویژگی آن را نیز که همان وسیله بودن است، می دانیم و اگر تکنیک وسیله تصرف در عالم برای بهبود زندگی است، می توان و باید از آثار مفید و مضر و کیفیت استفاده از آن بحث کرد و این بحث نیز به علوم انسانی و اجتماعی تعلق دارد. پس چگونه است که بعضی از اهل فلسفه و حتی فیلسوفان مشهوری مثل یاسپرس تکنیک را وسیله می دانند و این معنی را در متن فلسفه یا فلسفه تاریخ خود به صراحت آورده اند. کسانی که می گویند تکنیک وسیله است در مراتب متفاوت علم و تفکر قرار دارند. بسیاری از ایشان هر چند اهل پژوهش هستند، بدون تفکر حکم کرده اند و نظر مشهور را باز گفته اند.

اصلاً اینکه تکنیک یک وسیله است و بشر باید از آن در راه های خیر و صلاح استفاده کند و از استعمال آن در تخریب و برای جنگ و اضرار بهره یزد حکم نادرستی نیست و حتی شاید بتوان گفت که نصیحت خوبی است. ولی شاید این نصیحت خوب در گوش تکنیک یا ذات تکنیک اثر نکند.

البته بعضی فیلسوفان که تکنیک را وسیله می دانند به اختلاف و تفاوت میان اشیاء و ابزار تکنیک و حقیقت آن توجه کرده اند و کم و بیش دریافته اند که این وسیله از اختیار بشر خارج شده است. مارکس می گفت که با انقلاب باید تکنیک به تصرف مجدد بشر درآید. لوکاخ و ماکس وبر هم به مشکل شیء شدن و تسلط عقلانیت ابزاری می اندیشیدند.

یاسپرس پس از تصدیق این نکته که تکنیک و تکنولوژی نیروی مستقلی شده است که در زندگی بشر همه چیز را ریشه کن می سازد و با خود می برد و با تأکید بر اینکه آدمی در اسارت تکنیک است و از سر اسارت خود

خبر ندارد و از طریق تکنیک نمی توان از این اسارت آزاد شد، ناگهان لحن سخن خود را تغییر می دهد و می گوید تکنیک وسیله است و چون وسیله است به صفت خوب و بد متصف نمی شود؛ مگر آنکه برای رسیدن به مقاصد خوب یا بد به کار برود. به عبارت دیگر مهم این است که تکنیک در اختیار چه کسانی باشد و بالاخره می گوید که هر چند اکنون فهم همگانی عالمی را تصور می کند که در آن بشر جز تولید و مصرف کاری ندارد، شاید تذکر به مقام انسانی راهی برای رفع مشکل باشد. چنان که می بینیم مطلب یاسپرس مضطرب است؛ گویی فیلسوف آلمانی در ماهیت تکنیک کمتر تأمل کرده و مشهورات مربوط به تکنیک را با آراء و نظرهای خود در آمیخته است و شاید حتی بتوان گفت که یاسپرس نظر مشهور را در کنار تلقی رمانتیک از تکنیک قرار داده است.

می دانیم که رمانتیک ها از دو قرن پیش و اسلاف آنان حتی از همان اوایل انقلاب صنعتی با تکنیک و بسط تکنولوژی بنای مخالفت گذاشتند. کارگران هم نگران بودند که مبادا ماشین جای کارگر را بگیرد. به این جهت در کارخانه ها به اخلال و خراب کاری پرداختند. مارکسیسم به یک اعتبار، سودای طرح صلح و سازش میان طبقه کارگر و تکنیک است. شاید اکنون سخن گفتن از صلح طبقه کارگر با تکنیک مورد نداشتن باشند؛ زیرا می بینیم که کارگران دیگر با تکنیک و تکنولوژی سرجنگ ندارند و اصلاً کارگر به معنای رمانتیک که مارکس مراد می کرد به وجود نیامد. اکنون مخالفت با تکنیک از سوی بقایای رمانتیک هایی عنوان می شود که عده ای از پژوهندگان و اقتصاددانان و روزنامه نگاران نیز به آنها پیوسته اند. این ها



البته اگر تکنیک صرف ابزار تولید باشد

تحقیق در آن مورد توجه فیلسوف نیست زیرا اگر بدانیم که از فلان وسیله برای چه مقصودی استفاده می شود ویژگی آن را نیز که همان وسیله بودن است می دانیم

وقتی می بینند که با تکنیک شیرۀ زمین و دریا را می کشند و هوا و محیط زیست انسان و جانداران دیگر را مدام آلوده تر می سازند و زمین و هوا به زرادخانه و خزانه سلاح های موحش مبدل شده است، می خواهند که مسیر تکنیک در این جهان متوقف شود. یعنی اگر بخواهیم فی المثل به زبان شو ماخر سخن بگوییم بشر باید از تکنولوژی مدرن دست بردارد و به تکنیک ساده و متوسط پناه آورد.

عده ای از آنسها در گروه هایی مخالف رقابت های تسلیحاتی به عنوان طرفدار حفظ محیط زیست وارد مبارزه سیاسی شده و در آلمان طرفداران محیط زیست حزب سبزها را تشکیل داده و در مجلس نمایندگان دارند. این ها عمده خطر را در آثار تکنیک و من جمله در انباشتن سلاح های مخوف می دانند و می گویند اگر ما خود چیزهای مضر می سازیم و پرهیز از آن را به عهده آیندگان می گذاریم، یعنی پرهیز و احتراز از آثار افعال خود را به آنان محول می کنیم، مرتکب شرارت شده ایم.

رمانتیک ها تکنیک را یک موجود هیولایی

می انگارند که اگر به همین ترتیب پیش برود همه چیز را تباه می کند

به هر حال رمانتیک ها تکنیک را یک موجود هیولایی می انگارند که اگر به همین ترتیب پیش برود همه چیز را تباه می کند. به این جهت پیشنهاد کرده اند که با پشت کردن به آن هیولا، تکنولوژی کوچک ساخته شود. اما از آنجا که عظمت خطر هنوز ادراک نشده است، معمولاً سخنان مذکور را نشانه بدبینی و شتاب زدگی می انگارند و می گویند با تکنیک می توان تمام مشکلات و حتی مشکلات ناشی از تکنولوژی را حل کرد یا درست بگوییم رأی مشهور این است که بسط تکنیک عین کمال بشر است.

در میان قائلین به این قول کسانی از تمام اصناف از دانشمندان گرفته تا مردم عامی دیده می شوند و مخصوصاً عده کثیری از دانشمندان و سیاستمداران و اهل صنعت و تجارت در این گروه قرار دارند. یعنی تمام این ها در مورد تکنولوژی سخنان مشابه و تلقی واحد یا نزدیک به هم دارند. حاصل سخن ایشان این است که تکنولوژی برای بشر رفاه و تسهیلات آورده و در درمان بیماری ها مؤثر بوده و بنابراین پشت کردن به آن پشت کردن به ترقی و بازگشت به دوران ضعف و عجز بشر است. تکنیک به بشر قدرت داده است و با این قدرت همه مشکلات حل می شود.

مشابهت سخن دانشمندان و حتی بسیاری از اهل فلسفه با عامه مردم در باب تکنیک بدان جهت است که نه علم جدید و نه فلسفه هیچ کدام به ذات تکنیک راه ندارند. این ها همه از وجود تکنیک که همان اشیای تکنولوژی است می گویند و نزاع ها هم همه در این است که از حقیقت و ماهیت تکنیک غفلت دارند. با غفلت از ماهیت و حقیقت تکنیک است که یکی می گویند تکنیک شر است و دیگری مخالفت با تکنیک را جهل و گناه و خلاف مصلحت ترقی می خوانند و آن دیگری پیشنهاد می کند تا تکنیک را دست کاری کنیم و نگذاریم در هر راهی و با هر

سرعتی برود.

اکنون بیشتر کسانی که به کارهای تکنیک اشتغال دارند و قاعدتاً باید تحصیلات دقیق داشته باشند وقتی در باب تکنولوژی حکم می کنند، حکمشان معمولاً با آرای مشهور فرقی ندارد؛ هر چند که شاید گاهی لحن درس خوانده ها سادگی زبان مردم کوچه و بازار را نداشته باشد و البته سخن سطحی و وقتی بی تکلف و در جای خود اظهار شود قابل اشکال نیست. ولی وقتی آن را با بیان پیچیده مطرح کنند غلط انداز و زحمت افزا می شود چنان که ممکن است خیال کنند هر درس خوانده ای می تواند در هر مورد نظر بدهد یا در مورد ذات و راه تکنیک، اقتصاددانان و مهندسان در اظهار نظر بر دیگران تقدم دارند. البته درس خوانده ها در آنچه خوانده اند برای اظهار نظر صالح ترند. چنان که مهندسان و اقتصاددانان در مورد اشیاء و اجزای تکنیک و نحوه استفاده از آن و چگونگی اخذ و اقتباس تکنولوژی و مشکلات و نتایج فنی و اقتصادی آن بر دیگران مقدم اند. اما اینکه تکنیک چیست و بشر با آن چه نسبتی دارد مطلبی نیست که هر دانشمندی بتواند به آن پاسخ بدهد. ممکن است یک فیزیکدان یا

جامعه‌شناس، فیلسوف هم باشد اما به صرف اینکه فیزیک‌دان یا جامعه‌شناس است نظر او در مسائل غیر فیزیک و غیر جامعه‌شناسی مزیتی بر آراء دیگران ندارد و چه بسا عالمان بزرگی که در باب تکنیک و آینده بشر یا هنر، آرای سطحی و مضحک اظهار کرده‌اند.

ژاک آلول در پیشگفتار کتاب نشانه و تکنیک نوشته ژیلبر هوتوا از دانشگاه بروکسل که از طرف انتشارات آبی در ۱۹۸۴ در پاریس منتشر شده است، نمونه‌هایی از این اظهارات را آورده است. از جمله آنها یکی این است که توصیه می‌شود از تکنیک برای تکثیر نسل برندگان جوایز نوبل استفاده شود. این سخن، توصیه‌ی یکی از برندگان جایزه مزبور است. در اینجا مجال بحث در مورد این قبیل مطالب نیست و اگر بدان اشاره شد برای این است که معمولاً عادت داریم در هر موضوع به ویژه در نسبت میان بشر و علم و تکنیک جدید از اقوال امثال اینشتین و ژولیو کوری استشهاده کنیم و پیدا است که چنین استشهادهایی صرفاً برای خطابه و در سخنان خطابی مناسب است. البته برای عده معدودی از متفکران نیز این پرسش پیش آمده است که حقیقت تکنیک چیست؟ و تکنیک با علم جدید چه مناسبت دارد؟ و با بشر چه نسبتی پیدا کرده است؟ دو طایفه اول که به آرای آنان اشاره کردیم معمولاً در الفاظ دقت نمی‌کنند و ذات تکنیک را با ابزار و مطالب و مباحث مربوط به تکنولوژی و صنعت درهم می‌آمیزند.

آنان پرسش تکنیک را به مسائلی از این قبیل تحویل می‌کنند که آیا کشورهایی که تکنولوژی ندارند باید آخرین مرحله آن یعنی مدرن‌ترین ماشین‌ها و ابزار را اخذ کنند یا به اقتضای وضع تاریخی خود و با توجه به نیازها و شرایطی که دارند به اقتباس بپردازند؟ اگر تکنیک عین ابزار و وسایل و تکنولوژی ساختن این وسایل از روی علم یا اطلاق قوانین علمی بر محیط زندگی در هنگام صلح و جنگ باشد، تکنیک موضوع کار و عمل و پرداخت تکنسین‌ها و مهندسان است و علاوه بر آنان اقتصاددانان و جامعه‌شناسان و ارباب سیاست هم در سازمان تکنیک و توسعه آن می‌توانند نظر و دخالت داشته باشند. ولی ماهیت تکنیک غیر از اشیای تکنیک و بیش از استفاده عملی از کشفیات علمی است. اشیای تکنیک مورد احتیاج مردم است و کسانی که از این اشیاء استفاده می‌کنند به آن علاقه نیز دارند اما هر چه این احتیاج و استفاده و علاقه بیشتر باشد تفکر در باب تکنیک کمتر و ماهیت تکنیک پوشیده‌تر می‌شود.

این قول که اکنون بشر به تکنولوژی نیاز دارد قابل انکار نیست و به این جهت کسی نمی‌تواند با انتقال تکنولوژی مخالف باشد

می‌گویند گفتن این سخن‌ها چه ضرورتی دارد و چه بسا که ما را از راه ترقی و کسب و اخذ تکنولوژی باز دارد. به جای این حرف‌ها بهتر است که تکنولوژی را هر چه زودتر تحصیل و اقتباس کنیم. این قول که اکنون بشر به تکنولوژی نیاز دارد قابل انکار نیست و به این جهت کسی نمی‌تواند با انتقال تکنولوژی مخالف باشد اما چگونه و از چه طریق؟ با خرید و وارد کردن آخرین اختراعات و وسایل تکنیک یا اقتباس تکنولوژی با توجه به احتیاجات و امکانات و آثار و نتایج آن؟ شوماخر نقل می‌کند که در یک کنفرانس مهم وقتی با اولی مخالفت کرده و طرح تکنولوژی متوسط را عنوان کرده گفته‌اش مورد اعتنا قرار نگرفته است و بعضی نیز تشکیک در اقتباس تکنولوژی را مسخره کرده‌اند.

گرفتاری عصر کنونی این است که قبل و قال و حرف نسبت به تفکر افزایش یافته است و طوایف مختلف اهل علم و نظر نیز زبان یکدیگر را به خوبی نمی‌فهمند. این گفته که باید آخرین مرتبه و مرحله تکنولوژی را اخذ کرد سخن به ظاهر خوبی است. زیرا هیچ قومی نمی‌تواند تاریخ سیصد ساله بسط تکنولوژی را از سر بگذرانند و از همان‌جا آغاز کند که انقلاب صنعتی آغاز کرد. چه فایده دارد که مثلاً ماشین چاپی بسازند که نظیر اولین دستگاه‌های چاپ باشد. حتی اگر کشوری بخواهد تکنولوژی متعلق به بعد از جنگ را کسب کند، نمی‌تواند از مدارج اولیه آن آغاز کند.

شاید کسانی که سخن شوماخر را جدی نگرفته‌اند قدری از این ملاحظات را در نظر داشته‌اند. اما گفتن اینکه اقتباس تکنولوژی باید اقتباس آخرین مدل‌های آن باشد آسان است. عمل کردنش هم اگر محدود به صرف خریداری و مصرف باشد برای گروهی یا گروه‌هایی از

مردم تمام کشورها نه فقط دشواری ندارد بلکه با میل و حرص صورت می‌گیرد. اما انتقال آخرین مدل تکنولوژی به همه عالم و تأسیس آن در همه جا به این معنی است که عالم به سرعت در زمان اندک از حیث دست یافتن به تکنولوژی در عرض ممالکی که اصطلاحاً شمال خوانده می‌شوند قرار گیرد. با توجه به این مشکل و نه از سر تفکر در ماهیت تکنیک است که می‌گویند اقوام باید نوع تکنولوژی خود را انتخاب کنند. این سخن هم به اندازه سخن اول موجه است و مخصوصاً موهم این نکته است که در آن وضع موجود تکنولوژی و یک دست کردن عالم به نحو بی‌چون و چرا پذیرفته نشده است. اما این ظاهر قضیه است. در هیچ‌یک از این دو اظهار نظر، تفکر دخالت نداشته و ادای الفاظی مثل «دستورالعمل اقتباس بر طبق شرایط و امکانات» خود یک حرف تقلیدی است و از حد حرف خارج نمی‌شود. دلیل ساده آن این است که این حرف همه جایی شده است و همه آن را به زبان می‌آورند و هیچ‌کس در هیچ‌جا به آن عمل نمی‌کند. می‌گویند که باید خانه را مطابق با مقتضیات طبیعی و حوائج انسانی ساخت اما خانه‌سازان چه بدانند و چه ندانند آن را به مقتضای وضع و شرایط تکنیک و متناسب با عالم استوار یا پریشانی که در آن به سر می‌برند می‌سازند. همچنین می‌گویند در اقتباس تکنولوژی باید فرهنگ و ادب مردم را در نظر گرفت و تکنولوژی مناسب با آن را برگزید. یا سیستم تکنولوژی را با آداب و اخلاق تطبیق داد. اما تکنولوژی‌های متناسب با آداب، وجود ندارد. بلکه تکنولوژی آداب را دگرگون می‌کند یا درست بگوییم با ادب خاص تناظر و تناسب دارد.

به زبان رمانتیک می‌توان گفت: تکنولوژی که می‌آید خانه‌آنس را برهم می‌زند و حتی آدم‌هایی را که در خانه‌های به‌هم چسبیده و چوبی و مقوایی در کنار هم قرار دارند بی‌خانمان و بیگانه می‌کند. بشر وقتی در عالم تکنیک و در سایه آن سکنی می‌گزیند دیگر همسایه ندارد. گویی در عالم تکنیک همسایگی بی‌مورد و بی‌معنی می‌شود. اصلاً تکنیک حیوان دست‌آموز نیست که تابع اوضاع و قواعد محیط خانه شود. تکنیک مناسب آداب هم، حرف دلخوش‌کنک است و غفلت می‌آورد و مانع تفکر می‌شود.

من روی هم رفته قول مشعر بر انتخاب تکنیک مناسب را نسنجیده‌تر از حرف کسان می‌دانم که می‌گویند: باید مرحله آخر تکنولوژی را اقتباس کرد. زیرا

تکلف این قبول کمتر است و معمولاً هم به این دستورالعمل بیشتر عمل می‌شود. حاصل حرف دوم یا از جمله لوازم آن این است که تکنیک در اختیار ماست و ما صاحب و مالک آداب و رسوم و تکنیک و فرهنگ هستیم و حوائج حقیقی انسان را نیز می‌دانیم و می‌توانیم عالمی مطابق با احتیاجات و آداب و امیال خود بسازیم.

معمولاً در این مطلب که آیا تکنیک در اختیار انسان است و می‌تواند در راه خوب و بد به کار رود، کمتر مورد تردید و بحث قرار می‌گیرد و توجه نمی‌شود که سلطنت تکنیک، با انسان و خانه انسان و تعلقات او چه می‌کند. این بحث مخصوصاً در کشورهایی که در حال اخذ و اقتباس تکنولوژی هستند از این جهت دشوار می‌شود که با علایق سیاسی در می‌آمیزد یا شأن سیاسی آن غالب می‌شود. در اینجا اگر کسی بگوید تکنیک با خانمان بشر چه می‌کند و آدمی را که از زمین برمی‌کند به کجا می‌برد چه بسا او را مرتجع و مستحق واماندگی و مانع ترقی می‌خوانند و می‌گویند این بحث‌ها به قصد مخالفت است و اگر قومی در تکنیک به غرب نرسیده است مسئولیتش به عهده این مخالف‌هاست. اما حقیقت این است که اگر ما و اقوام نزدیک ما به اروپای غربی و به کشورهای موسوم به شمال نرسیده‌ایم از آن روست که نمی‌دانستیم که چگونه باید علم و تکنیک را تصاحب کنیم.

صرف اینکه مردمی در نسبت با تکنولوژی هوس همسری با شمال داشته باشند مقصودشان حاصل نمی‌شود. چنان که مخالفت با این هوس هم سد راه نیست.

صرف اینکه مردمی در نسبت با تکنولوژی هوس همسری با شمال داشته باشند مقصودشان حاصل نمی‌شود



یعنی این موافقت و مخالفت وهمی و خیالی چندان اثری ندارد. اگر اشخاص صرفاً به داشتن وسایل تکنیک علاقه داشته باشند، و در پی کسب قدرت برای تأسیس تکنولوژی نباشند، مصرف‌کننده می‌شوند و عاقبت در مصرف‌کنندگی هم درمی‌مانند. چنان‌که اشاره شد این قدرت را با صرف هوس و خواستن وسایل تکنیک و رؤیای رفاه نباید اشتباه کرد. بشر در راه رسیدن به قدرت تکنیک، به این وسایل نیز دست پیدا می‌کند. علم جدید نیز از همین راه فراهم آمده است. این علم مادر تکنیک نیست بلکه وجهی از تکنیک و شاید برانگیخته آن است. البته تکنولوژی و ساختن وسایل تکنیک در زمان ما بدون تحقق علم و پژوهش علمی میسر نیست. اما اگر نظر تکنیک‌بین نبود، علم جدید هم به وجود نمی‌آمد نگاه ایزکتیو، یعنی نگاه تکنیک از آغاز تاریخ علم جدید مقدّم بوده است هرچند که از وجهه تاریخ‌نگاری علم بر تکنولوژی تقدم داشته است.

می‌دانیم که فیزیک جدید یعنی فیزیک ریاضی در دانشگاه‌ها پدید نیامد بلکه گالیه تحقیقات خود را در میان آلات و ابزار کشتی‌سازی و دریانوردی انجام داد. از سوی دیگر فیزیک جدید در قرن هفدهم به وجود آمد، و بیش از یک قرن طول کشید تا تکنولوژی جدید ظهور کند.

از بیان اول ممکن است نتیجه بگیرند که علم جدید از تکنیک بیرون آمده است و دومی را دلیل بر این بدانند که علم بر تکنولوژی مقدم است یا حتی بگویند میان علم و تکنیک تناسب ضروری وجود ندارد و چنان‌که دوپست سال علم بدون تکنولوژی وجود داشت، هم اکنون و در آینده هم امکان دارد که علم باشد و تکنولوژی باشد؛ از این مطالب نتایج مخالف نباید گرفت. علم جدید به همان معنایی که گالیه می‌فهمید علم تجربی و ایزکتیو است، پیدایش آن هم زودتر از به وجود آمدن تکنولوژی بوده است. مع‌هذا نه علم از تکنولوژی بیرون آمده است و نه تکنولوژی صرف نتیجه اطلاق علم است. علمی که در قرن نوزدهم به وجود آمد با طرح تعرض به طبیعت و به قول کانت با وادار ساختن آن به پاسخ دادن به سؤال‌هایی که خود طرح کرده است مناسب داشت و این طرح تعرض در ذات تکنیک نهفته است. اگر علم جدید با این طرح هماهنگ نبود، ضامن صحت و درستی و قدرت را از دست می‌داد. احترامی که عالم و عامی برای علم جدید قائل‌اند، کمتر به دقت پژوهش‌های علمی و بیشتر به آثار و عوارض تکنیک بستگی دارد.

به هر حال قدرت و غلبه تکنیک پرسش از ماهیت علم جدید را دشوار کرده و بسیاری از جویندگان راه را به بیراهه برده و به اشتباه انداخته است. تکنیک جدید قدرت آزاد کردن تمام امکانات موجود در طبیعت و جامعه و مهار کردن آنها از طریق محاسبه و تحت نظم درآوردن همه چیز است. در تکنیک، بشر طرح خاصی به موجود می‌دهد. شاید مارکس را بدین جهت متفکر تکنیک خوانده‌اند که گفته بود بشر باید به طبیعت صورت انسانی بدهد. او معتقد بود که با این پیشامد بیگانه‌گشتگی بشر پایان می‌یابد و حال آنکه بشر تا خود به موجودی مبدل نشود که با طرح‌های ریاضی به عالم صورت می‌دهد و نیروهای طبیعی را آزاد می‌کند، نمی‌تواند به عالم صورت بدهد. صورت‌بخش و صورت‌پذیر با هم‌اند. یعنی طبیعت که به صرف نیرو تنزل می‌یابد آدمی هم حسابگر این نیروها و طراح آزادسازی و به کار بردن این نیروها می‌شود و بالاخره خود نیز به مرتبه انرژی و نیرو تنزل می‌یابد. تکنیک با تلقی عالم به عنوان منبع نیرو یا عین نیرو پدید آمده است و اگر این تلقی نبود علم جدید هم به وجود نمی‌آمد. علم و تکنیک با هم به وجود آمده‌اند و حتی می‌توان گفت که تکنیک به یک معنا باطن علم و تکنولوژی جدید است. به این جهت علم و تکنولوژی جدید را کمال علم و تکنولوژی قدیم نباید دانست. البته مقصود این نیست که در دوره جدید رشته اتصال تاریخی با گذشته به کلی منقطع شده و علم و تکنولوژی جدید کاملاً نو است. اما اگر بگویند که این‌ها مرحله‌ای از تحول و تکامل علم است، نظری سطحی و ندانسته بر مبنای مطلق‌انگاشتن علم جدید اظهار کرده‌اند. تکنیک با بشری به وجود آمده

است که اراده تصرف در طبیعت داشته است. اما اکنون دیگر روحی که در ابتدای تاریخ غربی ظاهر شد و در بعضی جاها به انحای مختلف و به درجات تحقق یافت یا لااقل حاصل و نتیجه آن در همه جا گسترش یافت، قوت ندارد. درست است که می توان تکنولوژی را به همه جا برد و به کار انداخت و مصرف کرد، یعنی لازم نیست یا به نظر کسانی امکان ندارد که تکنولوژی در همه جا مسبوق به انقلابی باشد که در ژنسانس رخ داد.

برای تأسیس تکنولوژی آن انقلاب، یعنی انقلابی که با آن مدرنیته پدید آمد لازم بود اما اخذ و اقتباس وسایل چیز دیگری است. گمان نشود که وقتی تکنولوژی به کشورهای غیرشمال انتقال می یابد، اثرش در حدود اقتصاد و صنعت محدود می ماند. این مهمان که می آید، تمام نظم خانه تغییر می کند و شاید خانه به تصرف او در آید.

به این سخن بازگردیم که می گویند تکنیک مناسب را باید انتخاب کرد و آن را راه برد تا اسباب ویرانی و زیان نشود، چنان که گفتیم این حرف ها جای بحث و گفت و گو دارد. اما وقتی گویندگان آن مسئولیت انتخاب تکنولوژی مناسب را به عهده سیاستمداران و اقتصاددانان و حتی مهندسان می گذارند و خود از مرحله کلی گویی بیشتر نمی روند، سخنشان را نباید جدی تلقی کرد. سیاستمداران و اقتصاددانان و مهندسان اگر در ماهیت تکنیک تأمل نکرده باشند، نمی توانند وظیفه تعیین تکنولوژی مناسب و نامناسب و انتخاب مناسب را به عهده بگیرند.

همچنین می گویند با برنامه ریزی باید تکنیک را محدود کرد، گویی نمی دانند که برنامه ریزی نیز وجهی از تکنیک است؛ در این صورت تکنیک را هم تکنیک محدود می کند. برنامه ریزی شأنی از تکنیک است و با آن فعالیت های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی تعیین و تحدید می شود. ولی چگونه با برنامه ریزی می توان تکنیک را محدود کرد؟ در برنامه ریزی امکانات و حدود فعالیت های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی محاسبه و تعیین می شود. این برنامه ریزی ممکن است عالمانه و دقیق باشد و یا در آن سهل انگاری کرده باشند و چه بسا که تقلید نامناسب باشد. در هیچ یک از صورت های برنامه ریزی، تاکنون تکنیک محدود نشده است. ولی محدود کردن همیشه به معنی جلوگیری و متوقف کردن نیست، بلکه ممکن است از میان راه های ممکن استفاده از نیرویی که

معمولاً ماهیت تکنیک را با وسایل و ابزار تکنیک

اشتباه می کنند، اما تکنیک غیر از وسایل است و تازه

وسایل تکنیک هم چنان که می دانیم در اختیار ما نیست

آزاد شده است، یکی را انتخاب کنیم بدون آنکه آن نیرو را محدود کرده باشیم. چنان که در مورد نیروی اتمی گفته اند و می گویند انتقال تکنولوژی اتمی باید محدود باشد. اکنون در بسیاری از کشورها نیروگاه های اتمی ساخته شده و رقابتی برای ساختن آن تقریباً در همه جا در گرفته است. راستی در جایی که این نیروگاه ها تأسیس می شود، توسعه تکنولوژی را با چه چیز محدود کنند؟ و چگونه نیروی اتمی را در راه صلاح بشر به کار برند؟ کشورهای محروم از تکنولوژی اتمی تاکنون جز تشعشعات زندگی سوز بهره ای از نیروی اتمی نداشته اند و ما نمی دانیم در آینده با این نیروگاه ها چه باید بکنیم و نیروگاه ها با ما چه خواهند کرد.

با آزاد شدن انرژی هسته ای بسیار چیزها را می توان تحت کنترل و ضابطه در آورد اما چه قدرتی می تواند این نیرو را محدود کند؟ سیاستمداران برای محدود کردن تسلیحات اتمی مذاکراتی کرده اند و باز هم ملاقات و مذاکرات خواهند کرد، اما تاکنون از این مذاکرات نتایج مهم عاید نشده است و به فرض اینکه قدرت های بزرگ بر سر منع آزمایش های هسته ای توافق کنند - که نمی کنند و مسئله نیروگاه ها منتفی نمی شود و سیاستمداران به خود حق نمی دهند و جرأت نمی کنند - چندان قدرت ندارند که جلوی بسط تکنولوژی هسته ای را بگیرند. زیرا به فرض اینکه چنین قصد یا سودایی داشته باشند با انواع مخالفت ها رو به رو می شوند و راستی اگر این نیروگاه ها نباشد با وسوسه و نگرانی استیضاح مردم و مجلس چه کنند؟ با تمام شدن منابع نفت و گاز چه باید کرد؟ من معتقد نیستم که تکنولوژی هسته ای از برنامه های تسلیحات قابل تفکیک باشد. اما فرض کنیم که جو زمین و فضای خارج از

با آزاد شدن انرژی هسته‌ای بسیار چیزها را می‌توان تحت کنترل و ضابطه درآورد اما چه قدرتی می‌تواند این نیرو را محدود کند؟

در غوغای شهرها را بر تنهایی ترجیح می‌دهند. مردمی که از سرزمین و دیار خود برکنده شده‌اند، اگر به جای دیگری هم مهاجرت نکنند و در همان‌جا که بوده‌اند بمانند باز هم غریب‌اند.

با آمدن تکنیک همه چیز تغییر کرده است. ولی مپرسید و مگویند که آیا تکنیک خوب است یا بد؟ آیا باید آن را به حال خود رها کرد؟ یا به آن لگام زد و آن را به نحو دلخواه راه برد؟ ما تا وقتی در ماهیت تکنیک تأمل نکرده‌ایم و نمی‌دانیم که با آن چه نسبتی داریم در باب خوبی و بدی آن چه می‌توانیم بگوییم و چگونه می‌توانیم آن را راه ببریم. بشر در صورتی می‌توانست تکنیک را راه ببرد که تکنیک صرف وسیلهٔ بهبود زندگی و در اختیار او می‌بود. اما اگر تکنیک وسیله و ابزار نباشد، بشر چگونه می‌تواند زمام اختیار آن را در دست بگیرد و به هر جا که می‌خواهد ببرد؟

تکرار می‌کنم که معمولاً ماهیت تکنیک را با وسایل و ابزار تکنیک اشتباه می‌کنند. اما تکنیک غیر از وسایل است و تازه وسایل تکنیک هم چنان که می‌دانیم در اختیار ما نیست بلکه وقتی در زندگی ما وارد می‌شود عالم خاص خود را (البته به صورت ناقص) می‌آورد. اتومبیل و هواپیما گرچه وسیلهٔ مسافرت و نقل و انتقال‌اند اما پدید آمدنشان ترتیب و ساختمان شهر و خانه ... و مناسبات اجتماعی را دگرگون می‌سازد یا درست بگوییم مناسبات مناسب خود را می‌آورد. مسئلهٔ رادیو و تلویزیون پیچیده‌تر است و تغییرات عمیق‌تری را موجب می‌شود. با توجه به این ملاحظات اجتماعی نیز می‌توان گفت که تکنیک چنان که می‌پنداریم تابع قدرت و در اختیار ما نیست.

آن منطقهٔ صلح اعلام شود و بمب‌های اتمی و هیدروژنی را نابود کنند و این همه پایگاه نظامی که در سراسر زمین، دریا و هوا تأسیس شده است برچیده شود و بشر دیگر از خطر انفجارهای هسته‌ای بیمناک نباشد و برای خطر تشعشعات چاره‌ای بیندیشد، باز هم زندگی در سایهٔ نیروگاه‌ها از امن و آسودگی دور است. مقصود از زندگی در سایهٔ نیروگاه‌ها زندگی در حدود و حوالی نیروگاه‌ها نیست بلکه در وضع کنونی همهٔ مردم سراسر جهان در سایهٔ نیروگاه‌های هسته‌ای به سر می‌برند و به این جهت خانه‌هاشان مسکن قرار و آرام نیست. تکنولوژی آدم‌ها را از خانه و کاشانهٔ خود به شهرهای بزرگ انتقال داده و آنها را در آسمان‌خراش‌ها یا کوخ‌های حاشیهٔ شهر سرگردان کرده است. کسانی هم که در زادگاه و وطن آباء و اجدادی خود مانده‌اند، وضع بهتری ندارند، آنها هم دیگر به دیار خود وابسته نیستند. در عصر تکنیک هیچ‌کس، اهل هیچ دیاری نیست و یار و دیار هر کس را تکنیک معین می‌کند.

ممکن است بگویند که ناسیونالیسم در عصر تکنیک قدرت پیدا کرده است. شاید این طور باشد اما بشر با قوت پیدا کردن ناسیونالیسم در وطن و خانمان خود قرار و سر و سامان نیافته است بلکه همهٔ مظاهر زندگی جدید گواه قطع دلبستگی و بی‌قراری است. معمولاً تصور می‌شود که چون وسایل مسافرت فراهم است و سفر آسان شده است، مردم به مسافرت می‌روند. البته سفر آسان شده است اما این سهولت با سست شدن رشتهٔ پایداری به دیار و مسکن مألوف مقارن و مصادف شده است. توریسم از این جهت پدید نیامده است که می‌توان بدون زحمت و مرارت از این سو به آن سوی عالم رفت. تنها شوق دانستن و ذوق آشنایی با شهرهای عالم و آثار فرهنگی نیز توریست را به حرکت نمی‌آورد. توریست از خانهٔ ملال زندگی و کار و بار خود به هر جای دیگر رو می‌کند و معمولاً از غوغایی به غوغای دیگر پناه می‌برد و به شهرهای پرجمعیت و سواحل پرازدحام رو می‌کند. وقتی زمین و دریا و هوا منبع انرژی تلقی می‌شود، بشر خود را در زمین بی‌وطن می‌یابد. مسئله این نیست که بگوییم این وضع بد است و مردم باید از آن خارج شوند. ما هنوز به حقیقت این وضع پی نبرده‌ایم و بی‌خانمان شدن مردم هم هنوز مایهٔ شکایت و نارضایتی نیست. درست است که مردم در غربت خود شاد نیستند، اما خیال می‌کنند که راهی بهتر از اینکه پیش گرفته‌اند در زندگی وجود نداشته است و ندارد و بنابراین آنها مشغولیت‌های این عالم را دوست می‌دارند و زندگی

رأی مشهور و درک غالب این است که تکنیک متناسب با احتیاج بشر پدید آمده و با آن بسیاری از احتیاجات را می‌توان رفع کرد. اگر گفته می‌شد که با تکنیک، امکان رفاه فراهم آمده است مطلب به طور کلی قابل قبول بود اما از کجا بدانیم که تکنیک به اقتضای احتیاجات بشر و برای رفاه و رفع حوائج او پدید آمده است؟ مگر آدمی چه احتیاجاتی دارد و چه کسانی از این احتیاجات خیر دارند؟ یا چه تحولی در احتیاجات بشر به وجود آمده که این تکنیک عظیم را پدید آورده است؟

ما امروز بدون تردید به تکنولوژی و وسایل تکنیک نیاز داریم و شاید احساس این نیازمندی موجب اشتباه شده باشد یا ما را به این اشتباه انداخته است که می‌پنداریم بشر همواره به وسایل تکنیک نیاز داشته و اصلاً این وسایل بر اثر نیازمندی ما به وجود آمده است. راستی چگونه است که ما به تکنیک نیاز داریم اما می‌گوییم تکنیک بر اثر نیاز ما پدید نیامده است؟ هر چه ما نیاز داریم ضرورتاً قائم به نیاز ما نیست و با نیاز ما به وجود نیامده است. اما آیا چیزهایی مثل تکنیک که به دست بشر ساخته شده و به محض پدید آمدن مورد احتیاج قرار گرفته است حکم دیگری ندارد؟ اگر بگوییم تکنیک بر اثر احتیاج بشر به وجود آمده است باید به پرسش دیگری جواب بدهیم و

آن اینکه احتیاج به تکنیک از کجا به وجود آمده است؟ و چرا بشر تا ۲۰۰ سال پیش به تکنیک احتیاج نداشته است؟ جواب این پرسش هر چه باشد می‌توان گفت که تکنیک و احتیاج انسان به آن با هم پدید آمده است و در این واقعه برخلاف آنچه می‌پندارید تکنیک کمتر بر اثر احتیاج پیداشده و بیشتر احتیاج‌ها پس از پیدایش تکنیک ظهور کرده و در حقیقت آدمی در پی آن رفته است.

اکنون در همهٔ عالم به خصوص در کشورهای به اصطلاح توسعه‌نیافته و در حال توسعه احتیاج (به معنی روان‌شناسی لفظ) شدیدی به تکنیک احساس می‌شود. اما بحث تکنیک با شدت احتیاج مناسبت ندارد. بدین جهت در بعضی جاها احساس احتیاج به حسرت مبدل شده است. غیر از این احساس احتیاج که به آن اشاره کردیم احساس احتیاج دیگری هست که با عزم و قدرت توأم است. در آغاز پیدایش تکنولوژی همراه با این احتیاج بوده است. احتیاج اول، احتیاج به وسایل برای تسهیل گذران معاش و حتی راحت‌طلبی است و احتیاج دوم احتیاج به قدرت و استیلاست. یک نوع احتیاج دیگر نیز علاوه بر این‌ها در کار است، مثلاً ما اکنون از جهت تاریخی به تکنولوژی نیاز داریم و باید نسبت به تأسیس آن اهتمام تام داشته باشیم، اما غلبهٔ احتیاج نفسانی مانع کار است و اجازه نمی‌دهد که اندکی در باب ماهیت تکنیک و شرایط اخذ تکنولوژی درنگ و تأمل کنیم.

معمولاً توجه نمی‌کنند که اخذ تکنولوژی مرهون شرایط خاص است و هر قومی که بخواهد نمی‌تواند آن را به هر صورت تحصیل کند. همچنین در مقابل نظر کسانی که علم و تکنیک جدید را علم و تکنیک انتزاعی و نه متعلق به تاریخ می‌دانند رأی مشهوری وجود دارد و آن این است که علم تعلق به قوم خاصی ندارد و کمالی است که نوع بشر می‌تواند به آن برسد. اثر خطابی این سخن وقتی بیشتر می‌شود که بگویند مراد گویندگان سخن این است که علم جدید اختصاص به مردم غرب دارد و اقوام دیگر از رسیدن به آن عاجزند. اگر کسی بگوید علم و تکنیک جدید مناسبتی با سرزمین‌های اروپای غربی و یا نژاد اروپا و آمریکایی دارد و آنها استعداد شایستگی نیل به آن را داشته‌اند سخن ظاهرینانه‌ای گفته است. اما ظاهرینانه‌تر این است که هر وقت از قلم و از زبان هر کس تعبیر علم جدید را شنیدیم یا خواندیم با غرور در جواب بگوییم که علوم، اختصاص به قوم معین ندارد. وقتی می‌گویند علم و تکنیک جدید غربی است مراد بیان نسبت

هر چه ما نیاز داریم وجودش ضرورتاً قائم به نیاز ما نیست و با نیاز ما به وجود نیامده است اما آیا چیزهایی مثل تکنیک که به دست بشر ساخته شده و به محض پدید آمدن مورد احتیاج قرار گرفته است حکم دیگری ندارد؟

آن به جغرافیا و نژاد غربی نیست بلکه با این تعبیر صفت تاریخی علم بیان می‌شود. البته صفت غربی به درستی ماهیت علم و تکنیک جدید را نمی‌رساند و حتی ممکن است حجاب آن شود و سوء تفاهم‌ها و بحث‌ها و نزاع‌ها پیش آورد اما این اختلاف‌ها و نزاع‌ها، اختلاف‌های لفظی نیست و صفت غربی را اتفاقاً برنگزیده‌اند که بگوییم به جای آن لفظ دیگری می‌گذاریم که منشأ اختلاف نباشد. وقتی می‌گویند علم و تکنیک جدید غربی است مراد این است که این دو (که در حقیقت دوگانگی هم‌ظاهری است) با تاریخ غرب و در آن تاریخ پدید آمده و البته آن تاریخ بی‌ارتباط با معنایی که غرب در گذشته و در زبان اهل معرفت داشته است، نیست.

ممکن است گمان کنند که در این صورت و با این بیان علم و تکنیک جدید در مقابل دین و معرفت قرار گرفته است. البته کسانی گفته‌اند که علم و تکنیک با دیانت نمی‌سازد و جماعتی آن را مثبت و مؤید دین دانسته‌اند. هیچ‌یک از این دو قول، اساس متین و محکم ندارد. به این جهت صاحبان آنها نمی‌توانند به حقیقت غرب توجه کنند و چون غرب در نظرشان مطلق است تاریخ غرب را مطلق می‌گیرند و هر چه در آن پیش آمده است در نظرشان حکم ملاک و میزان دارد. در غرب چنان که می‌دانیم دین وضع خاصی پیدا کرده است و باید در باب این وضع خاص تحقیق شود اما راه این نیست که بپرسیم آیا احکام دینی و قواعد علمی با هم موافقت دارند یا ندارند؟ علم و تکنیک جدید فرع تعزّض خاص آدمی به عالم و منشأ عالم و آدم است. به این جهت معتل بشر جدید بلعم باعورا نیست بلکه دکتر فاستوس است. یعنی به صرف تعلق به دنیا و اعراض از دین، عالم جدید علم و تکنیک ساخته نمی‌شد. بعضی از فلاسفه غربی که علم و تکنیک جدید را غربی می‌دانند گفته‌اند که تکنیک اختصاص به قوم خاص ندارد و تابع هیچ فرهنگی نیست، مثلاً یاسپرس گفته است که تکنیک به فهم و فاهمه تعلق دارد و فهم میان تمام مردم مشترک است. مراد او از فهم، مرتبه میان ادراک حسی و ادراک فلسفی است. اگر نظر به وسایل تکنیک و قواعد حاکم بر مکانیسم ابزار و وسایل تکنیک و قوانین علمی متناسب باشد که این را مردم سراسر عالم می‌توانند یاد بگیرند و یادگیری این قبیل امور در زمینه فهم حاصل می‌شود که در آن چون و چرا نباید کرد.

اما پیدایش تکنیک و حتی تأسیس و پیشبرد آن غیر از تدوین و تدریس و تعلیم مطالب فنی و مهندسی است و

این دورا نباید با هم خلط کرد.

برای تأسیس تکنولوژی وجود اهل فن لازم است و البته وجود تکنیسین‌ها و مهندسان لایق نشانه فراهم آمدن قسمتی از شرایط اخذ و اقتباس تکنولوژی است. مع هذا به صرف تربیت این گروه‌ها تکنولوژی تأسیس نمی‌شود. پیداست که ابزار تکنیک بی‌وجود مهندسان کارآمد عاطل می‌ماند، اما آنها به تنهایی قادر به تأسیس تکنولوژی نیستند، بلکه با بسط تکنولوژی پرورش می‌یابند و با حصول عقل تکنیک راه پرورش ایشان نیز هموار می‌شود. عمده این است که این عقل را آسان نمی‌توان اخذ کرد ولی تعلیم آن ممکن است.

اقوامی که سودایی و سودا زده تکنولوژی شده‌اند و طلب اصلی ایشان ابزار مصرفی تکنیک است، به این عقل اعتنا نمی‌کنند. یاسپرس درست گفته است که تکنولوژی به فاهمه تعلق دارد و تمام مردم در فاهمه شریک‌اند و از آن بهره دارند اما هر فاهمه‌ای محتاج عقل است و فهم تکنیک اگر مستظهر به عقل تکنیک نباشد عاطل و باطل می‌ماند. ولی به این معنا چندان که باید توجه نمی‌شود. برای روشن شدن این مطلب مروری در نظرها و آرای مختلف در تکنیک می‌کنیم:

۱. رأی شایع و رایج و مشهور این است که تکنیک وسیله است و آن را برای رفع احتیاجات بشر ساخته‌اند کسانی آن را در راه صلاح به کار می‌برند و بعضی اوقات بعضی کسان از آن سوء استفاده می‌کنند.

به عبارت دیگر تکنیک جدید عین وسیله ماشینی است که در ابتدا بشر آن را برای بهبود زندگی ساخته و اگر از آن برای ویرانی و کشتار و ظلم بهره می‌گیرند باید ویرانگران و کشتارکنندگان و ستمکاران را مؤاخذه کرد. زیرا تکنیک خوب و بد نیست بلکه خنثی است.

تکنیک، با صاحب خوب، خوب می‌شود و اگر در راه بد به کار رود فساد به بار می‌آورد. گروهی هم معتقدند که تکنیک خوب است و اگر آثار بد به بار می‌آورد، کسانی مسئول‌اند که از آن بهره‌برداری سوء می‌کنند.

۲. رأی مارکس در مورد تکنیک این است که تکنیک ابزار است اما ابزاری که از اختیار انسان خارج شده است. تکنیک ابزار است اما ابزاری که بشر در نسبت با آن، هم با خود بیگانه می‌شود و هم به خانه بشریت خود بازمی‌گردد. در مناسبات بورژوازی، بورژوا و کارگر هر دو در نسبت با تکنیک بیگانه‌اند و با تغییر این نسبت است که عالم و آدم تغییر می‌یابد. یعنی وقتی تکنیک تحت

نظارت و مراقبت کل جامعه درآید و برنامه‌ریزی کار چنان باشد که دیگر منشأ استثمار و بی‌نظمی نشود بشر هم به آزادی می‌رسد و از بیگانه‌گشتگی با خود رهایی می‌یابد. مارکس و اغلب پیروان و اخلاف او می‌گویند که بشر با تکنیک نقش و صورت خود را به طبیعت می‌دهد و فاصله میان خود و طبیعت را از میان برمی‌دارد.

رأی بعضی از غیر مارکسیست‌ها، مثل ارتگای گاست و یاسپرس هم از جهتی شبیه رأی مارکس است. هرچند که این‌ها مالکیت بورژوازی تکنیک را منشأ همهٔ مفاسد نمی‌دانند اما تکنیک به هر حال در نظر ایشان وسیله است، منتهی وسیله‌ای که ممکن است آدمی را تحت فشار قرار دهد و از اختیار او خارج شود و او را در چنگال قهر خود گیرد. این‌ها بیشتر نظرشان به پیدایش علم جدید است و تکنیک را نتیجهٔ علم می‌دانند و می‌گویند پیدایش علم جدید حادثهٔ کاملاً نو و عجیبی است که در غرب روی داده است. این حادثه مسبوق به پدید آمدن بشر جدیدی است که می‌تواند همه چیز را بداند و همه جا را درنوردد تا چیزی از حوزهٔ علم و تصرف او خارج نباشد.

نظر یاسپرس و ارتگای گاست در مسائل تکنیک گاهی مضطرب است. این‌ها از یک سو می‌گویند تکنیک خنثی است و خوب و بد ندارد و از سوی دیگر از اسارت بشر در چنگال آن سخن می‌گویند. یاسپرس حتی به خود امید می‌دهد که در آینده تصمیمی در مورد تاریخ جهان گرفته خواهد شد و بشر نجات خواهد یافت.

یک مورد ابهام دیگر نیز میان نسبت علم و تکنیک وجود دارد. چنان که گفتیم نظر مشهور این است که تکنیک نحوی استفاده از علم برای ساختن وسایل است. به عبارت دیگر علم، راهنمای اهل تکنیک است. اینها هر چه می‌خواهند بسازند، بر طبق علم می‌سازند. در این رأی علم و تکنیک دو چیز متفاوتند که یکی ممکن است از دیگری برآید اما ملازمتی میان این دو نیست. در مقابل این دو رأی، کسانی می‌گویند علم جدید با طلب دانستن بی‌منتها و شوق احاطه بر همه چیز پدید آمده است. این‌ها اشاره‌ای هم به تکنیک ندارند. در حقیقت آنچه در باب طلب بی‌منتها در آغازگاه علم جدید گفته‌اند، در مورد آغاز تکنیک نیز درست است. یعنی چنان پیداست که علم جدید از ابتدا با تکنیک بوده است. در این صورت نمی‌توان این دو را در اصل و ماهیت از هم جدا دانست. قید «در اصل و ماهیت» را بدان جهت آوردیم که تکنیک قدری دیرتر از علم جدید به وجود آمده است. حتی در

عصر تکنیک بسیاری از پژوهش‌های علمی تا مدت‌ها در تکنولوژی مورد استفاده قرار نگرفته است. به هر حال مطابق این نظریه علم اصل است و تکنیک نتیجه و فرع آن. یعنی علم جدید نه تنها تکنیک را در خود داشته بلکه خود آورده است.

۳. نظر دیگر این است که گر چه تکنیک به معنی تکنولوژی و وسایل تکنیک دیرتر از علم جدید به وجود آمده است، اما از حیث ذات، مقدم بر علم است و علم را راه می‌برد. در اینجا میان تکنیک و وسایل و ابزار تکنولوژی تفاوتی نهاده شده است. ما با وسایل نسبتی داریم و این نسبت فرع نسبت با ماهیت تکنیک است. وقتی ما از ماهیت تکنیک غافلیم و نمی‌دانیم که میان ما و تکنیک چه مناسباتی برقرار است. تکنیک در اختیار ما نیست بلکه ما تابع آن هستیم، در این صورت خوب و بد ما را هم تکنیک معین می‌کند. اما احساس نیازمندی شدید و شیفتگی به تکنیک و روا نداشتن هیچ چون و چرایی در آن مانع شده است که مردمان در این نسبت تأمل کنند یا حتی به چیزی از این قبیل گوش بدهند.

با این نظر مسئلهٔ سلطنت تکنیک پیش می‌آید و ممکن است بگویند که این جبر است و گمان کنند که مطابق نظر اخیر، بشر مجبور و محکوم است که حلقهٔ فرمان تکنیک در گوش کند و تکنیک او را به هر جا که بخواهد می‌برد.

ظاهراً اشکال موجه است زیرا چگونه ممکن است که تکنیک بر بشر غالب باشد و اسیر و مغلوب را آزاد بپنداریم؟ بر وفق این نظر لاقول کسانی که به حدود قدرت و سلطنت تکنیک واقف نیستند و مخصوصاً آنهایی که تکنیک را وسیله‌ای در اختیار خود می‌دانند فرمان‌بردار و محکوم حکم تکنیک‌اند و چون غالباً به این حکم با رضایت‌گردن می‌گذارند متوجه فرمان‌برداری خود نیستند و گمان می‌کنند آزادند. آنچه مسلم است این است که مدعیان تصرف دلخواه در تکنیک آزاد نیستند و اگر خود را صاحب چنین قدرت و آزادی می‌دانند، گرفتار او هستند. بر طبق رأیی که به آن اشاره شد این آزادی موهوم است. مع‌هذا غلبهٔ قهر دائم تکنیک و جبر در آن و با آن اثبات نمی‌شود.

اصلاً اختیار علم و تکنیک، اختیار افراد و یک صفت نفسانی نیست. این اختیار با درک حقیقت تکنیک توأم است و در عهد تاریخی متحقق می‌شود. در حقیقت بشر با اختیار، به علم جدید رسیده است. مع‌هذا اکنون به نظر نمی‌رسد که بشر تکنیک را راه می‌برد و در حقیقت قدرت

و قهر تکنیک در سراسر عالم برقرار شده است و برداشته شدن این قهر مستلزم ترک و رها کردن وسایل تکنیک نیست. تا وقتی که بشر تسلیم تکنیک باشد و تفکر حسابگر تکنیک را مقیاس همه چیز و میزان حقیقت و مبدأ و منشأ عالم و آدم بداند این قهر دوام می‌یابد و چه بسا وجود آدمی که از مدت‌ها پیش در پرتگاه خطر قرار گرفته است در تباهی و نابودی افتد. اما چنان که پیدایش تکنیک، امر قهری نبوده است، تغییر نسبت بشر با آن و خروج از این قهر هم ممکن است، به شرط اینکه بتوانیم در این امکان تأمل و تفکر کنیم.

غیر از آنچه که ذکر شد نظرهای دیگری هم اظهار شده است که هر چند در ظاهر با هیچ‌یک از سه رأی و نظر مذکور اشتباه نمی‌شود، اما با آنها اختلاف اساسی ندارد. مثل اینکه یک مطلب را اقتصاددان طوری بیان می‌کند که با بیان جامعه‌شناس متفاوت می‌نماید.

بنابر این شاید نادرست نباشد که بگوییم بیشتر آرایسی که در باب تکنیک اظهار شده است در سه رأی که ذکر کردیم می‌گنجد یا به یکی از آنها نزدیک است. البته صاحبان نظرهای دوم و سوم در بیان خود دقایقی دارند که اگر به آن توجه نشود، نظرشان درست دریافت نمی‌شود.



تا وقتی که بشر تسلیم تکنیک باشد و تفکر حسابگر تکنیک را مقیاس همه چیز و میزان حقیقت و مبدأ و منشأ عالم و آدم بداند این قهر دوام می‌یابد و چه بسا وجود آدمی که از مدت‌ها پیش در پرتگاه خطر قرار گرفته است در تباهی و نابودی افتد

اگر بخواهیم در باب هر یک از این آراء حکم کنیم اجمالاً می‌توانیم بگوییم که رأی اول، رأی کسانی است که مسئله به درستی برایشان مطرح نشده است و تکنیک را عین وسایل می‌دانند یا صرفاً از نظر اجتماعی و اقتصادی به تکنیک می‌نگرند و حداکثر این است که پژوهش در وسایل تکنیک و آثار مترتب بر آن را با تحقیق در باب ماهیت تکنیک اشتباه می‌کنند یا درست بگوییم ماهیت تکنیک را بی‌معنی می‌دانند. البته به این اعتبار شاید سخن آنان درست باشد. به هر حال سخن آنان پاسخ‌پرسش از ماهیت تکنیک و بیان حقیقت و نسبت بشر با آن نیست. این رأی حتی اگر از زبان و قلم دانشمندان علوم طبیعی و اجتماعی جاری شده باشد، آن را نظر اختصاصی ایشان نباید دانست بلکه رأی مشهور است که دانشمندان هم آن را به متابعت از شهرت به زبان آورده‌اند. درستی این رأی تا جایی است که نظر به وسایل تکنیک و استفاده حساب نشده از آن وسایل باشد. از این مرحله که بگذریم، مسئله دشوار می‌شود. اینکه می‌گویند با تکنیک تسهیلات بسیار در زندگی بشر پیدا شده است، جای چون و چرا ندارد. اما در پی این سخن مطلب دیگری می‌آید و آن اینکه چون تکنیک خنثی است می‌توان آن را در راه خوب و بد به کار برد. در اینجا دیگر مراد از تکنیک وسایل نیست. زیرا وسایل برای فایده معینی ساخته شده‌اند و هر وسیله‌ای برای هر کاری و هر مقصدی به کار نمی‌آید. پس لابد می‌گویند در تکنولوژی می‌توان وسایل مفید و مضر ساخت و اگر ابزار خطرناک و سلاح مخوف می‌سازند، گناه این همه به گردن سازندگان و مخصوصاً مصرف‌کنندگان است و باید آنها اصلاح شوند و دیگر طالب فساد و تباهی نباشند. حتی سازندگان وسایل مخرب هم قابل ملامت نیستند. زیرا اگر این وسایل در وقت و جای خود به کار رود خوب است و آن را در غیر وقت و غیر جای خود نباید به کار برد. دلایل بسیار هم برای درستی این سخن مشهور و مقبول همگان آورده‌اند که در اینجا به بهترین آن دلایل اشاره می‌کنیم:

(۱) خطری که می‌گویند با تکنولوژی جدید همراه است اختصاص به مرحله جدید آن ندارد. از زمانی که بشر آتش را شناخت تاکنون به هر نیرویی که دست یافته خطری در آن نهفته بوده است، اما خطر را مهار کرده و آن نیرو را در راه صلاح خود به کار انداخته است. کسی آتش را به این عنوان که ممکن است خانه را بسوزاند ترک نمی‌کند. تکنولوژی جدید هم اگر ضررهایی دارد، باید از

آن ضررها پرهیز کرد و به کمک تکنولوژی از آن ضررها کاست و آن را به حداقل تقلیل داد. تکنیک را بشر برای این ساخته است که دست او را در بهره‌برداری از منابع و نیروهای طبیعت بازتر کند و مایه افزونی قدرت شود. یعنی بشر در ساختن و پرداختن تکنیک، بهبود معاش خود را در نظر داشته است و اگر در جایی مایه پریشانی و ویرانی شود، نه مؤسسان تکنیک، مسئولند و نه از وسایل می‌توان بازخواست کرد، بلکه کسانی باید مواخذه شوند که وسیله خوب را در راه بد به کار بردند. پس مشکل این است که تکنیک به دست نااهل نیفتد. یعنی اگر مردمان را درست اندیشه و نیک کردار بار آورند، خطری از ناحیه تکنیک متوجه هیچ‌کس نخواهد شد.

۲) در مسیر پیشرفت، پیدایش مشکلات و ناهمواری‌ها امری قطعی است و شاید اقتضای پیشرفت این باشد که این مشکلات به وجود آید و رفع شود. پس، از مشکلاتی که بر اثر بسط تکنولوژی پیدا شده است، نباید هراس به دل راه داد بلکه باید امیدوار بود که به مدد علم و تکنیک تمام مشکلات رفع شود.

۳) با علم و تکنیک جدید، بشر به امکاناتی دست یافته که در زمان‌های گذشته تصور آن ممکن نبود. بشر نه می‌تواند و نه درست است که از این وضع دست بردارد و به دوران بی‌برگ و نوایی و ناتوانی بازگردد.

۴) مخالفت با تکنیک و پیش آوردن چون و چرا در آن، مخالفت با پیشرفت علم و بهبود زندگی انسان و به طور کلی ممانعت از سیر استکمالی بشر است. یعنی کسی که با تکنیک مخالف است علم را انکار می‌کند و می‌پندارد که می‌تواند جلوی چرخ زمان را بگیرد و راه پیشرفت بشر را سد کند.

تمام این استدلال‌ها دفاع کم و بیش بد و ضعیفی در مقابل مخالفت نسنجیده و سطحی با تکنیک است که در آنها به نحوی از مواجعه با مسئله حقیقی و پرسش از ماهیت تکنیک استکفاف شده است. درست بگوییم این‌ها بیانات خطابی و مشهوراتی است که بر اصول زیر بنا شده است:

۱) راهی که بشر تاکنون پیموده راه کمال بوده است و نوع بشر باید به سیر در این راه ادامه دهد.

۲) تکنیک مظهر کمال عقل و علم بشر است و بشر نمی‌تواند از آن رویگرداند و اگر هم بتواند، این روگرداندن در حکم روگردن به جهل و ضعف است.

۳) نسبت بشر با تکنیک عرضی و اتفاقی است، یعنی

بشر می‌تواند تکنیک را رها کند و آن را محدود سازد یا به هر نحو که بخواهد از آن استفاده کند.

۴) بشر قدرتی دارد که می‌تواند هر مسئله‌ای را حل کند و بر هر مشکلی فائق آید.

هر یک از این اصول قابل چون و چراست و با هر چون و چرایی که در آن بشود، استدلال‌های مبتنی بر آن هم سست می‌شود. منتها چون این اصول در زمره مشهورات درآمده است کمتر در آن تأمل می‌کنند و استدلال‌کنندگان می‌پندارند که استدلال خود را بر پایه بدیهیات نهاده‌اند و حال آنکه سخنشان به فلسفه‌ای بازمی‌گردد که بعضی نتایج آن همگانی شده و حامیان آن معمولاً نمی‌دانند از کجا می‌گویند و معلمشان که بوده است و حتی نمی‌توانند بپذیرند که هیچ‌یک از این اصول قبل از قرن هجدهم مقبول نبوده و یا اصلاً به خاطر مردمان خطور نکرده بوده است. یعنی دفاع از تکنیک و مخالفت با آن در حدود فلسفه و با فلسفه‌های بد صورت می‌گیرد با این تفاوت که مخالفان، موضع صریح فلسفی دارند و موافقان، به نام علم و ترقی و مصلحت‌بینی سخن می‌گویند.

اکنون به یکایک استدلال‌های مذکور بازمی‌گردیم. حاصل استدلال اول این است که بشر می‌تواند خطر تکنیک را مهار کند. این خطر صرفاً از ناحیه وسایل متوجه انسان است، فی‌المثل بشر اگر بتواند تولید و استعمال سلاح‌های مخوف را ممنوع کند یا از وقوع جنگ‌ها جلوگیری نماید و برای کاهش دادن تعداد حوادث در سفرهای دریایی و زمینی و هوایی تدابیری بیندیشد و آلودگی محیط زیست را کاهش دهد، خطر تکنیک هم تقلیل می‌یابد و بالاخره منتفی می‌شود. البته می‌توان وسایل ماشینی بهتر و کم‌خطرتر ساخت و کشتی‌ها و هواپیماها را به وسایل ایمنی مجهز کرد و با انعقاد قراردادهای استعمال بعضی سلاح‌ها را موقتاً به تعویق انداخت. مع هذا خطر چندان بزرگ است که به این آسانی هارفع نمی‌شود یعنی اگر انقلابی بزرگ در عالم و در وجود بشر پدید نیاید، قدرت‌های سیاسی - اقتصادی عالم سوداگر کنونی نمی‌توانند این عالم را از فاجعه‌ای که امکان وقوع آن دم‌به‌دم محسوس‌تر می‌شود، نجات دهند.

مع هذا خطر تکنیک صرف خطرات انفجارهای هسته‌ای و امثال آن نیست، بلکه مدت‌هاست که این خطر در جان بشر افتاده است. ولی استدلال‌کنندگان حتی تصور نمی‌کنند که با غلبه تکنیک تغییری در وجود بشر پدید

آمده باشد. آنها بشر عصر حاضر را سالم تر و عاقل تر و قوی تر از همیشه می دانند و به همین جهت با خوش بینی خطر را قابل کنترل می پندارند. ولی خطری که آنها می بینند، خطر فرعی و عارضی است و از خطر بزرگ اصلی که در وجود بشر و در همه چیزهایی که بشر در جهان با آن سر و کار دارد، خانه کرده است، غافل اند و تصور آن هم برایشان دشوار است. مگر چه خطری در وجود بشر خانه کرده است؟ و به فرض اینکه چنین خطری را تصدیق کنیم، این خطر چه ربطی به تکنیک دارد؟ خطر این است که ما از وجه نظر تکنیک به همه چیز نگاه می کنیم و عالم و آدم در نظرمان به عنوان انرژی و منبع انرژی جلوه می کند. به عبارت دیگر این خطر به شأنی بازمی گردد که بشر برای خود قائل شده است. بشر کنونی خود را صاحب چه شأنی می داند؟ نویسنده ای در یک گزارش اقوال و سخنان غیرعلمی برندگان جایزه علمی نوبل را گردآوری کرده است. وقتی کسی این سخنان را می شنود، شاید گمان کند که قصد نویسنده این بوده است که سست بودن بعضی از آن سخنان و ساده لوحی صاحبان آنها را نشان دهد. یکی گفته بود که علم راهی است به سوی خوشبختی و دیگری خواسته بود از علم برای تغییر بیولوژی بشر استفاده شود. وقتی از یک دانشمند برنده جایزه نوبل می شنویم که عالم راهی به سوی خوشبختی است می توانیم آن را سخنی اخلاقی و خیرخواهانه تلقی کنیم و به حقیقت و ماهیت علم و تکنیک جدید و حتی در آنچه به آینده بشر تعلق دارد مربوط ندانیم. اما وقتی دانشمندی می خواهد از علم برای تصرف در موجودات زنده و از جمله انسان استفاده کند مسئله صورت دیگر پیدا می کند. یعنی در این صورت دیگر نمی توان با خوش بینی گمان کرد که یک عالم در باب چیزی که در حدود علم او نیست اظهار نظر کرده و این اظهار نظر اتفاقاً سطحی از آب درآمده است.

اینکه بشر با علم قادر به هر کاری است صرف یک سخن سطحی نیست بلکه سودای عالم تکنیک است. در این سوداست که ما به زندگی خود سامان می دهیم. حتی برای آینده چاره اندیشی می کنیم اما خطر این است که بشر در سایه تکنیک از چیزی که او را محافظت می کند رو بگرداند و به تکنیک پناه ببرد. بی تردید کشف آتش، حادثه مهمی در تاریخ بشر است اما نسبت بشر با تکنیک و تکنولوژی جدید مثل نسبت بشر با آتش نیست. آتش مایه گرمی و روشنی در خانه و زندگی بوده و حتی گروه ها و

طوایفی که آن را می پرستیدند می دانستند که آتش پرست است. تکنیک در زندگی کنونی بشر با همه آثار عظیم و وسیعی که داشته و دارد و شب و روز با آن یکی شده است مایه گرمی و روشنی زندگی نیست و کسی آن را نمی پرستد. مع هذا اگر در عالم غربی و غرب زده مردم تکنیک را نمی پرستند هر چه را بیپرستند به وساطت تکنیک و به حکم آن می پرستند.

پس خطر عمده، خطر بمب های هیدروژنی نیست، بلکه این است که بشر چنان مقهور قدرت تکنیک و تکنولوژی شود که بنیان خانه وجود او متلاشی گردد. البته این خطر را هنوز کسی نمی بیند و مهم تلقی نمی کند، ولی کم کم به آن پی خواهند برد ولی شاید در آن صورت، دیگر از تکنیک، کاری ساخته نباشد. تکنیک نمی تواند بشر را از سودای تکنیک و قهر آن نجات دهد.

استدلال دوم مشعر بر این است که تکنیک صرف وسیله است و بشر از روی آگاهی آن را برای بهبود زندگی و افزایش قدرت خود ساخته است. بعضی هم می گویند تکنیک از ابتدا وسیله بوده و بعدها به صورت غول مسلط و مستولی درآمده است. ما بی تردید وسایل تکنیک داریم، وقتی کسی با اتومبیل یا هواپیما از نقطه ای به نقطه دیگر می رود اتومبیل یا هواپیما وسیله سفر او هستند و در واقع این ها را برای سفر ساخته اند. اما وسیله کدام سفرند؟ آیا بشر به سفرهایی که هم اکنون می رود نیاز داشته و برای رفع این نیاز وسیله ساخته است یا چون این وسایل ساخته شده بشر به این سو و آن سو می رود؟ درست تر بگوییم هدف و وسیله با هم پدید آمده اند.

خطر عمده خطر بمب های هیدروژنی نیست،

بلکه این است که بشر چنان مقهور قدرت تکنیک

و تکنولوژی شود که بنیان خانه وجود او متلاشی گردد

وقتی به ما تذکر دهند که نسبت خود را با تکنیک نمی‌دانیم معنی‌اش این نیست که دست از تکنیک برداریم

اگر به اشیای تکنیک به عنوان وسایل نگاه کنیم باید توجه داشته باشیم که بشر این قدرت وسیله‌سازی را رایگان به دست نیاورده و در ازای آن بهای سنگینی پرداخته است. حتی بعضی از صاحب‌نظران گفته‌اند که مقاصد بشر در آغاز عهد تکنیک مقاصد انسانی نبوده بلکه مقاصد عالمی بوده است که در آن اتصال به عالم قدس از یاد رفته است. این‌ها تکنیک و حتی علم را یک امر شیطانی می‌دانند. از این قول افراطی که بگذریم می‌توانیم بپذیریم که تکنیک وسیله نیست. حتی وسایل عادی و معمولی تکنیک را که همگان می‌توانند آن را از بازار خریداری کنند، نمی‌توان وسیله دانست. این‌ها ضرورت است. ما معمولاً اتومبیل نمی‌خریم که با آن هر جا که لازم است برویم. ما اتومبیل می‌خریم که اتومبیل داشته باشیم. اکثریت کسانی که از این سو به آن سو و از این قاره به آن قاره سفر می‌کنند کاری جز سفر کردن ندارند. سفر کردن عین استفاده از وسایل است. اینکه در ابتدا سفر بوده و بشر برای سفر وسایل ساخته است قابل چون و چرا نیست. علاوه بر این می‌توان پذیرفت که با ساختن این وسایل تحقق بعضی آرزوهای بشر و آسایش نسبی او میسر شده است.

آری، طرحی که در نظر بیکن و دکارت بود، تصرف بشر در عالم و درآوردن همه چیز به خدمت بشر بود و این طرح تا حدودی محقق شد. مع‌ذلک اکنون تعداد گرسنگان و محرومان و به جان‌آمدگان از انواع ستم و تجاوز نه فقط کمتر نشده، بلکه چند برابر کل جمعیت در آغاز قرن نوزدهم یعنی زمان پدیدآمدن تکنولوژی شده است. حتی اگر قول امثال یاسپرس را بپذیریم که تکنیک در اصل و ماهیت آن وسیله است، اکنون دیگر از صورت وسیله

درآمده و دیگر در اختیار بشر نیست. نظر ما درباره وسیله بودن تکنیک هر چه باشد اینکه بعضی می‌پندارند که اگر تکنولوژی از چنگ گروه‌های فاسد و مفسد خارج شود صرفاً در طریق صلاح بشر به کار می‌رود ظاهر بینی و خوش‌باوری است. تکنیک یک امر عارضی در زندگی دوران تجدد نیست و حتی اگر وسیله هم باشد بشر را به دنبال خود می‌کشد، حتی خواست و اراده بشر هم به حکم تکنیک تعیین پیدا می‌کند.

با توجه به آنچه گفته شد در مورد بقیه استدلال‌ها هم می‌توان حکم کرد که با تکنولوژی چه مشکلاتی پیش می‌آید و چگونه این مشکلات رفع می‌شود توجه وضع عالم با توسل به اصل پیشرفت گذاشتن از کنار مسئله است. اما اینکه بشر نمی‌تواند از علم و تکنیک جدید دست بردارد سخن درستی است و این سخن را به کسی باید گفت که به ترک تکنیک دعوت می‌کند. وقتی به ما تذکر دهند که نسبت خود را با تکنیک نمی‌دانیم معنی‌اش این نیست که دست از تکنیک برداریم. دعوت به تفکر در باب نسبت بشر و تکنیک را حمل بر مخالفت با آن نباید کرد. مسئله مهم این است که در ماهیت حقیقت تکنیک تأمل کنیم. از تکنیک نمی‌توان و نباید دست برداشت، اما بشر وقتی می‌تواند آن را در راه صلاح خود به کار برد که خانه وجود او مسخر تکنیک نباشد بلکه حقیقتاً تکنیک وسیله باشد. اکنون تکنیک وسیله نیست که ما بتوانیم از آن دست برداریم یا به نحو دیگری آن را به کار بگیریم. اصلاً این بحث که از تکنیک دست برداریم متغی است.

اشکال آخر این است که مخالفت با تکنیک مخالفت با پیشرفت و عین ارتجاع است. در اینجا تکنیک را در پناه اصل پیشرفت قرار داده‌اند و حال آنکه این اصل با روح تکنیک پدید آمده و محافظت شده است. یعنی اصل پیشرفت مقدم بر تکنیک و مستقل از آن نیست.

قبلاً گفتیم که مخالفت با تکنیک معنی ندارد اما در مورد اصل پیشرفت چنین حکمی نمی‌توان کرد زیرا اصل پیشرفت به معنایی که در قرن هجدهم پدید آمد قابل بحث و چون و چراس. هر تفکری که مستقیماً به تسلط و استیلای بشر بر طبیعت و برآوردن خواسته‌ها و آرزوها نینجامد بر طبق اصل پیشرفت بهبود و خرافی است. گویی بشر نیازی جز نیاز مادی و نفسانی ندارد و با علم باید بر این نیازها غلبه کند، همین و بس. حتی گفته‌اند کسانی که از اصل پیشرفت دفاع می‌کنند بشر را حیوان پرحرص و آزی می‌دانند که عقل مصلحت‌اندیش دارد و

عقل خود را در خدمت حرص درآورده است. گویی پیشرفت علم جز این نیست که عقل و حرص با هم یگانه شوند. البته اشخاصی هم هستند که بی‌خبر از ماهیت اصل ترقی و پیشرفت لفظ پیشرفت را دوست می‌دارند لفظ ترقی و پیشرفت از الفاظ محمود است و قدما آن را به معنایی قریب به قرب به کمال و حقیقت به کار می‌بردند اما پیشرفت در معنی جدید عین پیشرفت تکنیک است.

از این بحث‌ها که بگذریم عمده‌ی مطلب این است که آیا می‌توان از میان ابزار تکنیک مناسب‌ها را انتخاب کرد و اگر انتخاب و اختیار ممکن است شرایط و حدود این اختیار چیست؟ اگر بشر می‌توانست فارغ از روح تکنیک و آزاد از آن تصمیم بگیرد که با آن بسازد یا نسازد، می‌توانست آن را در راه خوب یا بد هر طور که می‌خواهد به کار ببرد اما آیا چنین آزادی و اختیاری وجود دارد؟ و آیا بشر نسبت خود را با تکنیک می‌داند و مقهور تکنیک نیست؟

چنان که گفته شد اگر فرض این است که تکنیک عین اشیاء تکنیک است خیلی آسان است که خود را مستقل از آن بینگاریم. اما اگر ماهیت تکنیک، در نسبت ما با عالم و با چیزها ظاهر می‌شود، تکنیک دیگر ماشین و وسیله تکنیک نیست. گاهی در ستایش از تکنیک توقع دارند که با آن به غایبات معنوی و اخلاقی برسند یعنی تکنیک را وسیله اصلاح اخلاق بشر می‌انگارند. بشرکنونی در پناه تکنیک آرزوی امن و آسایش دارد ولی بشری که در تکنیک وطن می‌گزیند به قول رنه شار (شاعر فرانسوی) در شرف ریشه‌کن شدن است و اگر تفکر شاعری به قدرت بسی‌قهر خود بازنگردد کار آدمی در این ریشه‌کن شدن ساخته خواهد شد.

خلاصه کنیم می‌گویند بشر با علم و مخصوصاً با فیزیک ریاضی آرزوهای خود را متحقق می‌سازد و به طرح وسایل و ابزار می‌پردازد که برای مردم در زندگی‌شان مفید است. اولاً فیزیک و علوم دیگر مبنای تکنیک نیستند بلکه جلوه‌ای از تکنیکند منتهی چون ذات تکنیک در متدولوژی علوم پوشیده شده است و مخصوصاً تکنولوژی با پژوهش علمی پیش می‌رود و بسط می‌یابد. تصور غالب این است که علم مقدم بر تکنیک است. ثانیاً طرح تکنیک تابع خیالات و آرزوهای ما نیست بلکه قصد حسن استفاده از تکنیک حدود و شرایط و مبنایی دارد و این حدود و شرایط با طرح تکنیک هماهنگ می‌شود. از این بیان نباید نتیجه گرفت که تکنیک شر است. مراد این است که ما نمی‌توانیم آن را به هر

صورت که بخواهیم درآوریم یا آن را کوچک و بزرگ کنیم، مگر اینکه انقلابی در تفکر و در ما و در جهان پدید آید.

ما نمی‌توانیم از توسعه تکنیک رو بگردانیم و علم تکنولوژیک را رها کنیم بلکه برای رسیدن به درجات عالی علم لازم است که از علم‌زدگی و تکنیک‌زدگی رها شویم. یعنی کسانی که چاره همه کارها و درمان تمام دردهای خود را در تکنیک می‌جویند و تمام امید خود را به آن بسته‌اند راه به جایی نمی‌برند. بشر هنوز نسبت خود را با تکنیک نمی‌داند و نمی‌شناسد. تکنیک، ماشین نیست بلکه تلقی تمام موجودات به عنوان خزانه نیرو و ماده تصرف است. محاسبات این خزانه اکنون با ماشین‌های پیچیده الکترونیک صورت می‌گیرد. می‌گویند تکنیک کارها را بسیار آسان کرده است. این درست است اما درست‌تر این بود که می‌گفتند کارها همه کار تکنیک است حتی اراده دانستن و روح علمی نیز که از آن به عنوان ضامن پیشرفت علم یاد می‌شود، دیگر ناظر به دانش نظری محض نیست بلکه وجه و جلوه نظری روح تکنیک است، یعنی علم جدید اگرچه در ظاهر نسبت به تکنولوژی تقدم دارد در حقیقت مسبوق به آن است.



مجله علمی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

