

حضر حفظ می‌کند و قیوف و دانش آنان بر این امر است که مشروعیت تنها می‌تواند از دل کثرت پستی و تعاملی (کنش متقابل) ارتباطی و مفاهمه‌ای آنان برخیزد. علم ایجاب به پیش‌فرض‌ها هر گونه عقیده دیگر سادگی و ریاضت سخت‌گیرانه واقع‌گرایی را به آنان آموخته است. (۱۵۸)

۱۱. پژوهش و مشروعیت آن بر اساس قابلیت زبانی - کرداری^۱

حال اجازه دهید به علم بازگردیم و کار خود را با بررسی کاربردشناسی^۲ (زبان) پژوهش آغاز کنیم. در حال حاضر ساز و کارهای اساسی آن در معرض دو تحول مهم قرار دارند: اول افزایش و تکثیر شیوه‌های استدلال و دوم افزایش سطح پیچیدگی در فرایند اقامه برهان.

ارسطو، دکارت، و جان استوارت میل، علاوه بر دیگران، تلاش کردند تا قواعدی وضع کنند ناظر بر اینکه چگونه یک پاره گفته صدافی می‌تواند رضایت مخاطب خود را به دست آورد. (۱۶۰) پژوهش علمی ارزش و اهمیت چندانی برای این روش‌ها قائل نیست. همانطور که قبلاً گفته شد، پژوهش علمی می‌تواند از روش‌هایی استفاده کند (و استفاده هم می‌کند) که خواص اثباتی آنها ظاهر آیه چالش علیه عقل کلاسیک برمی‌خیزد. باشلار^(۱۶۱) فهرستی از آنها تدوین کرد، ولی هنوز ناقص و ناتمام است. (۱۶۲)

لیکن این زبان‌ها بطور تصادفی بکار گرفته نمی‌شوند. کاربرد و استفاده از آنها تابع وضعیتی است که می‌توانیم آنرا کاربرد دی (پراگماتیک) بنامیم. هر یک از آنها باید قواعد خاصی خود را تدوین نماید و از مخاطبین خود بخواهد تا آنها را بپذیرند. برای ایجاد یا آوردن این وضعیت، اصل موضوعه‌ای تعیین می‌شود که مشتمل است بر تعریف سمبل‌هایی که باید در زبان پیشنهاد شده مورد استفاده قرار بگیرند. توصیف شکلی که تعبیر باید در زبان به خود بگیرند تا مورد پذیرش قرار بگیرند (تعبیر آراسته و خوب شکل یافته)، و نیز شامل تعیین عملیاتی است که ممکن است بر اساس تعبیر پذیرفته شده اجرا گردند (اصول

1- performativity

2- pragmatics

موضوعه به معنای پیش یا افتاده آن). (۱۶۳)

اما چگونه می دانیم که یک اصل موضوعه شامل چه چیزی باید باشد، یا در واقع در بر دارنده چه چیزی هست؟ شرایط فهرست شده در فوق شرایط صوری هستند. بایستی قرآنی وجود داشته باشد که تعیین کند آیا زبان معینی می تواند شرایط صوری (رسمی) یک اصل موضوعه را برآورده و نامین سازد؛ آن قرآنی، منطبق است.

در خصوص این نکته توضیح مختصری ضروری است. بدیل موجود بین کسی که با اقامه یک اصل موضوعه کار خود را شروع می کند و سپس از آن برای تولید چیزهایی استفاده می کند که به عنوان گزاره های قابل قبول تعریف می شوند، و دانشمندی که با اقامه و بیان واقعیات (فاکت ها) کار خود را آغاز می کند و سپس سعی می کند تا اصول موضوعه و بدیهی زبانی را کشف کند که از آن برای تولید گزاره های خود استفاده نمود، یک بدیل منطقی نیست، بلکه صرفاً یک بدیل تجربی است. این بدیل قطعاً برای پژوهشگر، و همینطور برای فیلسوف حائز اهمیت زیادی است، ولی در هر دو مورد مسئله اعتباریابی و ارزش گذاری گزاره های یکسان است. (۱۶۴)

سؤالات زیر ربط و مناسبت بیشتری با مسئله مشروعیت دارند: با چه معیاری منطبق بودن ویژگی ها و خواص ضروری یک اصل موضوعه را تعیین می کنند؟ آیا الگویی برای زبان های علمی وجود دارد؟ اگر آری، آیا تنها یک الگو وجود دارد؟ آیا الگویی مذکور اثبات پذیر (قابل اثبات) است؟ خواص و ویژگی هایی که عموماً برای تحویات یک نظام صوری (۱۶۵) ضروری هستند عبارتند از: سازگاری و انسجام (برای مثال، یک نظام متباین و ناسازگار نیست به نفعی^۱، هم یک قضیه و هم عکس آن قضیه را تصدیق خواهد کرد)، تمامیت نحوی^۲ (نظام صوری هر گاه اصل موضوعه ای به آن اضافه شود، سازگاری و انسجام خود را از دست خواهد داد)، قابلیت تصمیم گیری یا قطعیت (باید رویه مؤثری برای تصمیم گیری در این

1- negation 2- syntactic completeness

خصوص موجود باشد که آیا قضیه ای معین به نظام مذکور تعلق دارد یا خیر، و بالاخره استقلال اصول موضوعه در ارتباط با یکدیگر. اکنون گودل (۱۶۶) عملاً وجود قضیه ای را در نظام حساب نشان داده است که نه قابل اثبات و نه قابل ابطال در نظام مذکور است؛ این امر بیانگر آن است که نظام حساب از برآوردن شرط تمامیت یا کمال عاجز می ماند. (۱۶۷)

از آنجا که امکان تعمیم این وضعیت وجود دارد، باید پذیرفت که تمام نظام های صوری از محدودیت های درونی برخوردارند. (۱۶۸) این امر در مورد منطبق نیز مصداق دارد: قرآنی که منطبق از آن برای توصیف یک زبان تصنعی (مبتنی بر اصل موضوعه) استفاده می کند، زبان «طبیعی» یا «روزمره» است؛ زبانی است کلی و همگانی، زیرا تمام دیگر زبان ها را می توان به آن برگرداند (ترجمه کرد)، ولی در ارتباط با مقوله نفی سازگار بنا منجم نیست - امکان تکوین پارادوکس ها را فراهم می سازد. (۱۶۹)

این امر باز تدوین مسئله مشروعیت بخشی دانش را ضروری می سازد. هنگامی که یک گزاره مصداقی به عنوان گزاره ای حقیقی (صادق) معرفی می شود، این پیش فرض وجود دارد که نظام بدیهی و متعارفی که گزاره مذکور در آن قطعی و قابل اثبات است قبلاً تدوین شده است، و طرفین محاوره به این نکته واقفند، و قبول دارند که تا حد امکان بطور رسمی رضایت بخش و قانع کننده است. این همان روحی بود که ریاضیات گروه بورباکی (۱۷۰) در آن ارائه و تکامل یافت. (۱۷۱) لیکن ملاحظاتی مشابهی می توان در خصوص علوم دیگر نیز صورت داد: سایر علوم جایگاه یا شان خود را تدوین و وجود زبانی هستند که قواعد کارکرد آن را به تنهایی نمی توان نشان داد یا اثبات نمود بلکه موضوع اجماع میان متخصصان بشمار می روند. این قواعد، یا حداقل پاره ای از آنها، درخواست (تقاضا) هستند. درخواست یا تقاضا کیفیت یا وجهی از تجویز است.

از این رو استدلال لازم برای آنکه یک گزاره علمی مورد قبول و پذیرش قرار بگیرد تابع پذیرش «اولیه»^۱ قواعد تعیین کننده ابزار موجه استدلال است

(پذیرشی که در واقع با انکابه اصل «تکرار»، مدام در معرض احیا و نوسازی قرار دارد). دوزبیری یا خاصیت ارزنده و قابل توجه دانش علمی از این امر نتیجه می‌شوند: انعطاف‌پذیری ابزار آن، یعنی کثرت و تنوع زبان‌های آن؛ و ماهیت آن به مثابه یک بازی عملی (پراگماتیک)، که قابلیت پذیرش «حرکت‌های» (قضایای جدید) صورت گرفته در آن بستگی به قرارداد منعقد میان طرفین بازی دارد. نتیجه دیگر آن است که دو نوع «پیشرفت» متفاوت در دانش وجود دارد: یکی مناظر با یک حرکت جدید (یک استدلال جدید) در چارچوب قواعد جافناده است؛ و دیگری مناظر با ابداع قواعد جدید است، به عبارت دیگر تحول به یک بازی جدید.^(۱۷۲)

جابه‌جایی عمده‌ای در مفهوم عقل به وضوح با این استدلال جدید همراه است. اصل فرازبان‌همگانی (کلی) جای خود را به اصل کثرت نظام‌های صوری و مبتنی بر اصول متعارفی می‌دهد که قادر به استدلال در باب صدق گزاره‌های مضادقی هستند؛ این نظام‌ها به کمک فرازبانی توصیف می‌شوند که همگانی [جهانی، کلی] ولی متناقض و فاقد انسجام لازم است. چیزی که سابقاً در دانش مربوط به علم کلاسیک و مدرن به منزله پارادوکس، و حتی مغالطه تلقی می‌شد، در بخش‌های معینی از این نظام‌ها می‌تواند نیروی اثباتی و متقاعدکننده تازه‌ای به دست آورد و مورد پذیرش جامعه متخصصان قرار بگیرد.^(۱۷۳) روش بازی زبانی که من در پیش گرفته‌ام در اینجا می‌تواند مدعی جایگاه شایسته و معتدلی در این جریان اندیشه باشد.

دیگر وجه بنیادین پژوهش، یعنی اقامه دلیل و اثبات، ما را به مسیر کاملاً متفاوتی می‌کشاند. این وجه در اصل بخشی از فرایند استدلال است که به منظور کسب پذیرش برای گزاره‌ای جدید (مثلاً شهادت دادن یا ارائه مدرک در یک قضیه حقوقی و قضایی) در نظر گرفته شده است.^(۱۷۴) لیکن معضل خاصی در پی دارد: در اینجا است که مدلول یا مرجع («واقعیت») به صحنه خواننده می‌شود و در مناقشه میان دانشمندان مورد استناد قرار می‌گیرد.

قبلاً به این نکته اشاره کردم که مسئله اثبات یا دلیل^۱ معضل پیچیده‌ای است زیرا خود دلیل نیاز به اثبات دارد. یک دانشمند می‌تواند کار خود را با انتشار توصیف یا شرحی درباره نحوه یا چگونگی نیل و دست یافتن به دلیل آغاز کند، به همین نحو دانشمندان دیگر نیز می‌توانند با تکرار همین فرایند به بررسی نتایج امر بپردازند. لیکن هنوز برای اثبات فاکت مورد نظر باید آنرا مورد ملاحظه و مشاهده (بررسی) قرار داد. چه چیزی یک مشاهده یا بررسی علمی را تشکیل می‌دهد؟ یک فاکت یا واقعیتی که به کمک چشم، گوش یا یک اندام حسی ثبت شده است؟^(۱۷۵) حواس گول‌زننده هستند، دامنه و قدرت تمیز آنها محدود است. در اینجا است که تکنولوژی سربر می‌آورد. ابزار فنی در اصل به منزله کمک‌های اضافی و به مثابه ابزار مصنوعی برای اندام‌های انسان یا به منزله نظام‌ها و دستگاه‌های فیزیولوژیکی تمهید شده‌اند که وظیفه آنها دریافت اطلاعات یا شروط ساختن بسترهاست^(۱۷۶). ابزار مذکور از یک اصل یا قاعده تبعیت می‌کنند و آن عبارت است از اصل حداکثر توان اجرایی: به حداکثر رساندن خروجی یا ستاده (اطلاعات یا تغییرات حاصله) و به حداقل رساندن ورودی یا داده (توان و هزینه‌های صرف شده در جریان کار).^(۱۷۷) بنابراین تکنولوژی نوعی بازی است که به حقیقت، عدالت، یا زیبایی و نظایر آن ربطی ندارد، بلکه به کارآیی مربوط می‌شود: یک «حرکت» فنی زمانی حرکت «خوب» یا «مناسبی» است که بهتر از حرکت دیگر و یا کم‌هزینه‌تر (و با صرف توان یا انرژی کمتر) از آن صورت بگیرد.

این تعریف از توانش فنی دستاورد جدیدی است. تاملت‌های مدید ابداعات و اختراعات بطور نامرتب و هر از گاهی، و به عنوان نتایج پژوهش‌های شانسی یا پژوهش‌های دیگری سربر می‌آوردند که عمدتاً با هنر یا مهارت (تخته) سروکار داشتند تا با دانش: برای مثال، یونانیان عصر باستان قائل به وجود رابطه نزدیک بین دانش و تکنولوژی نبودند^(۱۷۸). در قرون شانزدهم و هفدهم، کار

«پرسکتورها» (نمابر دازان)^۱ بیشتر مسئله کنجکاوی و موضوع نوآوری یا ابداع هنری محسوب می‌شد.^۲ تا اواخر قرن هجدهم وضع به همین منوال بود. (۱۸۰۰) و می‌توان ادعا نمود که حتی امروزه نیز فعالیت‌های «مخاطره‌آمیز و پر دردمس» نوآوری و ابداع فنی، که بعضاً به بریکولاژ^۲ مربوط می‌شوند، هنوز همچنان خارج از چارچوب جازم‌ها و احکام تعیین‌کننده استدلال علمی پیش می‌روند. (۱۸۱)

مع‌ذلک، همینطور که کاربردشناسی دانش علمی جایگزین دانش سنتی یا دانش مبتنی بر کشف و شهود می‌گردد، ضرورت نیاز به دلیل یا اثبات پیش از پیش‌جودی تر می‌شود. با پایان گرفتن کتاب گفتار در روش، دکارت خواستار سرمایه‌ها و پستوانه‌های آزمایشگاهی شد. معضل تازه‌ای سر بر آورد: ابزاری که عملکرد اعضای بدن انسان را با هدف تولید دلیل یا اقامه دلیل به حد اعلای آن افزایش می‌دهند، منلزم هزینه‌های اضافی هستند. بدون پول، هیچگونه دلیل یا مدرکی [اثبات] وجود نخواهد داشت، و این یعنی اینکه خبری هم از اثبات‌پذیری گزاره‌ها نخواهد بود، خبری از حقیقت (صدق) نخواهد بود، به عبارت دیگر بدون پول و سرمایه، مدرک بی‌مدرک، اثبات‌پذیری بی‌اثبات‌پذیری، حقیقت بی‌حقیقت. بازی‌های زبان علمی بازی ثروت‌تمندان می‌شوند، که در آن هر کسی که ثروت‌مندتر باشد از بیشترین شانس برای برحق بودن برخوردار خواهد بود. بدین ترتیب معادله‌ای بین ثروت، کارایی و حقیقت برقرار می‌شود.

آنچه که در پایان قرن هجدهم، با اولین انقلاب صنعتی، رخ داد، این است که عکس این معادله نیز کشف شد: بدون ثروت تکنولوژی‌ای وجود نخواهد داشت، ولی بدون تکنولوژی نیز ثروتی وجود نخواهد داشت. هر دستگاه فنی منلزم سرمایه‌گذاری است؛ اما از آن جا که موجب حداکثر افزایش کارایی و وظیفه‌یابکاری خواهد شد که برای آن در نظر گرفته شد، در عین حال موجب حداکثر افزایش ارزش افزوده استخراج شده از این کارایی یا توان اجرایی بهبود

1- perspectors

2- bricolage - ساختن چیزی با استفاده از انواع مواد و اشیاء دم‌دست.

یافته نیز می‌گردد. تنها چیزی که در این میان ضروری می‌باشد این است که ارزش افزوده تحقق پیدا کند، به عبارت دیگر کالاها و تولیدات حاصل از کار (وظیفه) اجرا شده به فروش برسد. و تکلیف این سیستم را نیز می‌توان به نحو زیر معلوم کرد: بخشی از درآمدها و عایدات حاصل از فروش مجدداً به عنوان سرمایه و پستوانه پژوهشی که به امر افزایش رونتد بهبود اجرا اختصاص دارد، به گردش می‌افتند. دقیقاً در همین لحظه است که علم به صورت نیروی تولیدی در می‌آید، به عبارت دیگر، لحظه‌ای در روند گردش سرمایه.

این بیشتر میل به ثروت بود تا میل به دانش که اساساً امر بسیار ضروری و بایسته بهبود توان اجرایی و تحقق تولید را بر تکنولوژی تحمیل کرد. پیوند «اندام‌واره» بین تکنولوژی و سود مقدم بر اتحاد آن با علم بود. تکنولوژی تنها به واسطه حضور روحیه عمومی قابلیت اجرایی (اجراپذیری)، برای دانش معاصر اهمیت پیدا کرد. حتی امروز نیز پیشرفت در دانش تماماً تابع سرمایه‌گذاری در امر تکنولوژی نیست. (۱۸۳)

نظام سرمایه‌داری معضل ایجاد سرمایه و پستوانه برای پژوهش علمی را به شیوه خاص خود حل می‌کند: بطور مستقیم با تأمین سرمایه و هزینه‌های مالی بخش‌های پژوهشی در شرکت‌های خصوصی، که در آنها نقاضا برای قابلیت اجرایی و تجارتمی کردن مجدد قبل از هر چیز معطوف «کاربردهای» تکنولوژیک است؛ و بطور غیر مستقیم با ایجاد بنیادهای پژوهشی خصوصی، دولتی یا مختلط که کمک‌های مالی برنامه‌ای در اختیار بخش‌های دانشگاهی، آزمایشگاههای تحقیقاتی، و گروههای پژوهشی مستقل قرار می‌دهند، بدون آنکه انتظار بازگشت فوری نتایج و بازده کار را داشته باشند. این کار بر مبنای این نظریه صورت می‌گیرد که تأمین سرمایه‌های مالی پژوهش باید در ازای از دست دادن مدت معینی از زمان صورت بگیرد تا میزان احتمال ایجاد نوآوری‌های قطعی و به تبع آن سودآور از سوی پژوهش افزایش یابد. (۱۸۳) دولت‌های ملی، به ویژه در

دوران کنزی خود، از همین قاعده تبعیت می‌کنند؛ پژوهش‌های کاربردی از یک سو، پژوهش‌های زیربنایی از سوی دیگر. آنان از طریق شماری از سازمان‌ها یا شرکت‌های مفضلم همکاری می‌کنند.^(۱۸۴) هنجارهای غالب و رایج همکاری در ارتباط با مسئله مدیریت کار به سطح آزمایشگاه‌های علوم کاربردی نیز تسری و بسط می‌یابد. سلسله مراتب، تصمیم‌گیری متمرکز، گروه‌های کار، محاسبه میزان راندمان و بازدهی فردی و جمعی، توسعه برنامه‌های داد و ستدی و قابل عرضه، پژوهش و تحقیقات درباره بازار، و امثالهم.^(۱۸۵) مراکزی که به پژوهش «محض» اختصاص یافته‌اند چندان در معرض این فرایند قرار نمی‌گیرند، ولی البته کمک‌های مالی کمتری نیز دریافت می‌کنند.

تولید یا اقامه دلیل، که علی‌الاصول تنها بخشی از فرایند استدلالی است که به منظور جلب موافقت مخاطبان پیام‌های علمی تدبیر شده است، به همین خاطر تحت کنترل بازی زبانی دیگری قرار می‌گیرد که هدف در آن نه حقیقت بلکه میزان اجرامندی یا قابلیت اجرایی است - یعنی محتمل‌ترین معادله داده / ستاده (ورودی / خروجی)، دولت و / یا شرکت باید روایت‌های مشروعیت‌بخش ایده‌آلین و اوپاتیستی را کنار بگذارد تا بتواند به توجیه هدف جدید بپردازد؛ امروز در گفتمان حامیان مالی پژوهش، تنها هدف معتبر قدرت است. دانشمندان، تکنیسین‌ها، و ابزار نه‌برای یافتن حقیقت بلکه برای اثبات مستدل قدرت خریداری می‌شوند.

در اینجا مسئله عبارت است از تعیین اینکه گفتمان قدرت مرکب از یا شامل چه چیزی است و آیا قادر به ایجاد مشروعیت هست یا خیر. در نگاه نخست، تمایز با تقسیم‌بندی سستی بین زور و حق، بین زور و عقل - به عبارت دیگر بین آنچه که قوی است، آنچه که صحیح (عادلانه) است، و آنچه که صادق یا حقیقی است - مانع از انجام این امر می‌گردد. پیشتر، در قالب نظریه بازی‌های زبانی، ضمن ایجاد تمایز میان سه نوع بازی زبانی یعنی الف) بازی مصداقی (که در آن تمایز صادق / کاذب مطرح است)، ب) بازی تجویزی (که در آن تمایز عادلانه /

ناعادلانه [درست / نادرست] مطمح نظر است) و ج) بازی فنی (که معیار آن عبارت است از تمایز کارآمد / ناکارآمد)، به این عدم تجانس یا تناقض‌پذیری^۱ اشاره کردم. ظاهراً «زور» بطور درست به آخرین بازی، یعنی بازی تکنولوژی تعلق دارد. من مواردی را که طی آن زور به کمک ابزار رعب و وحشت (ترور) عمل می‌کند، کنار می‌گذارم. این شیوه استفاده از زور خارج از عرصه بازی‌های زبانی قرار می‌گیرد، زیرا کارآیی این نوع زور اساساً و تماماً مبتنی بر تهدید به حذف طرف (بازیکن) مقابل است، نه مبتنی بر انجام «حرکتی» بهتر از وی. هرگاه کارآیی (به عبارت دیگر نیل به نتیجه مطلوب) برخاسته از این باشد که مثلاً «اینو بگو یا این کار رو بکن، در غیر این صورت هرگز حق حرف زدن نداری»، در آن صورت در عرصه رعب و وحشت (ترور) قرار داریم، و پیوند اجتماعی نابوده شده است.

اما می‌ماند این واقعیت که از آنجا که قابلیت اجراپذیری موجب افزایش توان اقامه دلیل می‌گردد، لذا موجب افزایش میزان بر حق بودن نیز می‌شود؛ معیار فنی که در مقیاسی اتبوه وارد دانش علمی شده است، نمی‌تواند عاجز از تأثیر گذاردن بر معیار حقیقت [صادق] باشد. همین مطلب در خصوص رابطه بین عدالت و اجرا نیز گفته شده است: این احتمال که یک نظم [سیاسی - اجتماعی] نظمی عادلانه تلقی شود، می‌تواند با توجه به شانس به اجرا درآمدن آن، افزایش یابد، که به نوبه خود می‌تواند با توجه به قابلیت و توانمندی اجرایی تجویزکننده نیز افزایش یابد. این نکته لومان را به این فرضیه هدایت کرد که در جوامع پسا صنعتی قابلیت هنجاری [هنجارمند بودن] قوانین جای خود را به اجراپذیری بودن رویه‌ها داده است.^(۱۸۶) «کنترل و نظارت بر بستر»، یا به عبارت دیگر بهبود و یسرفت امر اجرا که از قبیل طرف یا طرف‌های سازنده بستر مذکور (خواه «طبیعت» باشند، خواه انسان‌ها) عملی گردید، می‌تواند به عنوان نوعی ابزار یا مکانیسم مشروعیت‌بخش پذیرفته شود.^(۱۸۷) نوعی مشروعیت‌بخشی مشروط و

1- Incommensurability

موقتی:

این رویه یا مکانیسم در محدوده چارچوب زیر عمل می‌کنند: از آنجا که «واقعیت» چیزی است که مدرک مورد استفاده به عنوان دلیل در استدلال علمی را فراهم می‌سازد، و نیز برای تجویزها و وعده‌های ماهیتاً حقوقی، قضایی، اخلاقی و سیاسی نتایجی در نظر می‌گیرد، لذا با غلبه یافتن بر «واقعیت» می‌توان بر تمام این بازی‌ها غلبه یافت و آنها را تحت سلطه و در اختیار خود گرفت. این دقیقاً همان کاری است که تکنولوژی قادر به انجام آن است. با تقویت تکنولوژی، واقعیت را «تقویت» می‌کنیم، و در نتیجه شانس عادلانه و برحق بودنمان را افزایش می‌دهیم. متقابلاً، اگر امکان دسترسی به دانش علمی را داشته و از اقتدار لازم برای تصمیم‌گیری برخوردار باشیم، تکنولوژی نیز به گونه‌ای هرچه مؤثرتر تقویت می‌شود.

این روند و چگونگی شکل‌گیری مشروعیت توسط قدرت است. قدرت نه تنها قابلیت اجرایی مناسب بشمار می‌رود، بلکه اثبات‌پذیری مؤثر و آراء یا فضاوت‌های مناسب نیز تلقی می‌شود. قدرت به علم و قانون بر مبنای میزان کارایی آنها مشروعیت می‌بخشد، و متقابلاً کارایی مذکور را نیز بر مبنای علم و قانون مشروعیت می‌بخشد. قدرت، جریانی خود-مشروعیت‌بخش است، درست به همان شیوه‌ای که یک نظام سازمان یافته حول حداکثر قابلیت اجرایی به نظر می‌رسد باید چنین باشد. (۱۸۸) اکنون این دقیقاً همان نوع نظارت و کنترل بستری است که روند تعمیم یافته کامپیوتریزه شدن جامعه می‌تواند ایجاد نماید. قابلیت اجراپذیری و کاربرد هر پاره گفته، خواه مصداقی خواه تجویزی، موجب افزایش تناسب حجم اطلاعاتی می‌شود که هر شخص راجع به مدلول آن در اختیار دارد. از این رو رشد و افزایش قدرت، و خود-مشروعیت‌بخشی آن، در حال حاضر روند ذخیره‌سازی و دسترسی به اطلاعات و قابلیت عملی و میزان مؤثر بودن اطلاعات را در پیش گرفته‌اند.

رابطه بین علم و تکنولوژی وارونه (معکوس) شده است. در اینجا پیچیدگی^۱ اقامه برهان و استدلال خود را بیشتر می‌نمایاند، به ویژه از این جهت که ایجاد ظرایف و دقایق^۲ هرچه بیشتر در ابزار نیل به دلیل (اثبات) را ضروری می‌سازد، و این امر نیز به نوبه خود به نفع افزایش قابلیت اجرایی و کاربردپذیری تمام می‌شود. سرمایه‌ها و پشتوانه‌های مالی پژوهش از سوی دولت، شرکت‌های معظّم،^۳ و شرکت‌های ملی شده، مطابق با منطق رشد قدرت تأمین می‌گردد. بخش‌های پژوهشی که نتوانند نشان دهند که نقشی ولو غیر مستقیم در به حداکثر رساندن عملکرد نظام دارند، از سوی جریان سرمایه کنار گذاشته می‌شوند و به کهولت و از کار افتادگی محکوم می‌گردند. مقامات و دست‌اندرکاران برای توجیه علل امتناع خود از کمک مالی به پاره‌ای مراکز پژوهشی معین، علناً به معیار عملکرد و اجرا متوسل می‌شوند. (۱۸۹)

1- complexity

2- sophistication

3- corporations

۱۲. آموزش و مشروعیت آن بر اساس قابلیت زبانی - کرداری

توضیح این نکته باید آسان باشد که چگونه وجه دیگر دانش - انتقال آن، یا آموزش - تحت تأثیر معیار کاربردپذیری قرار دارد.

اگر این نظر را بپذیریم که مجموعه یسامانی از دانش وجود دارد، در آن صورت از دیدگاهی عمل گرایانه و پراگماتیک مسئله انتقال دانش را می توان به یک سری سؤالات فرعی تقسیم کرد: چه کسی یادگیری را انتقال می دهد؟ چه چیزی انتقال می یابد؟ به چه کسی؟ با چه ابزاری؟ به چه شکلی؟ با چه تأثیری؟ (۱۹۰) خط منی و سیاست هر دانشگاه بر اساس مجموعه پاسخ های منسجمی به این سؤالات شکل می گیرد.

اگر قابلیت اجرایی و کاربردپذیری نظام اجتماعی مورد نظر به عنوان معیار مربوطه در نظر گرفته شود (یعنی، هنگامی که چشم انداز نظریه سیستم ها اتخاذ و پذیرفته شود)، آموزش عالی به صورت نظام فرعی نظام اجتماعی درمی آید، و معیار کاربردپذیری واحدی درباره هر یک از این معضلات اعمال می شود.

به حداکثر رساندن همکاری و کمک آموزش عالی، به منظور افزایش قابلیت اجرایی و کاربردپذیری نظام اجتماعی، به صورت هدف مطلوب درمی آید. در نتیجه مجبور خواهد شد مهارت هایی خلق کند که برای نظام مذکور ضروری بشمار می روند. این مهارت ها بر دو دسته اند: نوع اول بطور اخص به منظور حضور در عرصه رقابت جهانی تدبیر شده اند. این نوع مهارت ها بسته به نوع «تخصص ها» بی که دولت های ملی یا نهادهای عمده آموزشی می توانند به بازار جهانی عرضه نمایند، فرق می کنند. اگر فرضیه کلی (عام) ما صحیح باشد، با افزایش تقاضا برای متخصصان و مدیران اجرایی رده بالا و متوسط در بخش های

عمده‌ای روبه‌رو خواهیم شد که در ابتدای تحقیق حاضر به آنها اشاره کردیم. یعنی بخش‌هایی که در سال‌های آینده اقداماتی در آنها صورت خواهد گرفت: هر رشته قابل پیاده شدن و مناسب با امر تعلیم در عرصه «تله‌ماتیک» (دانشمندان کامپیوتر، متخصصان سیرنیتیک، زبان‌شناسان، ریاضی‌دانان، منطقیون و...) احتمالاً بیش از سایر رشته‌ها از اولویت در آموزش برخوردار خواهد شد. این مطلوب‌ترین وجه است، زیرا افزایش تعداد این قبیل متخصصان موجب افزایش سرعت پژوهش در دیگر بخش‌های یادگیری خواهد شد، همانطور که در پزشکی و زیست‌شناسی شد.

نوع دوم نیز در چارچوب همان فرضیه کلی قرار دارند، یعنی اینکه یادگیری مجبور خواهد بود که روند تأمین مهارت‌های لازم برای نظام اجتماعی را همچنان ادامه دهد، تا نظام اجتماعی بتواند با اتکا به آن مهارت‌ها نیازهای خاص جامعه را که بر حفظ انسجام و همبستگی درونی آن متمرکز است، برآورده سازد. تا پیش از این، این مهم متلزم تکوین و پراکنش الگوی عامی از زندگی بود که غالباً با روایت آزادی و رهایی بخشی مشروعیت می‌یافت. در پست‌مشروعیت‌زدایی، از دانشگاه‌ها و نهادهای آموزش (یادگیری) عالی خواسته می‌شود تا به خلق مهارت‌ها روی آورند نه ایجاد آرمان‌ها؛ بیشتر پزشک، بیشتر معلم در رشته‌های خاص، بیشتر مهندس، بیشتر مدیر و غیره. هدف از انتقال دانش دیگر تربیت نخبگانی قادر به هدایت ملت به سمت رهایی و آزادی نیست، بلکه خلق بازیکنانی برای نظام است که به گونه‌ای قابل قبول قادر به ایفای نقش‌های خود در مناصب عملی (پراگماتیک) مورد نیاز نهادهای آن [نظام] باشند.^(۱۹۱)

اگر اهداف آموزش (یادگیری) عالی کاربردی هستند، اهداف مخاطبان آن چگونه؟ دانشجوی تحول یافته است و قطعاً تحول بیشتری خواهد یافت. وی دیگر جوانی از «نخبگان لیبرال»^(۱۹۲) نیست که کم و بیش در فکر امر خطیر پیشرفت اجتماعی، به معنای رهایی بخشی، باشد. از این حیث، دانشگاه «دموکراتیک»

دانشگاهی بدون شرایط ضروری برای ورود، [بدون گزینش]، یا هزینه‌اندک برای دانشجوی و حتی برای جامعه اگر هزینه سرانه هر دانشجو محاسبه شود، رقم بالایی تعداد پذیرفته‌شوندگان^(۱۹۳)، که در راستای اصول و مبانی اومانسیم رهایی بخش الگوپردازی شده بود، به نظر می‌رسد امروزه کار چندانی در راستای اجرا (عملکرد) صورت نمی‌دهد.^(۱۹۴) آموزش عالی در واقع پیشاپیش در معرض تعهد مجدد عمده‌ای قرار گرفته است، که هم از سوی اقدامات اداری و مدیریتی و هم در نتیجه تقاضاهای اجتماعی (که خود بیش از حد مهار نشده هستند) از سوی مصرف‌کنندگان جدید بر آن تکلیف و بار شده است؛ تمایل موجود، به سمت تقسیم وظایف یادگیری (آموزش) عالی به دو دسته خدمات‌گسترده است. آموزش عالی در راستای وظیفه تربیت متخصصان، همچنان توجه خود را معطوف قشر جوان نخبگان لیبرال ساخته است، که توانش و صلاحیت ضروری هر رشته تخصصی یا هر حرفه و شغل را به آنان منتقل می‌سازد. آنان از طریق کانال‌های مختلف (برای مثال مؤسسات تکنولوژی / دانشکده‌های فنی) - که جملگی در هر حال تابع الگوی تعلیمی واحدی هستند - به مخاطبان حوزه‌های جدید دانش که با فنون و تکنولوژی‌های جدید پیوند دارند، وصل می‌شوند. اینان، نیز، جوانانی هستند که هنوز برای «فعال» شدن جا دارند.

سوای این دو دسته از دانشجویان، که «روشنفکران حرفه‌ای (تخصصی)» و «روشنفکران فنی» را باز تولید می‌کنند^(۱۹۵)، بقیه جوانان حاضر در دانشگاه‌ها اکثراً بیکارانی هستند که در آمارهای رسمی در زمره جویندگان شغل قرار نمی‌گیرند، گرچه تعداد آنان از تعداد پست‌های خالی و بلا تصدی در رشته‌هایشان (ادبیات، هنر و علوم انسانی) بیشتر است. آنان علیرغم سن‌شان، در حقیقت به دسته جدید مخاطبان دانش تعلق دارند.

زیرا دانشگاه علاوه بر وظایف تخصصی خود در حال شروع ایفای نقشی جدید در راستای بهبود بخشیدن به توان اجرایی نظام است، یا باید چنین نقشی را شروع کند، یعنی وظیفه بازآموزی و تداوم آموزش^(۱۹۶)، خارج از دانشگاه‌ها،

دانشکده‌ها، یانهادهای دارای جهنگیری تخصصی، دانش بیش از این دیگر به طور درست و کلی، یکبار و برای همیشه، تا پیش از پیوستن جوانان به صف نیروهای کار به آنان منتقل نخواهد شد؛ بلکه «با یک هزینه مازاد» به بزرگسالانی ارائه می‌شود و خواهد شد که یا از قبل یا هدف بهبود بخشیدن به مهارت‌ها و شانس‌های ارتقاء، موقعیت خود کار می‌کردند یا از آنان انتظار می‌رود که در این راستا کار کنند؛ در عین حال به آنان کمک می‌کند تا اطلاعات، زبان‌ها، و بازی‌های زبانی‌ای را فرا بگیرند که به آنان این امکان را می‌دهد که هم افق‌های شغلی خود را گسترش دهند و هم تجربیات فنی و اخلاقی خود را عرضه نمایند. (۱۹۷)

روند جدیدی که انتقال دانش در پیش گرفته است عاری از تضاد و دشواری نیست. مادامی که ترغیب و تشویق به امر پیشرفت حرفه‌ای و تخصصی در راستای منافع نظام و لذا در راستای منافع تصمیم‌گیرندگان آن باشد (از آنجا که این تشویق تنها می‌تواند به بهبود توان اجرایی کل نظام منجر گردد)، لذا هرگونه تجربه در گفتمان، نهادها، و ارزش‌ها (با «آشفستگی‌ها و اختلالات» اجتناب‌ناپذیری که در برنامه‌ها و دوره‌های تحصیلی، امور دانشجویی، امتحانات و تعلیم و تربیت ایجاد می‌کند - بگذریم از عواقب اجتماعی - سیاسی آن) ظاهراً فاقد ارزش عملی است یا ارزش عملی اندکی دارد و کمترین اعتباری تحت نام جدید نظام برای آن در نظر گرفته نشده است. این تجربه در واقع مفری است برای گریز از کارکردگرایی؛ نباید آن را ساده و سریع کنار گذاشت زیرا این خود کارکردگرایی بود که راه را نشان داد. (۱۹۸) لیکن به جرأت می‌توان گفت که مسئولیت این امر به شبکه‌های خارج از دانشگاه واگذار خواهد شد. (۱۹۹)

در هر حال، حتی اگر اصل کاربردپذیری همواره به اندازه سرسوزن هم به سببسی که باید در پیش گرفت کمک نکند، با این حال تأثیر کلی آن این است که نهادهای آموزش عالی را تابع قدرت‌های موجود می‌سازد. لحظه‌ای که دیگر دانش فی‌نفسه هدف بشمار نمی‌آید - تحقق مثال (ایده) یا راه‌یابی انسان‌ها - انتقال آن دیگر وظیفه انحصاری محققان و دانشجویان محسوب نمی‌گردد. در حال

حاضر مفهوم «قلمرو آزادی و معافیت دانشگاه» مربوط به گذشته‌هاست. «استقلال» اعطاء شده به دانشگاه‌ها بعد از بحران اواخر دهه ۱۹۶۰، با توجه به این واقعیت که عملاً گروه‌های اساتید در هیچ جا قدرت تصمیم‌گیری راجع به بودجه نهاد خود را ندارند، اکنون دیگر معنایی ندارد. (۲۰۰) تنها کاری که می‌توانند انجام دهند، و تنها به عنوان آخرین گام در این فرایند، تخصیص سرمایه‌ها و کمک‌هایی است که برای آنان در نظر گرفته شده است. (۲۰۱)

در جریان آموزش عالی چه چیزی انتقال می‌یابد؟ در ارتباط با تعلیمات حرفه‌ای، و محدود ساختن مان به دیدگاهی اکیداً کارکردگرا، ذخیره معینی از دانش متفر اصلی‌ترین چیزی است که انتقال می‌یابد. بکارگیری تکنولوژی‌های جدید در خصوص ذخیره مذکور می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر ابزار واسطه ارتباطات [مفاهمه] داشته باشد. به هیچ وجه لازم نیست که ابزار واسطه مذکور، یک سخنرانی باشد که استاد شخصاً در برابر دانشجویان ساکت ایراد می‌کند، همراه با سؤالاتی که برای بخش‌های مختلف در نظر گرفته شده‌اند، یا کلاس‌های «کار عملی» که توسط یک دستیار اداره می‌شوند. به میزانی که یادگیری را بتوان به زبان کامپیوتر برگرداند و استاد سنتی قابل تعویض با بانک‌های حافظه باشد، رسالت تعلیم و تربیت را می‌توان به ماشین‌هایی احاله نمود که بانک‌های حافظه سنتی (کتابخانه‌ها و نظایر آن) و بانک‌های اطلاعات کامپیوتری را به پایانه‌های هوشمندی مرتبط می‌سازند که در اختیار دانشجویان قرار دارند.

تعلیم و تربیت ضرورتاً آسیبی نخواهد دید. به دانشجویان هنوز باید چیزهایی آموخت؛ نه محتوی، بلکه نحوه استفاده از پایانه‌ها. از یک سو، این به معنای آموزش دادن زبان‌های جدید است و از سوی دیگر، به معنای توانایی بالوده‌تر برای پرداختن به بازی زبانی استفهام - کجا باید سؤال را مطرح کرد، به عبارت دیگر، بانک حافظه مناسب برای چیزی که باید شناخته شود کدام است؟ چگونه باید سؤال را تدوین کرد تا از بدفهمی‌ها اجتناب نمود؟ و نظایر آن. (۲۰۲) از این نقطه نظر، آموزش مقدماتی در انفورماتیک، و به ویژه تله‌مانیک، باید شرط

اساسی در دانشگاه‌ها باشد، همان‌گونه که در حال حاضر، برای مثال، مهارت و تسلط به یک زبان خارجی شرط اساسی بشمار می‌رود. (۲۰۳)

تتها در بستر روایت‌های کلان مشروعیت بخش - حیات روح و ایثارهایی بشریت - است که جایگزینی جزئی ماشین‌ها به جای اساتید ممکن است نامناسب باحتی غیر قابل تحمل به نظر برسد. لیکن یحتمل این روایت‌ها دیگر به هیچ وجه نیروی سائق اصلی پشت سر علاقه به کسب دانش بشمار نمی‌روند. اگر این انگیزه یا سائق قدرت باشد، در آن صورت این وجه از تعلیم و تربیت کلاسیک ربط و مناسبت خود را از دست می‌دهد. اکنون سؤالی که (آشکارا یا تلویحاً) از سوی دانشجوی تخصص‌گرا، دولت یا نهادهای آموزش عالی مطرح می‌شود دیگر «آیا حقیقی (صادق) است؟» نیست، بلکه «چه فایده‌ای دارد؟» است. در بستر تجاری شدن دانش، اکثر اوقات این سؤال معادل است با: «آیا قابل فروش است؟» و در بستر رشد قدرت: «آیا کارآمد است؟». بر خورداری از صلاحیت و توانش لازم در یک مهارت معطوف به اجزای واقعی الواقع در شرایط توصیف شده در فوق قابل فروش به نظر می‌رسد، و طبعاً کارآمد است. چیزی که در اینجا دیگر محلی از اعراب ندارد توانش تعریف شده با معیارهای دیگری است چون صادق/کاذب، صحیح/غلط، عادلانه/غیر عادلانه، و امثالهم - و البته قابلیت اجرایی و کاربردپذیری نازل بطور عام.

این امر چشم‌انداز لازم برای بازار گسترده توانش و رقابت در عرصه مهارت‌های عملی را خلق می‌کند. کسانی که واجد این نوع دانش هستند، هدف پیشنهادات یا حتی سیاست‌های اغوا قرار خواهند گرفت. (۲۰۴) اگر از این زاویه نگاه کنیم، چیزی که در حال نزدیک شدن به آن هستیم پایان دانش نیست - کاملاً برعکس. بانک‌های اطلاعاتی، دایرةالمعارف‌های فردا هستند و موجب افزایش توان و استعداد هر یک از مصرف‌کننده‌های خود می‌گردند. این بانک‌ها به منزله

طبیعت برای انسان پست مدرن بشمار می‌روند. (۲۰۵)

لیکن باید این نکته را مدنظر داشت که تعلیم و تربیت صرفاً شامل انتقال

اطلاعات نیست؛ و توانش حتی زمانی که به مثابه نوعی مهارت اجرایی بشمار می‌رود، صرفاً به داشتن حافظه‌ای مناسب برای داده‌ها و یافته‌ها یا امکان دسترسی به کامپیوتر خلاصه نمی‌شود. این حرف کهنه و بی‌موردی است که چیزی که بیش از همه اهمیت دارد عبارت است از توان و استعداد تحقق بخشیدن به اطلاعات مناسب برای حل «فوری و فوتی» یک معضل، و سازمان‌دهی داده‌های مذکور در قالب راهبردی کارآمد و مؤثر.

مادامی که بازی، بازی اطلاعات کامل نباشد، امتیاز با بازیکنی خواهد بود که واجد دانش است و قادر به کسب اطلاعات است. علی‌القاعده، این مورد مربوط به دانشجویی است که در وضعیت یادگیری قرار دارد. لیکن در بازی‌های اطلاعات کامل (۲۰۶)، مناسب‌ترین کاربردپذیری نمی‌تواند شامل کسب اطلاعات اضافی به این شیوه باشد. بلکه این مازاد اطلاعات از طریق دسته‌بندی و سامان‌دهی داده‌ها به شیوه‌ای جدید به دست می‌آید، که به تعبیر دقیق چیزی است که «حرکت» را تشکیل می‌دهد. این آرایش و سامان‌دهی جدید معمولاً از طریق به هم پیوستن رشته‌هایی از اطلاعات که تا پیش از این مستقل از هم تلقی می‌شدند، ایجاد می‌گردد. (۲۰۷) این استعداد برای بیان آنچه که مستقل بشمار می‌آمده، قوه تخیل نامیده می‌شود. سرعت یکی از خصوصیات آن است. (۲۰۸) می‌توان دنیای دانش پست مدرن را تحت هدایت بازی اطلاعات کامل دانست. به این معنا که داده‌ها علی‌الاصول برای هر متخصص قابل حصول و در دسترس است. هیچ راز علمی وجود ندارد. با در نظر گرفتن توانش برابر (البته نه در تحصیل دانش، بلکه در تولید آن)، چیزی که کاربردپذیری اضافی در تحلیل نهایی به آن متکی است، همان «قوه تخیل» است، که امکان آنرا فراهم می‌سازد تا شخص با حرکت جدیدی انجام دهد یا قواعد بازی را تغییر دهد.

اگر آموزش نه تنها بایستی به بازتولید مهارت‌ها بپردازد. بلکه بایستی شرایط پیشرفت آنها را نیز فراهم سازد. در آن صورت نتیجه منطقی آن این است که

i- imagination

تخیل
اطلاعات کامل
تولید مهارت‌ها
بازتولید مهارت‌ها

مشاوره هیئت مدیره برای اردیبهشت

مجلس شورای عالی
۱۳۵۴

عصر استوار
مجلس
۱۳۵۴

وضعیت پست مدرن

لیکن نکته‌ای که فطری به نظر می‌رسد این است که در هر دو مورد، می‌باید مشور و غیردینی و تعویق معیار کار بر دید پیری با قوس مرگ عصر استاد را به صدا بر می‌آورد. استاد اکنون دیگر برای استقلال دادن دانش مستقر نمی‌تواند بیشتر از شبکه‌های بانک حافظه بیست، توانمندتر از گروه‌های بیس دانشی در تصویر دایره نخبه در آوردن حرکت‌های جدید، بازاری‌های جدید است.

۱۳. علم پست مدرن به منزله پیش برای ناپایداری‌ها

همانگونه که پیشتر اشاره شد، کار بر دانشی از نظر پژوهش عصر، به ویژه در صورت پیش خورد برای باقی ریشه‌های جدید استدلال، در اندام حرکت‌های جدید و حسی قواعد جدید برای بازی‌های دانش تأکید می‌شود. حال باید به این وجه از تعصبات، که در ارتباط با وضعیت کنونی دانش اهمیت تعیین کننده دارد نگاه کنیم. برای پیش‌بینی به گفته می‌توان گفت که دانش علوم در جستجوی علمی یک امر حقیقی بحرانی است. رابطه‌ی بین سحرال جسم کوانتوم، جسم گرایی با اشیاء تعیین در صیغه‌ای است که مشتمل بر مبحثی در فضای کوانتوم پدید می‌آید. این موضوع از آنجا که کار بر پدیداری بر اساس رابطه پاسکال باشد، ساخته تعیین می‌شود. این پیش‌بینی وجود دارد که ظاهراً که داده آورده می‌شود و از آن می‌شود ثابت می‌باشد است. نظام مشهور باید در مورد منظور از جمله‌بندی را در پیش بگیرد که باشد تا آنکه به عنوان کار بر روی دایره خاصی واحد یکدانه است. مکتب‌پسندان به نظر می‌آید که سوان پیش‌بینی در باره‌ی مسئله آخر و می‌آید صورت دارد.

این در واقع مسئله‌ی پوزیتیویستی کوانتوم است. به منظور رسیدن به نتایج نهایی در باره مشور و هیئت به اعتدالی از تجربه‌های رحمت به عنوان نشانه‌ی معیار یا آن‌ها نیز، خواهی کرد خلاصه کلام اینکه هدف حیات است از جانب این نکته بر اساس شواهدی چند که کاربرد دانشی علمی پست مدرن، می‌تواند خوب شناختی اندکی با پیش‌بینی برای قابلیت امرایی از کار بر پدیداری دارد.

علم به کمک پوزیتیویسم کوانتوم می‌تواند پداهای علمی را در حدی است