

سرشت دانشگاه و دخالت‌های بیرونی فیروز آرش، گروه فیزیک، دانشگاه تفرش

چکیده: به باور من آموزش «اندیشیدن خردورزانه» مهم‌ترین کار و نیز دستاورد دانشگاه است. نوشته‌ی پیش‌رو پیش‌گفتاری بر نوشته‌ی بلندی است که به آموزش «اندیشیدن خردورزانه» و ساختار نظری دانشگاه می‌پردازد. اینک بادهایی می‌وزند که نشان می‌دهند سیاست‌گزاران علمی کشور به نهاد دانشگاه مانند موتور دستیابی به دستاوردهای گذرای اقتصادی می‌نگرند. این نگاه، به گمان من، ویران‌کننده است. از این رو بر آن شدم تا با اندک تغییری، آن پیش‌گفتار را در پیش‌گاه خردورزان جامعه‌ی دانشگاهی به داوری بگذارم.

پیش‌گفتار

زمزمه‌های نگران‌کننده در راه اند. سخن از دگرگونی ساختار دانشگاه‌هاست. چون دولت بخش بزرگی از هزینه‌های دانشگاه‌ها را فراهم می‌کند، خودش را در جایگاهی می‌بیند که می‌تواند برای هموار کردن راه رسیدن به هدف‌های برنامه‌ی خود با دانشگاه مانند ابزار رفتار کند. خاستگاه دولت، در بهترین حالت، شکوفایی اقتصادی، افزودن بر دارایی عمومی و ملی و دستیابی به خواست‌های سیاسی خود است. هنگامی که سخن از دگرگونی ساختار دانشگاه‌ها می‌شود، به این معنی است که دستگاه دولت به این نتیجه رسیده است که ساختار کنونی دانشگاه‌ها پاسخ‌گوی نیازهای برنامه‌ای نیست. ساختاری است که از گذشته به‌جای مانده است و زمان آن رسیده است که با چیز دیگری جایگزین شود.

تا جایی که به کارکرد و دستاوردهای دانشگاه‌های ایران مربوط می‌شود، بسیاری از اندیشمندان، دانشگاهیان، کارآفرین‌ها و صنعت‌گران و سرمایه‌گذارها هم بر این باورند که برون‌داد دانشگاه‌های ما چنگی به دل نمی‌زند. من می‌خواهم یک گام فراتر بروم و بگویم ما در ایران «دانشگاه» نداریم. آنچه ما به نام دانشگاه داریم، موسسه‌هایی هستند که اگر چه با آرزوی دانشگاه بودن پایه‌گذاری شدند، اما از ریشه و خاستگاه خود دور افتاده اند. این ادعای درشتی است و بر بسیاری ناخوش آیند. عمر دانشگاه در ایران هشتاد سال است. اما نهاد دانشگاه عمر دراز ۹۰۰ ساله دارد و در آینده هم دوام خواهد آورد. دانشگاه‌ها پادشاه‌ها را دیده اند، دولت‌ها آمده‌اند و رفته اند، نظام‌های اجتماعی تغییر کرده اند، اما هیچ کدام از این عامل‌های بیرونی نتوانسته اند در سرشت این نهاد تغییر بنیادی به‌وجود آورند. دانشگاه‌ها بر استقلال خود، آزادی خود و بر نقشی که در جامعه داشته اند، می‌بالند. این‌ها از ارزش‌های کلیدی دانشگاه اند. با هر تغییری که به این ارزش‌ها آسیب برساند، باید از درون دانشگاه مقابله کرد. واقعیت این است که در ایران نهاد دانشگاه هیچ‌گاه به معنی خاص واژه پا نگرفت. یکی از علت‌های این نافرجامی، نادیده گرفتن ارزش‌هایی بود که نام بردم: نادیده گرفتن استقلال دانشگاه و تعیین تکلیف از بالا و بیرون از دانشگاه. دانشگاه یک ساختار نظری دارد. اخلاق دانشگاهی، منش، کارکرد، پیوستگی پویای بخش‌های آن در این ساختار تعریف شده‌اند. آفرینش اندیشه‌ی نو، پژوهش، آموزش درست‌کاری و دلیری، خردورزی، بزرگ‌منشی و همگانی دانستن دانش به‌دست آمده و شریک شدن آن با دیگران و بسیاری چیزهای دیگر، برآمده از این ساختار نظری اند. کلاس درس، آزمایشگاه، ساختمان، کتاب‌خانه و ... تزیین‌ها و نمودهای ظاهری این ساختار اند. تا زمانی که این ساختار نظری را نشناسیم و ارتباط عناصر آن را نفهمیم، هرگونه دست‌کاری در آن به ویرانی خواهد انجامید. یک نمونه‌ی پیش چشم، آسیبی است که، بدون آگاهی از این ساختار نظری، در اثر دست‌کاری و دخالت‌های بیرونی در همین دهه‌ی گذشته به بار آمده است.

کار اصلی دانشگاه آفرینش، پالایش و گستراندن دانش است. این نقش دانشگاه، آن گونه که توضیح خواهم داد، امروز برای جامعه حتی مهم‌تر از گذشته است. برای این که دانشگاه بتواند این نقش را پیروزمندانه بازی کند، پیش‌شرط‌هایی لازم است. پیش از همه، دانشگاه خومختاری می‌خواهد، زیرا پیش‌بینی ارزش بالقوه‌ی دانش نو دشوار است. جامعه با تشویق دانشگاه‌ها در انجام پژوهش‌های نو، که شاید سود مادی آنی هم نداشته باشند، یا به نتیجه‌ی سودمندی نینجامند، در بستر مطمئن‌تری با آینده‌ی خود قمار می‌کند. استقلال دانشگاه از نظر دیگری هم برای جامعه مهم است. وقتی که گواه‌های متناقض در میان است یا اصول اخلاقی و دیگر بنیادهای سلامت جامعه نادیده گرفته می‌شوند، دانشگاه باید بتواند پیش‌فرض‌ها و کنش‌های نهادهای پر قدرت بیرون از دانشگاه، مانند دولت یا صنعت را به چالش بکشد. شاید مهم‌تر از این‌ها، دانستن این نکته است که اصول معینی «دانش» دانشگاهی را از دانش‌های دیگر، به ویژه از دانش یا باورهای برآمده از تجربه و باورهای شخصی متمایز می‌کند.

واژه‌ی «دانش» در این گفتار تکرار شده است، بنابراین، به‌جاست که معنی آن را تا جایی که به این نوشته مربوط است اندکی روشن کنم. در نگاه عمومی «دانش» مجموعه‌ای از آموخته‌ها، برداشت‌ها و یافته‌هاست. این معنی از «دانش» جایگاهی در دانشگاه ندارد. دانش دانشگاهی از قاعده‌های منطق و استدلال پیروی می‌کند، توانایی این را دارد که از انتزاع به ایده‌هایی گذار کند که با گواه‌های تجربی یا متغیرهای بیرونی پشتیبانی می‌شوند. به بیان دیگر، دانش دانشگاهی به دنبال یافتن قانون‌های انتزاعی‌تر و تعمیم‌یافته‌تری است که بر استدلال و گواه استوار اند. از این رو، انتظار داریم که دانشگاه‌ها سطح بالاتری از اندیشیدن را تجربه کنند و به کار ببرند که تک تک ما نمی‌توانیم در زندگی روزانه آن گونه بیندیشیم.

مولفه‌های بنیادی دانش دانشگاهی شفاف بودن، نگارش‌پذیری (به صورت نوشته یا هر نوع ثبت دیگر)، بازتولیدپذیری و انتقال‌پذیری اند. شفاف بودن به این معنی است که منشاء دانش را می‌توان ردگیری و تایید کرد. نگارش‌پذیری به این معنی است که دانش را می‌توان همواره در شکلی سازگار (با واژه، نماد، فیلم و غیره) نمایش داد. ویژگی بازتولیدپذیری یعنی این که می‌توان آن را بازآفرینی کرد و یا برای انتقال آن نسخه‌های تکرار ساخت. سرانجام این که دانش دانشگاهی باید به گونه‌ای باشد که بتوان آن را برای چالش و نقد با بقیه درمیان گذاشت. این ویژگی ابطال‌پذیری است.

یکی از ارزش‌های مرکزی که به دوام دانشگاه یاری کرده است، آزادی دانشگاهی است. «آزادی دانشگاهی» ابعاد گوناگون دارد. دانشگاهیانی که پرسش‌های نابهنجار می‌پرسند، آنهایی که شرایط موجود را به پرسش می‌کشند و گواه‌هایی را برمی‌شمارند که با گزاره‌های دولتی و شرکت‌های پر قدرت در تناقض اند، در سایه‌ی «آزادی دانشگاهی» از اخراج و تنبیه شدن در امان می‌مانند. آزادی دانشگاهی شرط بنیادی در یک جامعه‌ی مردم‌سالار است. «آزادی دانشگاهی» هم‌چنین به این معنی است که، فرد دانشگاهی در گزینش مسئله‌ی مورد علاقه‌اش برای بررسی، و روش انتقال دانش و یافته‌هایش آزاد است. بنابراین، آموزش دانشگاهی با این برداشت از «آزادی دانشگاهی» درهم تنیده و با آن فرارویدده است.

لازم می‌دانم به یک نکته پافشاری کنم: اگر لازم است ساختار و کارکرد دانشگاه‌ها تغییر کند تا خواست فشارهای متغیر بیرونی برآورده شوند، این تغییر باید از درون سازمان دانشگاه‌ها، به ویژه به خواست استادها و پژوهش‌گرهای آن صورت گیرد. هیئت علمی دانشگاه‌ها باید نیاز به تغییر را ببینند و بپذیرند تا خودشان این تغییرها را به وجود آورند. اگر دولت یا جامعه بخواهد از بیرون تغییرهای دلخواهش را به دانشگاه تحمیل کند، به ویژه این تحمیل به گونه‌ای باشد که ارزش‌های محوری دانشگاه، مانند «آزادی دانشگاهی» را نادیده بگیرد، همان چیزی که به دانشگاه‌ها هویت یگانه‌ای می‌بخشد و آن‌ها را بخش پر ارزش جامعه می‌کند، از هم خواهد پاشید، و در نتیجه، به جای این که دانشگاه‌ها را سودمندتر کند، از سودمندی آنها خواهد

کاست. هنگامی تغییر بنیادی، ژرف و هموار می‌شود که آنهایی که باید در فرایند تغییر قرار بگیرند، نیاز به دگرگونی را بفهمند و آماده‌ی تغییر باشند.

اینک که اراده‌ی بیرونی برای زیر و رو کردن ساختار دانشگاه‌هاست، پرسش این است که تغییر چگونه باید باشد تا سرشت و خاستگاه این نهاد مهم اجتماعی آسیب نیند.

از گفته‌های وزیر علوم، معاون پژوهشی و مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری وزارت علوم در روز تجلیل از پژوهشگران برتر سال ۱۳۹۳ چنین برمی‌آید که می‌خواهند دانشگاه‌ها و موسسه‌های هر استان را در یک دانشگاه ادغام کنند و رشته‌های مازاد را ببندند. تعریفی که از «رشته‌ی مازاد» ارائه می‌دهند آنهایی هستند که در امور صنعتی و کارآفرینی نیازی را برآورده نمی‌کند. آنان از واژه‌ی «نسل سوم» دانشگاه، از دانشگاه «مهارت‌گرا»، نام می‌برند.^۱

پیام این گفته روشن است: دانشگاه در خدمت صنعت. دانشگاه برای حل مشکل بی‌کاری، به بار نشستن برنامه‌ی دولت به هر قیمتی. این یعنی گذاشتن وظیفه بر دوش نهادی که اصلا این کاره نیست. مانند آن است که کار آهنگر را به نانوا بسپاریم.

سخن بر سر این نیست که کارکرد دانشگاه‌ها نباید ارزیابی شود و اگر لازم است در آن تغییراتی داده نشود. حرف این است که دست‌کاری در ساختار دانشگاه نیازمند یک روند دمکراتیک (نه به مفهوم سیاسی، بلکه به مفهوم گسترده‌ی آن) است. در این روند، هدف‌های مشترک تعیین و به روشنی بیان می‌شوند، کارکردها اندازه‌گیری و سنجیده می‌شوند. تلاش می‌شود تا با ایجاد انگیزه و راهنمایی بازدهی‌ها را بالا ببرند. سامانه‌ی داده‌ها باید وجود داشته باشد تا براساس آن تصمیم‌گیری بشود. باید بدانیم که چه چیزی را اندازه بگیریم.

تصمیم‌هایی که بدون تکیه بر داده‌های واقعی گرفته می‌شوند، بسیار زیان بار اند. آنچه امروز ناکارآمدی دانشگاه می‌نامیم برآمده از این گونه کنش‌هاست. نمونه‌ها فراوان اند: زمانی نه چندان دور، اوایل سال‌های ۱۳۸۰ رییس‌های دانشگاه‌هایی که به دنبال نامشان واژه‌ی «صنعتی» داشتند برهم آمدند و تصمیم گرفتند که دانشکده‌ها و گروه‌های علوم پایه را در دانشگاه‌های صنعتی برچینند. این کار نخست در دانشگاه علم و صنعت عملی شد و در رشته‌های ریاضی و فیزیک دانشجو نپذیرفتند. با آشکار شدن این سیاست ناپسند، مقاومت‌ها شکل گرفت و برنامه ناکام ماند. پس از گذشت بیش از ده سال هنوز هم من از فهم آن ناتوانم که با چه شعوری چنین کاری شدنی است. هیچ مهندسی بنیادهای دانش مهندسی خود را پایه نگذاشته است و همگی بر قانون‌هایی استوار اند که از علوم پایه برآمده اند. اما همین رییس‌های دانشگاه‌های فناوری می‌خواستند ریشه‌هایی را بخشکانند که خود بر آنها استوارند! دانشگاهیان آنان را برنگزیده بودند، آنها گماردگان از بالا بودند.

نمونه‌ی دیگر، و در سطحی بسیار گسترده‌تر، دگرگونی در توزیع جمعیتی دانشجویها و به همراه آن تغییرهای وحشتناک در ترکیب هیئت علمی دانشگاه‌هاست که در نیمه‌ی دوم دهه‌ی هشتاد آغاز شد و هنوز هم ادامه دارد. پی‌آمد این رفتار با دانشگاه‌ها چیزی است که امروز پیش‌روست. افرادی را که شایستگی نداشتند به دانشگاه‌ها فرستادند و به آنها نام «استاد» دادند. این افراد برای پوشاندن ناشایستی خود دست به کارهایی زدند که با سرشت دانشگاه بیگانه بود: دستبرد به کار دیگران، دزدی و خرید و فروش مقاله، تولیدهای بی‌اهمیت، پروراندن دانشجویانی که از دانشگاه تنها «مدرکش» را می‌خواهند و با «انیشیدن خردورزانه» بیگانه اند.

^۱ سخنرانی دکتر فرهادی، وزیر علوم، سخنرانی دکتر کریمیان، مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری در سالن اجلاس سران، سایت خبری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۲۶ آذر ۱۳۹۳. همچنین، سخنرانی دکتر فرهادی، وزیر علوم در دانشگاه گیلان، سایت خبری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۳۰ دی ماه ۱۳۹۳، بازهم نگاه کنید به سایت خبری وزارت علوم، ۷ بهمن ۱۳۹۳.

سخن مدیران وزارت علوم «مهارتگرا» بی است. اما مدیران وزارت علوم توضیح نمی‌دهند که «مهارت‌گرایی» چیست و چه تعریفی را از آن در نظر دارند. آنچه که من از این واژه‌ی «مهارت» می‌فهمم چیرگی در پیشه‌ی معینی است. آهنگر در کار با فلز و ساختن ابزارهای فلزی مهارت دارد. تعمیرکار تلویزیون در پیشه‌ی خود توانا و در نتیجه «ماهر» است. پزشک جراح در به کار بردن روش‌ها و فرایندهای معینی چیره‌دست است. اما هیچ یک از اینها دانش دانشگاهی نیست. فراتر از این، مگر مهندسی چیزی به جز داشتن مهارت در رشته‌ی خاصی است؟ دانشگاه‌ها در این ده-دوازده سال مهندس‌های زیادی فارغ‌التحصیل کرده‌اند. بیش از آنچه که جامعه‌ی ما نیاز دارد. اما هنوز فناوری را از بیرون مرزهای کشور وارد می‌کنیم. شمار پزشک‌هایی که تربیت شده‌اند فراوان است، اما کاهشی در شمار بیمارها و بیماری‌ها پدید نیامده است. چیزی را که دانشگاه‌ها تولید نکردند اندیشه‌ورزی است. زیرا دانشگاه‌های ما دیگر توان پروراندن اندیشه‌ورز را ندارند. دانشجوی مهندسی یا فیزیک اگر آموزش اندیشه‌ورزی دیده بود، نه تنها نیازی به جستجوی کار نمی‌داشت و خود یک کارآفرین می‌شد، بلکه در فرارویش فناوری هم می‌توانست سهم داشته باشد، پزشک اگر اندیشه‌ورزی می‌آموخت، به جای درمان بیمار، بر یافتن راه‌های ریشه‌کنی بیماری کمر می‌بست. دگرگونی جدی در دانشگاه‌ها باید در بنیادهایی باشد که ارزش فراموش شده را به آنها باز گرداند.

دانشگاه مکانی برای «اندیشیدن» است؛ نمی‌توان آن را با آزمون و خطا و بدور از پایش داده‌های واقعی سامان داد. بیاپید از عمل‌کرد گذشته بیاموزیم. ارزش‌های بنیادی دانشگاه را ارج بگذاریم و راه تولید اندیشه و آموزش «اندیشیدن خردورزانه» را ناهموارتر از آنچه که هست نکنیم.

اندیشیدن یک فرایندذهنی است که با آن تصمیم می‌گیریم چه بکنیم، به چه چیزی باور داشته باشیم و چه چیزی را بخواهیم یا به جستجویش برآییم. اندیشیدن به این که چه کنیم به تصمیم‌گیری می‌انجامد. به چه چیزی باور کنیم بخشی از فرایند یادگیری است (بخشی از یادگیری کاری به اندیشیدن ندارد، بلکه حاصل برخی آزمون‌ها و تجربه‌هاست.) بخش دیگرش اندیشیدن علمی است: الگو و نظریه سازی، آزمودن فرض‌ها، نتیجه‌گیری درباره‌ی پی‌آمدهای نظریه‌ها، همبستگی آنها با گواه‌ها. این‌ها مولفه‌های اندیشیدن علمی‌اند. مجموعه‌ی این‌ها «اندیشیدن خردورزانه» را می‌سازند، آموزش این فرایند و نهادینه کردن آن در ذهن دانشجو مهم‌ترین نقشی است که دانشگاه در پروراندن جامعه‌ی سالم دارد. توانا شدن دانشجو به «اندیشیدن خردورزانه» به او مجال می‌دهد تا مستقل بیندیشد، آموخته‌هایش را در شرایط متفاوت بسنجد و راه درست را برگزیند. از آموخته‌های تخصصی خود بهره بگیرد و در تولید اندیشه‌ی نو و دستاوردهای تازه استفاده کند.

وزیر علوم می‌گوید رشته‌هایی که در امور صنعتی و کارآفرینی نیازی را برآورده نمی‌کنند، «رشته‌های زاید»‌اند. این دیدگاه، به ادبیات، هنر، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، موسیقی، دین‌شناسی و حتی ریاضی و فیزیک ارزش نمی‌گذارد. به آسانی می‌توان آنها را در گستره‌ی «رشته‌های زاید» گنجاند. این نگاه به دانشگاه، آن را به سطحی فرو می‌کاهد که زمانی «هنرستان» و «انستیتوهای تکنولوژی» می‌نامیدیم که اینک برچیده شده‌اند. تصمیم بر راه‌اندازی «دانشگاه علمی- کاربردی» با همین برداشت همراه بود و هدفش کارآفرینی و مهارت‌آموزی بود، اما کارساز نشد، نه از حجم بی‌کاری کاست و نه به فناوری یاری کرد. انبوه گرفتاری‌های دولت فهمیدنی است. اما شیوه‌های پیشنهادی برای برون‌رفت از دشواری‌ها قابل فهم نیست. کارگزاران بلند پایه‌ی دولت بر این باورند که وظیفه‌ی دانشگاه یافتن راه حل برای دشواری‌های آنهاست. از این هم فراتر می‌روند و از دانشگاه می‌خواهند که این دشواری‌ها را در عمل برطرف کنند. آنها می‌پندارند که دانشگاه بازوی اجرایی است و با بخش‌نامه می‌توان دستور کار دانشگاه را تغییر داد و به نتیجه‌ی دلخواه دولت‌مردان و دولت‌زنان رسید. سیاست‌گذارها شاید نمی‌دانند که دانشگاه کارخانه‌ی تولیدی نیست تا خط تولید آن را بتوان برحسب نیازهای گذرای جامعه تغییر داد. زمانی برای جلوگیری از هجوم

جوان‌ها به بازار کار، موسسه‌هایی را به نام «دانشگاه» گشودند و نیروی آماده‌ی کار را به این موسسه‌ها راندند. با این کار چهار یا پنج سال بحران بی‌کاری را به عقب انداختند. دشواری لحظه‌ای را حل کردند، اما دشواری و بحران بزرگ‌تری آفریدند. پرسش این است که آیا آموزش دانشگاهی باید در ارتباط مستقیم با بازار کار باشد؟ پاسخ من به این پرسش منفی است و برای آن دلیل‌های زیادی دارم. در اینجا می‌کوشم تنها به دوتایش بپردازم. پیش از آن به جاست که یک نکته را یادآوری کنم: کارفرماها، پدرها و مادرها از دانشگاه می‌خواهند دانشجویانی را تربیت کند که در جامعه‌ی رقابتی قابل استخدام باشند. این خواست، البته همیشه، از آغاز شکل‌گیری نهاد دانشگاه، بخشی از تلاش آن بوده است (دانشگاه‌ها هیچ‌گاه بر نیازهای بستری که در آن به زندگیشان ادامه داده‌اند، چشم نبسته‌اند) اما این به معنی تربیت نیروی کار برای کارخانه نیست. دانشگاه اگر درست کار کند و بر اصول و ارزش‌های ساختاری خود پایبند باشد، دانش‌آموخته‌های آن همواره نیروی قابل استخدام خواهند بود. هنگامی از عهده‌ی انجام آن بر نمی‌آید که فشارها و دستوره‌های بیرونی دانشگاه را فلج می‌کند.

اما چرا نباید دانشگاه بر مدار صنعت و صنعت‌گران بچرخد و «مهارت‌گرا» باشد؟ نخست این که هم‌سو کردن بیش از اندازه‌ی برنامه‌های دانشگاه با نیازهای بازار کار خطر جدی در پی دارد. نیازهای بازار کار می‌تواند به سرعت تغییر کند. به ویژه، در یک جامعه‌ی دانش‌بنیان، پیش‌بینی این که چه نوع کار، پیشه و تجارتی در آینده لازم خواهد بود، نشدنی است. بیست سال پیش چه کسی می‌توانست پیش‌بینی کند که یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های جهان، از نظر مالی، از خواب‌گاه چند دانشجوی جوان که در پی جلب توجه دخترهای پرشور بودند، سر برآورد؟ شرکت فیس‌بوک این‌گونه زاینده شد و به دنبال آن فن‌آوری و تجارت بزرگی با نام پایگاه‌های اجتماعی شکل گرفت. در لحظه‌ی نگارش این نوشته، فقط ارزش سهام فیس‌بوک ۲۱۰ میلیارد دلار است. افزون بر این، پافشاری در آموزش مهارت‌های لازم برای جامعه‌ی دانش‌بنیان، همیشه بخشی از آموزش دانشگاهی بوده است، به ویژه آموزش اندیشیدن خردورزانه که همواره دانشگاه به انجامش بالیده است. در واقع، در این نوع بازار کار، آنچه که برجسته می‌شود، پرداختن به نیازهای آموزشی دانشجو است و نه برآورده کردن نیازهای شاخه‌ی خاصی از صنعت یا بازار کار. برای دوام آوردن در بازار کار امروز، آنچه که دانشجو لازم دارد، انعطاف‌پذیری و توان به کارگیری آموخته‌های خود در شرایط عمومی‌تر است. امروز درس خوانده‌ی دانشگاهی باید بتواند به همان اندازه برای خودش کار بکند تا برای شرکتی که عمر کارکردش به طور روزافزون کوتاه می‌شود. در واقع، دانشجویی که برای نمونه، با درجه‌ی لیسانس فیزیک فارغ‌التحصیل می‌شود، اگر خوب آموزش دیده باشد، نیازی به دنبال کارگشتن ندارد. او خود می‌تواند یک کارآفرین موفق باشد. شاید بد نباشد که من یک پیش‌بینی برای آینده‌ی نزدیک بکنم. دنیای فناوری اطلاعات به سوی بی‌سیم شدن می‌رود. به زودی تراشه‌های نسل پنجم به بازار خواهند آمد. کامپیوترها دیگر به سیم نیاز نخواهند داشت تا به هم وصل شوند و با یکدیگر صحبت کنند، باتری‌هایشان را پر بکنند و یا به تلویزیون، چاپگر و پروژکتور وصل شوند. حتی به $wi - fi$ هم نیازی نخواهد بود. این یعنی محل کار و ارتباط آدم‌ها کاملاً دگرگون خواهد شد. ابزارهای الکترونیکی دیگر هم از این نوآوری پیروی خواهند کرد. می‌توان درباره‌ی پی‌آمدهای جامعه‌شناختی آن گمان‌های زیادی زد و پیش‌بینی‌های جامعه‌شناختی و رفتاری کرد. سخن من بر سر آن نیست. این دگرگونی نوع تازه‌ای از شرکت‌ها را به همراه خواهد آورد که امروز وجود ندارند. آنها برای پشتیبانی از این دگرگونی و روند تازه به وجود خواهند آمد. خیلی دشوار نیست که به یقین بگوییم کارکرد این روند تازه بر پایه‌ی انتشار و کنترل امواج الکترومغناطیسی استوار خواهد بود. اگر دانش و آموخته‌های دانشجوی فیزیک، یا مهندسی الکترونیک از امواج الکترومغناطیسی بی‌اندرونه و سطحی باشد، روشن است که از این بازار جدید رانده خواهد شد. اما اگر آموزش دانشگاهی بر پایه‌ی آموزش «اندیشیدن خردورزانه» می‌بود، می‌توانستیم بگوییم که ما پذیرای روند نو خواهیم بود و در آن سهم خواهیم

داشت. پس، راهکار، تغییر ساختار دانشگاه نیست تا هدفی برآورده شود، بلکه چالش این است که بکوشیم و اطمینان بیابیم که برنامه‌های دانشگاهی با بازدهی بیشتر، روش‌های آموزشس بهتر، هدف‌های ساختاری خود را دنبال کند.

دیدگاهی که مدیران وزارت علوم از ساختار دانشگاه، نسل سوم دانشگاه‌ها، ترسیم می‌کنند، دانشگاه دیده‌ها را تنها با سهمی که آنان می‌توانند در اقتصاد داشته باشند، ارزش‌گذاری می‌کند. مسئولیت‌های انسانی آنان را در برابر جامعه نادیده می‌گیرد، از فرارویش فردی به آنچه که او بالقوه می‌تواند باشد، بازمی‌دارد و گزینه‌های دانشجوی را به خواست‌های خود و بازار کار محدود می‌کند. مفهوم‌های برابری، آزادی، آزاد اندیشی، و خود شناسی را با بازدهی، سوددهی، و واژه‌های دیگر اقتصادی جایگزین می‌کند. در فرهنگ ایرانی ما گفته‌ی کوتاهی است که پدران و مادران نسل من و پیش از من بارها گفته اند: «درس بخوان تا آدم شوی». اندرونی این گزاره‌ی کوتاه مفهوم انسانی‌تری از آموزش را به همراه دارد. آنان نمی‌گفتند که درس بخوان تا دکتر یا مهندس شوی، تاکید بر «آدم شدن» است که مفهومی گسترده با ابعاد بسیار فراتر از تولید ارزش افزوده است.

در کشور ما درک نادرستی جا افتاده است و دانشگاه را دروازه‌ی کاریابی می‌داند. می‌پندارد که هر کس از این آستانه بگذرد، نانش تا پایان عمر در روغن است. در این درک واقعیتی کوچک و گذرا وجود دارد، اما هرگز همه‌ی واقعیت وجودی دانشگاه نیست. این واقعیت جزئی هنگامی به دست می‌آید که ما به راستی «دانشگاه» داشته باشیم و این دانشگاه به کار اصلی خود بپردازد. دانشگاه همواره به به‌زیستی افراد جامعه یاری کرده است و همیشه نیروی کار خردورز و کارآمد تولید کرده است. اما اینها پی‌آمدهای جانبی آموزش دانشگاهی بوده اند. هرگاه دانشگاه به کار اصلی خود پرداخته است و از فشارهای بیرونی به دور بوده است این پی‌آمد را هم به همراه داشته است. کار اصلی دانشگاه تا جایی که به دانشجوی مربوط است، آموزش «خردورزی» است. خردورزی به زبان ساده‌ی کوچی و بازار به این معنی است که دانشجوی بتواند دو طرف یک موضوع را ببیند، بتواند گواهایی را بپذیرد که با باورهای او هم‌سو نیستند، به دور از احساس استدلال کند، برای ادعاها گواه‌های پشتیبان بخواند، بر پایه‌ی داده‌ها و گواه‌های موجود، برداشت و نتیجه‌گیری کند، بتواند برای مسئله یا دشواری راه حل بیابد.

دنیای امروز در مقایسه با شصت سال پیش که دانشگاه‌ها در ایران پا می‌گرفتند، تغییر کرده است و می‌توان انتظار تغییرهای بیشتری هم در آینده داشت. کارکرد دنیا و کنش‌های آن پیچیده‌تر شده اند و در نتیجه، فهمیدنشان هم برای شهروند معمولی دشوار است. به این دلیل، شهروندان جامعه‌ی دمکراتیک بیش‌تر و بیش‌تر به افراد متخصص و کارشناس تکیه می‌کنند. بنابراین، امروز آموزش خردورزی بیش از همیشه نیاز جامعه‌ی مردم سالار است، چون چنین جامعه‌ای شهروندانی را می‌خواهد که بتوانند در باره‌ی چیزهایی بیندیشند که بر زندگی خود و دیگران اثر می‌گذارند. این ما را به اندیشیدن درباره‌ی سرشت خود «کارشناس» و رابطه‌اش با «اندیشیدن خردورزانه» وامی‌دارد. به بیان دیگر، خوش‌فکری و خوب اندیشیدن پایه‌های «کارشناسی» را می‌سازد. در نتیجه، برای جامعه‌ای که شهروندانش به طور روزافزون به راهنمایی «کارشناس» نیاز دارد، فهمیدن معنی «اندیشیدن» و رابطه‌ی آن با شهروندی هم ضروری می‌شود. دانشگاه و دانشگاهیان وظیفه دارند و در برابر جامعه مسئول اند تا در برآورده کردن این نیاز اجتماعی بکوشند. گام مهم در این راه، فراهم کردن بستری است که در آن آموزش «اندیشیدن خردورزانه» به دانش‌پژوه یا دانشجوی هموار باشد. این گام خواست‌های برنامه‌ای دولت را برآورده می‌کند و جامعه را در مسیر فناوری، کارآفرینی و خردورزی قرار می‌دهد.