



مرکز ملی فضای مجازی  
پژوهشگاه فضای مجازی

عصر  
فضای  
مجازی  
سه و ششم



## دانشگاه و آموزش عالی در عصر فضای مجازی

University and Higher Education  
in the Age of Cyberspace

عصر  
فضای  
مجازی

عصر  
فضای  
مجازی

گزارش شماره ۳۶  
مهر ۱۳۹۹



مرکز ملی فضای مجازی  
پژوهشگاه فضای مجازی

## دانشگاه و آموزش عالی در عصر فضای مجازی

محتوای انتشار یافته در این اثر  
الزاماً بیانگر دیدگاه مرکز ملی فضای مجازی نیست

تهیه شده در پژوهشگاه فضای مجازی  
(گروه مطالعات فرهنگی و اجتماعی)

تهیه کننده: یحیی شعبانی (دانشجوی دکترای  
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی)  
ناظر علمی: امیررضا باقرپور شیرازی

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز ملی فضای  
مجازی است و استفاده از آن با ذکر منبع مجاز می باشد.

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نش  
خیابان ۱۶ غربی، پلاک ۲۰  
تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۵۱۰۶۱  
کد پستی: ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

## فهرست

۵ ..... سخن نخست

۹ ..... چکیده

۱۳ ..... مقدمه

### بخش اول (سست شدن مقاومت در برابر آموزش برخط)

سست شدن مقاومت در برابر آموزش برخط ..... ۲۵

### بخش دوم (پیش به سوی سرمایه‌داری آکادمیک فراملی)

پیش به سوی سرمایه‌داری آکادمیک فراملی ..... ۳۱

### بخش سوم (دانشگاه مجازی یا آموزش الکترونیک (برخط)؟)

دانشگاه مجازی یا آموزش الکترونیک (برخط)؟ ..... ۴۱

### بخش چهارم (ایده دانشگاه و سرنوشت آن در عصر فضای مجازی)

ایده دانشگاه و سرنوشت آن در عصر فضای مجازی ..... ۴۷

### بخش پنجم (دانشگاه روایتی درباره مشروعیت دانش)

دانشگاه روایتی درباره مشروعیت دانش ..... ۵۱

### بخش ششم (بحران جهانی ایده دانشگاه: از دست رفتن وجه روایی دانش)

بحران جهانی ایده دانشگاه: از دست رفتن وجه روایی دانش ..... ۵۷

### بخش هفتم (استعاره دانشنامه)

استعاره دانشنامه ..... ۶۷

### بخش هشتم (دانشنامه در عصر اطلاعات: گردآوری موقت معرفت)

دانشنامه در عصر اطلاعات: گردآوری موقت معرفت ..... ۷۱



### **بخش نهم (گشودگی دانشنامه‌ای به جهان)**

گشودگی دانشنامه‌ای به جهان ..... ۷۵

### **بخش دهم (استعاره‌ای پویا برای وحدت علم)**

استعاره‌ای پویا برای وحدت علم ..... ۷۹

### **بخش یازدهم (علم و ایده دانشنامه در جوامع کامپیوتری شده)**

علم و ایده دانشنامه در جوامع کامپیوتری شده ..... ۸۳

### **بخش دوازدهم (از دست رفتن وجه روایی علم)**

از دست رفتن وجه روایی علم ..... ۸۹

جمع‌بندی ..... ۹۳

پیوست ..... ۹۷

منابع ..... ۱۰۹

# سخن نخست





فضای مجازی با شتاب شگرف و رو به تزایدی که در حال بسط و گسترش است تمام ساحات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی زندگی بشر را درنوردیده و هر روز بخش بزرگی از زندگی واقعی را در خود فرو برده و حیات متفاوت و جدیدی به آن می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد دو نگاه کلان به فضای مجازی وجود دارد: نگاه اول که بالاخص در ابتدای رشد و تکوین فضای مجازی مسلط شده بود، آن را همچون ابزاری کنار سایر ابزارهای بشری تصویر می‌کرد که تنها طریقت داشت. اما نگاه دوم، در نتیجه رشد تحولات خیره‌کننده فضای مجازی و سایه گسترتری آن در حوزه‌ها و شئون بشر در یک دهه اخیر آن را چون سکویی می‌داند که بسیار فراتر از شأن ابزاری حیات انسان‌ها را سامان جدیدی داده و ادعای تمدن نوینی را دارد. رویکردی که از قضا از چشمان بصیر رهبر انقلاب نیز دور نمانده و انتظاری تمدنی از فضای مجازی در ایران را مطالبه داشته‌اند.

در همین راستا گزارش‌های عصر فضای مجازی تلاش می‌کند تا فهم سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط با حوزه فضای مجازی را ارتقاء بخشیده و آن‌ها را برای مواجهه فعال و خردمندانه با تحولات این عرصه مهیا سازد.

سید ابوالحسن فیروزآبادی  
دبیر شورای عالی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی



# چکیده





فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در حال دگرگون‌سازی صورت و محتوای علم و دانشگاه در عصر فضای مجازی هستند. گسترش آموزش‌های برخط، در قالب پلتفرم‌های آموزشی، مسائل جدیدی برای دانشگاه و علم طرح نموده است. دسترسی نامحدود به دوره‌های آموزشی اگرچه نویدبخش نوعی دموکراتیک‌کردن آموزش است اما در دل خود هشدارهایی درخصوص آینده دانشگاه نیز به همراه دارد. به نظر می‌رسد اشکال سنتی آکادمی دیگر قابلیت بقا نخواهند داشت و آکادمی باید طرحی نو در عصری نو دراندازد. فهم سرنوشت آکادمی در عصر فضای مجازی نیازمند طرح مجدد مسائل بنیادی آکادمی است. آکادمی مدرن صرفاً کنارهم نشستن چند دپارتمان و رشته دانشگاهی نیست بلکه در پس آن «ایده‌ای» وجود دارد. فهم این ایده نیازمند واگشایی فلسفی-تاریخی آن در چارچوب تاریخی غرب است. تنها پس از این واگشایی است که می‌توان به سمت طرح نوینی از آکادمی یا ایده دانشگاه قدم برداشت.



واژگان کلیدی: علم، دانشگاه، ایده دانشگاه، فاوا، فضای مجازی،  
آموزش برخط، دانشگاه مجازی

# مقدمه





## فاوا و تغییر آموزش عالی

در طول چند سال گذشته، دنیا و به خصوص کشورهای پیشرو در فاوا عطش بسیار زیادی به «آموزش مجازی»<sup>۱</sup> از خود نشان داده‌اند. بسیاری از دانشگاه‌های دنیا کم‌کم به سمت مقوله «دانشگاه مجازی»<sup>۲</sup> حرکت می‌کنند که تحقق نظام آموزشی تماماً الکترونیک است. اگرچه بسیاری از آن‌ها امروزه صرفاً دروس عادی خود را به صورت مجازی و از طریق شبکه اینترنت عرضه می‌کنند اما ظاهراً باید منتظر تحولات بیشتری در معنا و کارکرد علم و دانشگاه باشیم. برای مثال، به تدریج مدارک تحصیلی دانشگاه‌های مجازی از رسمیت و اعتبار بیشتری برخوردار خواهند شد. در حال حاضر، رسمیت این مدارک در قیاس با دانشگاه‌های کلاسیک کمتر است اما منافع این نوع آموزش چنان زیاد است که استقبال گسترده‌ای به ویژه از سوی دانشجویان از آن می‌شود. در صورت گسترش ضریب نفوذ اینترنت و فاوا، دانشگاه مجازی امکان دسترسی هر کس در هر جایی به آموزش دانشگاهی را فراهم می‌سازد و همین نکته ساده یکی از علل

1.Virtual education  
2.Virtual University

مهم جذابیت این نوع دانشگاه به شمار می‌رود. تسهیلاتی که آموزش مجازی برای اساتید، دانشجویان و مدیران دانشگاه فراهم می‌آورد، باعث شده است تا هم‌اکنون دانشگاه‌های الکترونیک متعددی در قاره‌های آمریکا، اروپا، آسیا، آفریقا و اقیانوسیه به آموزش مجازی دانشجویان خود مشغول شوند. علی‌رغم تسهیلاتی که به برخی از آن‌ها اشاره شد، دانشگاه‌های مجازی در شکل کنونی خود تجربه دانشجویان بودن در شکل سنتی آن را دگرگون می‌نمایند. به عنوان مثال بخش مهمی از این تجربه، زیست جمعی و مشترک دانشجویان است که امکان تداوم آن در دانشگاه‌های مجازی دچار چالش‌هایی می‌شود. چنان‌که می‌دانیم در دانشگاه‌هایی که هویت مختص به خود را دارند از طریق همین تجربه‌های جمعی و اشتراکی است که بسیاری از سنت‌های دانشجویی و دانشگاهی منتقل می‌شود. به‌طور کلی، به نظر می‌رسد در دانشگاه‌های مجازی شاهد انقطاع در این فرآیند پیوسته خواهیم بود. علاوه بر این، فرآیند علم‌آموزی نیز بدون این سنت جمعی دانشگاهی دچار تغییراتی خواهد شد. مشهور است که علم در بستر یک سنت دانشگاهی-اجتماعی بارور و شکوفا می‌شود. به همین دلیل حضور مستقیم و فیزیکی در دانشگاه و جمع دانشوران یکی از مهم‌ترین ارکان آموزشی و پژوهشی به حساب می‌آید. تجربه تحصیلی در دانشگاه‌های سنت‌دار و دارای هویت علمی-تاریخی بخش مهمی از مزیت دانشگاه کلاسیک به شمار می‌رود و آموزش مجازی در شکل کنونی ناتوان از به دست دادن چنین تجربه‌ای است.

نکته‌ای که در اینجا و در چارچوب اقتصاد نولیبرال نباید به غفلت از کنار آن گذشت گردش مالی، سرمایه‌گذاری و سودهای کلان در آموزش مجازی در بستر فاوا است. چنان که مشهور است کسب‌وکار گوگل جستجو یا لاکل مستقیماً جستجو نیست زیرا هیچ‌کس به خاطر میلیاردها جستجو در گوگل به این شرکت پولی نمی‌پردازد. کسب‌وکار فیسبوک نیز مستقیماً رسانه اجتماعی نیست، زیرا برای هیچ یک از میلیاردها کاربرش صورتحساب نمی‌فرستد. این دو کمپانی عظیم در واقع بازاری ترکیبی برای سرمایه‌گذاری ایجاد کرده‌اند که میلیاردها دلار سود نصیب صاحبان آن می‌کند. این نکته از آن حیث اهمیت دارد که اگر تاریخ و پیش‌زمینه آموزش مجازی را بررسی کنیم ملاحظه می‌کنیم که ایده آموزش مجازی اساساً ایده‌ای انقلابی و چپ محسوب می‌شد اما سرنوشت جوامع غربی به گونه‌ای بود که این ایده در بستر اقتصاد نولیبرال به ضد خود بدل شد و این یکی از پارادوکس‌های عجیب چنین ایده‌ای می‌تواند باشد. از حیث تاریخی ریشه آموزش برخط دو مقوله «آموزش از راه دور» و «مدرسه‌زدایی از جامعه» بوده است. مشخصه و معرف همه اشکال آموزش از راه دور جدایی دانشجو و استاد در زمان و مکان است. «دانشگاه آزاد» در بریتانیا نخستین دانشگاه موفقی بود که تماماً به آموزش از راه دور پرداخت. این دانشگاه که در دهه ۱۹۶۰ میلادی تأسیس شد بر این ایده مبتنا داشت که فناوری‌های ارتباطی می‌توانند برای افرادی که مجال گذراندن دوره‌های دانشگاهی سنتی را ندارند امکان آموزش

---

1.open university

دانشگاهی فراهم آورد. البته پیش از تأسیس این دانشگاه مورخی مانند استوبارت<sup>۱</sup> در بی‌بی‌سی ایده «دانشگاه بی‌سیم»<sup>۲</sup> را طرح نموده بود. سرانجام با روی کار آمدن حزب کارگر در انگلستان (تحت رهبری هارولد ویلسون<sup>۳</sup>) کمیته‌ای مشورتی برای تأسیس دانشگاه آزاد شکل گرفت. این کمیته با بررسی ایده‌های مختلف نهایتاً به تأسیس چنین دانشگاهی رأی داد و تأسیس چنین دانشگاهی نشان داد که آموزش از راه دور می‌تواند ممکن و موفق باشد. با این حال، نخستین بار در کتاب مشهور ایوان ایلچ<sup>۴</sup> با عنوان «مدرسه‌زدایی از جامعه»<sup>۵</sup> در دهه ۱۹۷۰ به طور مستقیم ایده دانشگاه مجازی به عنوان یک نهاد طرح شد.<sup>۶</sup> هر دو این ایده‌ها در واقع انقلابی محسوب می‌شدند و با این هدف طرح شده‌اند که در آموزش سنتی تحولاتی بسیار عمیق ایجاد نمایند.

امروزه که آموزش برخط محوریت پیدا کرده است فشار زیادی بر روی معلمان وجود دارد تا کلاس‌های خود را به صورت ترکیبی یا خودکار در آورند یا در قالب مووک<sup>۷</sup> پیاده سازند. در همین چارچوب پرسش بسیار سرنوشت‌سازی قابل طرح است: دانشگاه چه نقش و کارکردی در این بستر خواهد داشت؟ آیا هنوز می‌توان دانشگاه را «گفتاری»<sup>۸</sup> برآمده و معطوف به وحدت ملی یا دولت‌ملت دانست؟

- 1.Stobart
- 2.wireless university
- 3.Harold Wilson
- 4.Ivan Illich
- 5.Deschooling Society

۶. مشخصات کتاب‌شناختی این اثر بدین قرار است:

Ivan Illich, Deschooling Society, Marion Boyars Publishers Ltd; New edition edition (July 2000, 1).

مشخصات کتاب‌شناختی ترجمه کتاب ایوان ایلچ: ایوان ایلچ، مدرسه‌زدایی از جامعه، ترجمه داور شیخوندی، نشر گیسو، ۱۳۸۹. دوره آزاد انبوه برخط (Massive Open Online Course) یا مووک (MOOC) دوره آنلاین و آزادی است که از طریق وب برگزار می‌شود و تعداد نامحدودی می‌توانند در آن شرکت نمایند. اغلب این دوره‌ها عموماً مشابه همان دوره‌های دانشگاهی است با این تفاوت که بسیاری از محدودیت‌های فیزیکی کلاس‌های دانشگاهی در آن به چشم نمی‌خورد. هر فردی با دسترسی اینترنت می‌تواند به مووک‌ها دست یابد. مووک‌ها تاریخ شروع و پایان مشخصی دارند و شرکت‌کنندگان باید قابلیت خودراهبری و سرعت یادگیری فردی داشته باشند.

- 8.discourse

آیا دانشگاه هنوز نهادی مربوط به آموزش «عالی» است که نظر به خیر عمومی و جستجوی «حقیقت» و بیان آن دارد؟ طبیعی است که در اینجا بدو پرسش‌های ما ناظر به نهادهای انتفاعی آموزشی نیست که هدف اولیه‌شان انباشت سود است، بلکه ما به نهادهایی می‌پردازیم که قانوناً و عرفاً سود و انباشت آن را هدف اولیه خود نمی‌دانند. چیزی که نمی‌توان در اینجا نادیده گرفت آن است که در عصر کنونی که فشارهای مالی، سیاسی، ایدئولوژیک، اقتصادی و جمعیتی فضای جهان را مه‌آلود کرده است پرسش از چیستی و چرایی دانشگاه به‌مثابه یک مفهوم اهمیتی روزافزون دارد. دانشگاه به‌مثابه یک مفهوم و نهاد در طی حیات تاریخی خود عموماً توجه و مناطی برای خود داشته است و اینک که در عصر فضای مجازی به سر می‌بریم به نظر می‌رسد توجهات کلاسیک دانشگاه دیگر کارکرد سابق خود را از دست داده است. اگر قرار باشد در این عصر جدید دلیلی برای دانشگاه بیابیم باید در وهله نخست تغییراتی را رصد کنیم که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش عالی ایجاد کرده‌اند. تغییرات مورد نظر در اینجا می‌تواند هم سوبه‌های منفی داشته باشند و هم سوبه‌های مثبت. برخی از این تغییرات ناشی از فضای کلی بیرون آکادمی است؛ به عنوان مثال تغییرات برآمده از ادارات، دولت، سیاست و غیره می‌توانند تأثیرات عمیقی در سازوکار دانشگاه ایجاد کنند. از طرفی، برخی از این تغییرات نیز از دل خود آکادمی بیرون می‌آیند. به عنوان مثال ممکن



است این فناوری‌ها کارآمدی امورات آکادمی را دگرگون کنند یا فضای نخبه‌گرایانه دانشگاه را بشکنند یا محوریت دانشگاه را بر روی دانشجویان قرار دهند و نه اساتید و یا حتی ممکن است داده‌ها محوریت بیشتری در دانشگاه پیدا کنند. آیا در شرایط کنونی دانشگاه قرار است به یک app تبدیل شود؟ تبدیل شدن دانشگاه به یک app به این معنا است که هربار که بخواهیم «وارد» دانشگاه شویم باید دقیقاً به شیوه‌ای این کار را انجام دهیم که از پیش توسط یک کمپانی و برای سود تعیین و کنترل شده باشد. اما این دقیقاً همان چیزی نیست که ما از دانشگاه مراد می‌کنیم. دانشگاه‌ها همواره در وضعیت تغییر قرار دارند و این تغییرات را می‌توان از سازه‌های فیزیکی آن تا تقسیم‌بندی علوم و دانشکده‌ها رصد کرد. اما در شرایط کنونی تغییراتی دامنگیر دانشگاه شده که ملهم از فناوری است و حتی برخی از پژوهشگران دانشگاه آن را موجب شکاف و اغتشاش در کار دانشگاه می‌دانند. به نظر می‌رسد در شرایط جدید مدل استاندارد دانشگاه دیگر تاب تحمل این تغییرات را ندارد و نمی‌تواند جلوی این شکاف را بگیرد. فناوری آموزش برخط و ابداعاتی که در این زمینه صورت می‌پذیرد به راحتی می‌تواند کارکرد دانشگاه را دچار اختلال و شکاف کند.<sup>۱</sup> سباستیان ثرون<sup>۲</sup> مؤسس MOOC معتقد است ظرف ۵۰ سال فقط ۱۰ مؤسسه در جهان باقی خواهند ماند که آموزش عالی برگزار می‌کنند.<sup>۳</sup> حتی پیش‌بینی شده است که ظرف ۱۵ سال آتی نیمی

1. Clayton M. Christensen & Henry J. Eyring, Weber, Günther - The Innovative University, Changing the DNA of Higher Education from the Inside Out-Edition Nahua, Wiley (1986), p. 40.

2. Sebastian Thrun

3. [https://www.wired.com/03/2012/ff\\_aiclass/](https://www.wired.com/03/2012/ff_aiclass/)

از دانشگاه‌های آمریکا ورشکسته خواهند شد.<sup>۱</sup> مرگ قریب‌الوقوع آموزش عالی بیش از آنکه یادآور فروپاشی یک نهاد مدرن باشد یادآور بن‌بست یک «ایده» است، یعنی ایده دانشگاه که در شکل جدیدش قدمتی لااقل ۱۰۰ ساله دارد. یورش فناوری جدید به دانشگاه صدمات جبران‌ناپذیری به «ایده دانشگاه» وارد کرده است. آنچه به عنوان مثال نظام آموزش عالی ایالات متحده را در معرض فروپاشی قرار داده است نه ضعف آن، بلکه قدرت فناوری‌های جدید است. البته این نکات حتی ممکن است به فروپاشی نظام آموزش عالی منجر نشود اما بی‌تردید تغییرات زیادی را موجب خواهد شد. فراموش نکنیم که آموزش برخط فقط یکی از یورش‌هایی است که به پیکره دانشگاه انجام شده است و حتی ممکن است مخرب‌ترین آن‌ها نباشد. تفاوت آموزش برخط و دیگر یورش‌ها البته نکته مهمی است؛ ظاهراً تعداد زیادی از اعضای دانشگاه‌ها با خرسندی در این نحوه آموزش مشارکت می‌کنند غافل از آنکه این نحو آموزش می‌تواند موجب نابودی نهاد مورد علاقه‌شان شود. طبیعی است که کمپانی‌های فناوری در آموزش برخط و مجازی آینده سودآوری برای خود ترسیم می‌کنند و اهمیتی به اختلال در فرآیند دانشگاه نمی‌دهند. اما آنچه در آستانه آن قرار داریم نه دیجیتال شدن آموزش به تنهایی و اداره برخط کلاس‌های درس بلکه جایگزینی ماشین‌های آموزنده به جای آموزگاران است.<sup>۲</sup> اصلاح دانشگاه‌ها با محوریت اینترنت اگرچه حتی برای سنتی‌ترین مؤسسات آموزشی نیز

1. <https://www.cnbc.com/15/11/2017/hbs-professor-half-of-us-colleges-will-be-bankrupt-in-10-to-15-years.html>

2. William C. Johnson, Child Development and Learning, MSS Information Corporation, 1973, p. 176.

ضروری و اجتناب‌ناپذیر می‌نماید اما به راحتی نمی‌توان از کنار این پرسش گذشت که «آیا دانشگاه پس از این اصلاح همچنان دانشگاه خواهد بود یا خیر». در کنار نقش آموزشی دانشگاه، نهادهای آموزش عالی اهداف مهمی در جهت استقلال و عاملیت دانشجویان نیز ایفا می‌کنند. این نقش تربیتی دانشگاه برای دانشجویان چیزی نیست که بتوان از زیرساخت‌های فناورانه و اپلیکیشن‌های آموزشی به سادگی انتظار داشت. البته نباید فراموش کرد که این نقش آموزشی در دانشگاه حتی پیش از ورود فناوری‌های مجازی نیز صدمات زیادی دیده است؛ در واقع دانشگاه‌ها در عصر نولیبرال به مؤسسه‌ای با بوروکراسی اداری تبدیل شده‌اند و عملاً از دانشگاه نولیبرال دیگر نمی‌توان انتظار استقلال و عاملیت داشت. نگاهی به واکنش‌های سیاسی دانشگاه در دهه‌های اخیر به خوبی این دگردیسی را بر ما مکشوف می‌کند. دانشگاه‌ها از حیث سیاسی عملاً ادامه احزاب و گروه‌های سیاسی بیرون از دانشگاه محسوب می‌شوند و دیگر نمی‌توان از دانشگاه‌ها انتظار داشت گفتاری سیاسی مختص خود و مستقل از بازی پیچیده سیاسی بیرون دانشگاه صادر کنند. وقتی کیفیت آموزش در کلاس دانشگاه را قربانی مصلحت، ایدئولوژی و هزینه می‌کنیم نباید از نتیجه فاجعه‌بار آن دچار شگفتی شویم. البته این نتایج برای مدیرانی که در پی سودآوری هر چه بیشتر دانشگاه هستند چندان هم فاجعه‌بار نیست. دانشگاه در عصر نولیبرال و نیز در عصر فضای مجازی دیگر تعهد پیشین خود نسبت

به دانشجویان را نخواهد داشت. با این حال این نکته اهمیت دارد که دانشگاه نباید چشم‌پسته به سراغ فناوری‌های آموزشی برود و فضای تربیتی خود را به روی رویه‌های فضای مجازی باز نماید بلکه باید با در نظر گرفتن ضرورت‌های جهان جدید نگاه انتقادی خود را حفظ کند. در واقع علی‌رغم ضرورت تحول در دانشگاه و ورود فناوری‌های جدید به آن، باید در نظر گرفت که انواع مختلفی از فناوری‌های آموزشی وجود دارد و ذیل هر کدام می‌توان آینده متفاوتی ترسیم کرد.



# بخش اول

سُست شدن مقاومت در برابر آموزش برخط





## بخش اول

### سُست شدن مقاومت در برابر آموزش برخط

با طرح ایده آموزش برخط اعتراضات و مقاومت‌های زیادی از گوشه و کنار جهان دانشگاهی ظهور کرد، اما به مرور زمان و با مشاهده مزایا و منافع بسیار این نوع آموزش رفته رفته از این اعتراضات و مقاومت‌ها کاسته شد. تغییر واکنش در برابر مزایای آموزش برخط را می‌توان از مقایسه دو سخنرانی رییس دانشگاه پرینستون<sup>۱</sup> در یک بازه زمانی دوازده ساله فهمید. ویلیام بوون<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۰ معتقد بود: «تا آنجایی که هر یک از ما می‌توانیم بینیم... درخواستی برای آموزش در هر یک از سطوح کارشناسی و تکمیلی وجود خواهد داشت که تأکید مستمری است بر حالت‌های غیررسمی و رسمی آموزش در یک کالج»<sup>۳</sup>. اما تردید بوون در سال ۲۰۱۲ درباره آموزش برخط از بین رفت و در مقابل انبوه جمعیتی که سیلیکون ولی را به وجود آوردند رسماً اعلام کرد «من تغییر کیش داده‌ام: دسترسی بسیار بیشتر به اینترنت، بهبود در سرعت اینترنت، کاهش هزینه ذخیره‌سازی ... و دیگر پیشرفت‌ها ... به ما می‌گویند که آموزش برخط در بسیاری از

1. Princeton University

2. William Bowen

3. Jonathan A. Poritz and Jonathan Rees, Education Is Not an App: The future of university teaching in the Internet age, Routledge, 2017, p. 11.



ظهوراتش می‌تواند لااقل با هزینه کمتر منجر به پیامدهای آموزشی قابل مقایسه با آموزش چهره به چهره شود.<sup>۱</sup> واکنش بسیاری از رؤسای دانشگاه‌ها در ایالات متحده به مرور شبیه واکنش ویلیام بوون شد و امروزه بیش از یک چهارم دانشجویان کارشناسی<sup>۲</sup> در کلاس‌های برخط شرکت می‌کنند (آمار به سال ۲۰۱۲ تعلق دارد).<sup>۳</sup> طبیعی است که کیفیت آموزش در این چارچوب می‌تواند بسته به امکانات و خبرگی اساتید متفاوت باشد، اما بر حسب مشهودات در ایالات متحده این کلاس‌ها به مدلی برای کسب‌وکار مؤسسات انتفاعی تبدیل شده است که سودآوری مهیبی هم دارند. همین نکته موجب شد تا در ایالات متحده پیشنهاد شود که طراحی الگوریتم‌ها و فرآیندهای آموزش برخط در اختیار خود دانشگاه‌ها قرار بگیرد و نه کمپانی‌هایی که صرفاً در پی سودآوری بیشترند و یا حتی مدیران و بوروکرات‌هایی که اولویت‌شان با اولویت‌های دانشگاه متفاوت است. در دانشگاه‌های کلاسیک که آموزش چهره به چهره دارند اساتید و دانشجویان مستقیماً یکدیگر را ملاقات می‌کنند در حالی که آموزش برخط از این مزیت برخوردار نیست اگرچه هزینه‌های دانشگاهی را تا حد معناداری کاهش می‌دهد و حتی بر برخی محدودیت‌های سنتی آن فایق می‌آید. با این حال در اینجا شاهدیم که علی‌رغم کاهش معنادار هزینه‌های دانشگاه، مفهوم «آموزش» به «توزیع اطلاعات» تبدیل می‌شود. همین نکته تردیدهایی درباره کیفیت آموزش دانشگاهی برخط به وجود آورد. به

1. ibid.

۲. منظور دانشجویان کالج در ایالات متحده است. کالج در کشورهای گوناگون معانی متفاوتی دارد. در ایالات متحده واژه کالج به بخشی از دانشگاه اطلاق می‌شود. درباره معانی مختلف این واژه نگاه کنید به:

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/college>

3. Robert A. Rhoads, MOOCs, High Technology & Higher Learning, Johns Hopkins University Press, 2015, p. 143.

عنوان مثال، زانت ناپولیتانو<sup>۱</sup> رییس دانشگاه کالیفرنیا در سال ۲۰۱۴ اعلام کرد «آموزش برخط سخت‌تر از آن چیزی است که به نظر می‌رسد، اگر بخواهید به شیوه درستی آن را انجام دهید، و پول چندان‌تری را پس‌انداز نمی‌کند»<sup>۲</sup>. همین نکته به خوبی گویای آن است که در شرایط کنونی پس‌انداز پول از طریق آموزش برخط عملاً چه بر سر دانشگاه خواهد آورد. حتی پیشنهادهای هم برای اصلاح آموزش برخط صورت گرفت؛ به عنوان مثال از مدل ترکیبی سخن گفته شد که ترکیبی از آموزش برخط و آموزش چهره به چهره است که همه هزینه‌های استارت‌آپی را دارد اما دیگر مزایای آن را (پس‌انداز پول) ندارد.<sup>۳</sup>

1. Janet Napolitano
2. Robert A. Rhoads, MOOCs, High Technology & Higher Learning, Johns Hopkins University Press, 2015, p. 89.
3. Enyedy, N. (2014). 'Personalized instruction: new interest, old rhetoric, limited results, and the need for a new direction for computer-mediated learning'. [nepc.colorado.edu/publication/personalized-instruction](http://nepc.colorado.edu/publication/personalized-instruction), Accessed: 25 December 2015, p. 13.



## بخش دوم

پیش به سوی سرمایه‌داری آکادمیک فراموش





به نظر می‌رسد سیستم‌ها و نهادهای آموزش عالی در سرتاسر جهان، با استثنائاتی، به نحو غیرانتقادی پذیرای سرمایه‌داری آکادمیک فراملی شده‌اند و شروع به مقررات‌گذاری امور مربوط به آن کرده‌اند.<sup>1</sup> فاجعه اقتصادی جهانی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ مبتنی بر چیزی بود که امروزه می‌توان آن را فرضیات ایدئولوژی نولیبرال نامید. نکته معنادار در این میان اما آن است که علی‌رغم این واقعیت، فعالان آموزش عالی در بسیاری از کشورها همچنان همان معیارهایی را در پیش گرفته‌اند که عملاً موجب بحران پیش‌گفته شده بود. فرم‌های جدید اجتماعی به‌ویژه شبکه‌ها، ساختار سلسله‌مراتبی جوامع و تولید صنعتی را دستخوش تغییرات و چالش‌های معناداری کرده‌اند و مفهوم نوآوری را نیز دگرگون نموده‌اند. شتاب این تغییرات به طور پیوسته افزایش می‌یابد. یکی از جایگاه‌هایی که می‌توان این تغییرات و چالش‌ها را رصد کرد دانشگاه‌ها است. در واقع در دانشگاه‌ها به نحو تاریخی گذشته، اکنون

1. David M. Hoffman, JussiVa'limaa (Edit), Re-Becoming Universities? Higher Education Institutions in Networked Knowledge Societies, Springer, 2016, p. 3.

و آینده به طور پیوسته در تعامل با هم قرار دارند. فرآیند آموزش (انتقال میراث گذشته به نسل جدید) و هم‌زمان تغییر جوامع آینده به واسطه نوآوری‌ها و پژوهش در تعامل با هم قرار دارند. به همین خاطر فهم دانشگاه در جوامع شبکه‌ای و فهم نسبت آن با جامعه اهمیتی روزافزون برای فهم جوامع جدید دارد. به طور کلی فهم ارتباط دانشگاه و جامعه شبکه‌ای چالشی سهمناک به نظر می‌رسد. از حیث تاریخی، نهادهای آموزش عالی در بافت دولت‌مملت‌ها معنا و کارکرد داشته‌اند، اما به هر حال نمی‌توان فراموش کرد که در شرایط کنونی از حیث روش‌شناختی، چنین بافتی دچار صدمات و خدشه‌های فراوانی شده است و چالش‌های زیادی متوجه آن است. دیجیتال‌شدن علوم در عصر فضای مجازی و اتکاء بیش از حدشان به کلان‌داده‌ها، علم را به «تجارت بزرگ» و دانشگاه را به بنگاه اقتصادی عظیمی تبدیل نموده است. به نظر می‌رسد گروه‌های علمی و تیم‌های آزمایشگاهی در دانشگاه‌ها مدتهاست که وارد کسب و کار کلان‌داده شده‌اند و داده‌هایی که در شرایط کنونی علم‌گردآوری می‌شود بیشتر جنبه‌ای تجاری به خود می‌گیرند تا تلاش در راستای کشف حقیقت. در اینجا دسترسی به داده‌ها به ظهور جامعه طبقاتی دیجیتال جدیدی انجامیده است. دانشگاه که وارد داد و ستد این داده‌ها می‌شود عملاً موفقیت خود را فروش بیشتر داده‌هایی در نظر می‌گیرد که در تیول خود دارد. دانشگاه که قرار بود زبان گویای دولت‌مملت باشد در این بستر به بنگاهی آکادمیک تبدیل

می‌شود که به نوعی دولت‌مملت را هم قربانی سودآوری می‌کند. در اینجا با نوعی سرمایه‌داری آکادمیک فراملی طرف هستیم. مهم‌ترین پدیده‌هایی که با در نظر گرفتن آموزش عالی به جوامع معاصر شکل می‌دهند، آن‌ها را تغییر می‌دهند و نهایتاً تعریف می‌کنند کدامند؟ در چارچوب بحث ما قدرت‌هایی که در سه مقوله دانش، فاوا و شبکه متجسد می‌شوند مهم‌ترین مدخل به جوامع معاصرند.<sup>۱</sup> اگرچه چارچوب‌های مفهومی شکل گرفته پیرامون این سه مقوله مرتبط هستند، اما برای شفافیت و روشنی بیشتر می‌توان آن‌ها را به نحو مجزا تحلیل نمود. فرم‌های شبکه‌ای سازمان اجتماعی به موازات فاواها می‌توانند به فرم‌های جدیدی از ارتباط و تعامل شکل دهند و دانش و نحوه تولید آن را دگرگون سازند. تعامل بین شبکه‌ها، تولید دانش و فاوا شرایط کاملاً نوینی را ایجاد نموده است که سیال‌تر، پیچیده‌تر و پویاتر است. در نهایت همین تعامل است که نحوه تولید، استفاده، انتشار و انتقال معرفت توسط مؤسسات آموزش عالی را تعریف می‌کند.<sup>۲</sup> از دهه ۱۹۷۰ به این سو به طور کلی این دیدگاه غالب شده است که دانش و نحوه تولید آن به جوامع شکل می‌دهد و موجب ارتقاء اقتصاد می‌شود. مفهوم جامعه دانش اغلب در رابطه با پیشرفت‌های عمده فناوری فهم می‌شود که از رشد هم‌زمان اینترنت، تلفن همراه و فناوری‌های دیجیتال با انقلاب صنعتی سوم ظهور یافته‌اند. این پیشرفت‌ها در وهله نخست در کشورهای توسعه‌یافته نمایان شد و نخستین معلول اجتماعی مهم آن تغییر در شکل کار

1. David M. Hoffman, JussiVa'limaa (Edit), Re-Becoming Universities? Higher Education

2. Institutions in Networked Knowledge Societies, Springer, 2016, p. 16.

Ibid.



بود. کار صنعتی به کار خدماتی تبدیل شد و اهمیت یافتن دانش در جوامع ناشی از همین تحول بود. تحول شکل کار به ظهور جوامع پسا صنعتی انجامید که به دو معنا جوامع دانش به حساب می‌آیند: اولاً در این جوامع نوآوری مشتق از پژوهش و توسعه است که به نسبت جدیدی بین علم و فناوری می‌انجامد و ثانیاً وزن جوامع پسا صنعتی مبتنی بر قلمرو دانش است و این وزن بر حسب نسبتی که با تولید ناخالص ملی دارد سنجیده می‌شود. مفهوم «جامعه دانش»<sup>۱</sup> که در دهه ۱۹۹۰ به عنوان یک نظریه اجتماعی ظاهر شده است بیش از هر چیزی به تغییر جوامع، فرهنگ‌ها و اقتصادها در نتیجه تغییر در ماهیت دانش می‌پردازد. در یک کلام، تغییر از جوامع صنعتی به جوامع پسا صنعتی با ظهور جامعه دانش به اوج خود می‌رسد. تغییر در ماهیت کار حتی این گمان را به وجود آورد که نزاع طبقاتی (لااقل در اشکال سنتی آن) به واسطه پایان طبقه کارگر به پایان رسیده است. در واقع فهم جامعه بر اساس نسبت بین کار و سرمایه دیگر ممکن نبود. امروزه با گذشت چند دهه از معرفی اولیه مفهوم جامعه دانش می‌توان ملاحظه کرد که طبقه کارگر، سرمایه، نزاع طبقاتی به طور کلی محو نشده اما اهمیت تحلیلی و تبیینی خود را از دست داده است و به جای آن‌ها مفهوم جامعه دانش نشسته است. در واقع مفهوم جامعه دانش به اصلی برای فهم سلسله مراتب و لایه بندی اجتماعی، شکل گیری ساختار طبقاتی، توزیع شانس اجتماعی و سیاسی در جوامع و حتی ماهیت حیات اجتماعی

۱. Knowledge society (جامعه دانش عبارتی است که برای فهم برخی پیشرفت‌های جوامع صنعتی در انتهای قرن بیستم و ابتدای قرن بیست و یکم جعل شده است. جامعه دانش در مقابل جامعه اطلاعاتی طرح می‌شود. جامعه اطلاعاتی مبتنی بر تولید و توزیع داده‌های خام است در حالی که در جامعه دانش داده‌ها و اطلاعات به منابعی تبدیل می‌شوند که جامعه را برای انجام اقدامات مؤثر توانمند می‌سازد.)

تبدیل شده است. از همین رو، نظریات اقتصادی نیز به نقش دانش در جوامع توجه ویژه نشان داده‌اند و مفهوم «اقتصاد دانش» را ضرب کرده‌اند. برخی از این نظریات به تولید و توزیع دانش در اقتصادهای بزرگی چون اقتصاد آمریکا نیز پرداخته‌اند. اقتصاد دانش، آموزش عالی را نشانگر باروری و ثروت فردی و جمعی در نظر می‌گیرد. در واقع دانشگاه همان نقشی را در جوامع معاصر ایفا می‌کند که «معادن» در عصر صنعتی. دانش از طریق سه نوع سازوکار ایجاد ثروت می‌کند و به آن سامان می‌دهد: اولاً، دانش از طریق فرآیندهای R&D (پژوهش و توسعه) نوآوری را پی‌ریزی می‌کند. این نکته مبتنی است بر پیش‌فرض اقتصادی نوآوری به‌مثابه بنیاد و فرآیند ارزش‌آفرینی و مزیت رقابتی. ثانیاً، دانش در تشکیل نیروی کار به‌شدت ماهر امری کلیدی محسوب می‌شود. گسترش مشاغل دانش‌محور نه تنها نیازمند افرادی است که مهارت بالایی در استفاده از دانش رمزگذاری شده داشته باشند بلکه نیازمند کسانی است که بتوانند به نحو تخصصی دانش پیچیده مرتبط با طیف گسترده‌ای از زمینه‌ها را به کار ببرند. ثالثاً، دانش مبتنی بر شواهد و تخصص بر پیش‌فرض‌های شکل‌گیری سیاست‌گذاری عقلانی تأثیر می‌گذارد و به برنامه‌ریزی کمک می‌کند که به نوبه خود به انتفاع بهینه از منابع منجر می‌شود. بخشی از این اقتصاد به اقتصاد انسانی مربوط است که به نقش آموزش عالی در رشد اقتصادی می‌پردازد. در واقع، تمهید سرمایه‌ای که در انسان‌ها متجسد می‌شود، یعنی دانش و

ظرفیت انسانی به افزایش باروری می‌انجامد. غیاب سرمایه انسانی در دوره‌های تاریخی قبل مشهود است و جامعه دانش بر اهمیت آن وقوف یافته است. در دوره‌های اضطراب مالی عقلانی‌سازی آموزش عالی به عنوان نهادی مهم برای شکل‌گیری سرمایه انسانی، و نیز مناقشه‌های جاری بر سر فایده دانش هم به توجیه مخارج عمومی کمک کرده است و هم به تمرکز بر روی آموزش عالی. با این حال در جوامع دانش می‌توان از پارادوکس دانش نیز سخن گفت. پارادوکس دانش تنش‌هایی را مشخص می‌کند که در این جوامع وجود دارند. بدین معنا که انواع دانش صرف‌نظر از درستی یا نادرستی آن‌ها در این جوامع ستوده می‌شود. به عبارتی، مفهوم دانش مفهومی مبهم است که در بازی زبانی سیاست‌گذاری غوطه می‌خورد و بعید است اشتراکی در معنای آن حاصل آید. این تلقی جدید از دانش با تلقی کلاسیک آن تفاوت عمده دارد. تلقی کلاسیک از دانش امری بود مستقل از ارزش، ایدئولوژی و جغرافیا. در همین چارچوب، دانش سودمند معنای ویژه‌ای در بازی زبان سیاست‌گذاری می‌یابد و به امری کانونی بدل می‌شود. اگرچه در بدو امر به نظر می‌رسد که دانش در این معنا به ایدئولوژی (واقعیت وارونه) نزدیک می‌شود اما نمی‌توان فراموش کرد که دانش در این معنا در واقع همان پویایی و تحرکی را از خود نشان می‌دهد که جوامع معاصر از خود نشان می‌دهند. اگر دانش کلاسیک زبان جوامع کلاسیک بود، دانش جدید زبان جوامع دانش است. در واقع چهره عبوس، غیرمنعطف، ایستا و

زاهدانه دانش کلاسیک کارایی چندانی در پویایی جوامع معاصر ندارد.



## بخش سوم

دانشگاه مجازی یا آموزش الکترونیک (برخط)؟





### دانشگاه مجازی یا آموزش الکترونیک (برخط)؟

آموزش برخط (الکترونیک) در شکل کنونی آن از دهه ۱۹۹۰ آغاز شده است. مهم‌ترین هدف مؤسسات درگیر در این شکل آموزش، رسیدن به الگوی تماماً برخط آموزش بوده است. به نظر می‌رسد پیشگامان آموزش عالی برخط گمان می‌کنند بازسازی مفهوم «دانشگاه» در عصر فضای مجازی منحصر به مقوله آموزش برخط است و در این چارچوب اساساً به تطور ایده دانشگاه در عصر فضای مجازی و دگردیسی‌های آن اشاره‌ای نمی‌شود. دانشگاه مجازی به‌مثابه آموزش برخط در وهله نخست مبتنی بر زیرساخت‌های برخطی است که صرفاً قرار است سازوکارهای موجود در دانشگاه کلاسیک را به زبان برخط ترجمه کنند یا به عبارتی دانشگاه را دیجیتال نمایند در حالی که به نظر می‌رسد باید منتظر تحولاتی بسیار بیشتر از این نکته باشیم. لاقلاً جای این پرسش خالی است که آیا تحولات عصر فضای مجازی صرفاً علم و دانشگاه موجود را به فرایندهایی دیجیتال ترجمه می‌کند یا اینکه ماهیت علم و دانشگاه



را دچار تغییرات کلان خواهد کرد؟ برای پاسخ به این پرسش باید فروکاستن دانشگاه مجازی به آموزش برخط را بررسی و نقد کنیم. آموزش برخط به زبان ساده به فرآیندهایی دلالت دارد که اولاً معلم و مُتعلّم از حیث مکانی و زمانی جدا از یکدیگرند و ثانیاً معلم محتوای درسی را از طریق نرم‌افزار، منابع چندرسانه‌ای، اینترنت، ویدئو کنفرانس و غیره ارائه می‌کند. همین ایده ساده به شکل‌گیری دانشگاه‌های برخط و به اصطلاح مجازی انجامیده است. امروزه بهترین جا برای رصد این فرآیند «دوره آزاد انبوه آنلاین»<sup>۱</sup> یا همان MOOC است. موک در واقع دوره برخطی است که تعداد نامحدودی از شرکت‌کنندگان می‌توانند از آن به طور آزاد استفاده کنند. به عنوان مثال در سال ۲۰۱۱ پیتر نورویگ<sup>۲</sup> و سباستیان ترون<sup>۳</sup> در دانشگاه استنفورد<sup>۴</sup> دوره‌ای تحت عنوان مقدمات هوش مصنوعی به راه انداختند که ۱۶۰ هزار دانشجوی شرکت‌کننده برخط داشت. این موفقیت باعث شد دیگر دانشگاه‌های مهم آمریکا نیز چنین دوره‌هایی را به راه اندازند و به تدریج در سال ۲۰۱۲ مجله نیویورک تایمز این دوره‌ها را موک نامید. امروزه با گذشت کمتر از دو دهه از آغاز موک شاهد تولید داده‌های آموزشی بسیار زیادی هستیم که بعضاً مسائلی نیز در ارتباط با حق مالکیت فکری آن‌ها پدید آمده است. ولی به نظر می‌رسد جذابیت‌های موک سرمایه‌گذاری در این حوزه را افزایش داده است. از جمله این جذابیت‌ها عبارتند از: دسترسی آزاد به داده‌ها و کلاس‌ها، رایگان بودن، محتوای باز، به‌روز رسانی سریع،

1. Massive open online course  
2. Peter Norvig  
3. Sebastian Thrun  
4. Stanford University

یادگیری داوطلبانه، افزایش فروش متون درسی اساتید و...<sup>۱</sup> البته دانشگاه‌های مجازی نیز فرم‌های مختلفی دارند و در اینجا می‌توانیم به سه فرم آن اشاره کنیم: (۱) دانشگاه مجازی هوشمند، (۲) دانشگاه مجازی در قالب ارتباط چهره به چهره از طریق شبکه، (۳) دانشگاه مجازی مبتنی بر ارتباطات ناهمزمان و غالباً مکتوب از طریق شبکه. دانشگاه مجازی هوشمند اساساً مبتنی بر پیشرفت در هوش مصنوعی و معلم هوشمند است. در واقع قرار است در این فرم ماشین‌های هوشمند جایگزین معلمان و استادان شوند و متعلمان نیز رویکردی خودهدایتگر اتخاذ کنند.<sup>۲</sup> طبیعی است که تحقق کامل این امر به نقطه تکینگی<sup>۳</sup> فناوری و هوش مصنوعی بستگی دارد. تحقق سیستم‌های تدریس هوشمند یا ITS<sup>۴</sup> مهم‌ترین بستر این نوع دانشگاه است و چنان‌که ملاحظه شد به پیشرفت در هوش مصنوعی وابسته است. علاوه بر این، سیستم‌های تدریس هوشمند هنوز نتوانسته‌اند شخصیت انسانی معلم را در ماشین متبلور کنند و به همین دلیل نمی‌توانند با دانشجویان ارتباطی کافی و انسانی برقرار سازند. چنان‌که هیوبرت دریفوس<sup>۵</sup> نشان می‌دهد ارتباط و هوش به طور کلی اموری بدنمندان و غیاب بدنمندی در پروژه‌های هوش مصنوعی اساساً تلقی ناقص و شکست‌خورده‌ای از این دو ایجاد می‌کند.<sup>۶</sup> دانشگاه مجازی در قالب ارتباط چهره به چهره از طریق شبکه اساساً مبتنی بر ارتباط راه دور است و خدشه‌چندانی به ایده آموزش سنتی وارد نمی‌کند. در این فرم برای غلبه بر محدودیت‌های مکانی از ارتباطات

۱. شرح خوبی درباره ماک را اینجا ببینید:

Robert A. Rhoads, MOOCs, High Technology&Higher Learning, Johns Hopkins University Press, 2015

2.Kurzweil, Ray, TheAge of Spiritual Machines, When ComputersExceed Human Intelligence; Viking, 1999.

3.singularity

4.Intelligent Tutoring Systems

5.Hubert Dreyfus

۶.گزارش بسیار جامع و کم‌نظیری از ایده‌های دریفوس را در اینجا ببینید:

Hubert Dreyfus, What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason, MIT Press, 1992.

صوتی و تصویری هم‌زمان برای شبیه‌سازی کلاس درس استفاده می‌شود و تماس چهره به چهره دانشجو و استاد اگرچه از طریق صفحات مجازی برقرار می‌شود. ناگفته نماند که تجربه حضور در این گونه کلاس‌ها و دوره‌ها به هیچ وجه احساس «غوطه‌وری» در کلاس را برای ما فراهم نمی‌آورد و از این حیث فاقد بخش مهمی از تجربه مستقیم کلاس است. اگرچه نمی‌توان فراموش کرد که فناوری‌های VR<sup>1</sup> تلاش زیادی برای فراهم آوردن غوطه‌وری کامل نموده‌اند اما هنوز تا رسیدن به این مرحله فاصله زیادی وجود دارد. دانشگاه مجازی مبتنی بر ارتباطات ناهم‌زمان و غالباً مکتوب از طریق شبکه نیز به طور کلی تعامل بین دانشجو و استاد را از شکل مستقیم خارج می‌کند و ارتباط آموزشی را یک طرفه در نظر می‌گیرد. به طور کلی هیچ یک از این سه فرم آموزش ظرفیت‌های بالقوه عصر فضای مجازی را در حوزه آموزش کاملاً بالفعل نمی‌سازند بلکه صرفاً اکوسیستم‌های موجود در آموزش سنتی را دیجیتال می‌کنند. از آنجایی که هیچ کدام این فرم‌ها نمی‌توانند مزایای آموزش چهره به چهره، بدنمند و مستقیم و غوطه‌وری واقعی در کلاس را شبیه‌سازی کنند اساساً در مقایسه با کلاس‌های واقعی از کیفیت مطلوبی برخوردار نخواهند بود، حتی اگر به دلایل فراوان اقبال بسیار زیادی هم از آن‌ها شود. برای پیگیری تحولات آموزش به طور کلی و آکادمی به طور ویژه باید به سراغ ایده دانشگاه و تاریخ آن برویم و از این بپرسیم که در عصر فضای مجازی بر سر این ایده چه خواهد آمد یا آمده است.

---

1.Virtual reality

## بخش چهارم

ایده دانشگاه و سرنوشت آن در عصر فضای مجازی





## بخش چهارم

### ایده دانشگاه و سرنوشت آن در عصر فضای مجازی

چنان که مشهور است تمدن‌ها بدون آموزش چندان دوام نخواهند آورد. به همین دلیل در تمدن‌های مختلف شاهد ظهور نظام‌های آموزشی در قالب مدارس مختلفی هستیم و بخشی از وظایف نگاهبانان هر تمدنی برساختن و پالودن این نظام‌ها و مدارس بوده است. اوج گرفتن تمدن‌ها بی‌تردید به موازات تأسیس نظام‌های آموزشی در قالب مدرسه یا نهادهایی از این جنس، به سادگی نسبت دو طرفه بین تمدن و مدرسه را نشان می‌دهد. اخیرترین نمونه این ارتباط در تاریخ ایران زمین پرسش مهم تمدنی عباس میرزا پس از شکست‌های معنادار ایران در جنگ با روسیه و تأسیس مدرسه دارالفنون بوده است. ما در ادامه با مقایسه این رویداد و تأسیس دانشگاه فون هومبولت<sup>۱</sup> در برلین (۱۸۱۰) پس از شکست پروس از ناپلئون به این رویداد باز خواهیم گشت. اگر به تاریخ دانشگاه در جهان غرب بنگریم نکته بسیار مهمی را در خواهیم یافت. نهاد دانشگاه همواره پیرامون ایده یا ایده‌هایی

1.von Humboldt university

سامان یافته است. به عنوان مثال، مهم‌ترین هدف و ایده نخستین دانشگاه رسمی اروپا، دانشگاه پاریس، کارگزاری و خدمت به الهیات و گفتار کلیسا بوده است و چنان‌که می‌دانیم نیز این دانشگاه الگوی الهام‌بخش دیگر دانشگاه‌های اروپایی در عصر مورد نظر بوده است. در عصر رنسانس و پس از تکوین دولت‌ملت‌ها نیز هدف و ایده مرکزی دانشگاه خدمت به اهداف عالی دولت‌ملت بوده است. الگو و سرنمون دانشگاه‌های امروزی نیز تأسیس دانشگاه فون همبولت در برلین در سال ۱۸۱۰ بوده است که ایده‌های کانونی آن «جستجوی حقیقت» و «وحدت آموزش و پژوهش» است. دانشگاه‌ها در دو قرن گذشته (۱۹ و ۲۰) بر پایه همین دو ایده شکل یافته‌اند اگرچه این دو ایده در واقع امر و در تحلیل نهایی یک ایده به حساب می‌آیند. به عبارتی، جستجوی حقیقت پای پژوهش، و دیگر ایده‌های دانشگاه مدرن، را به میان می‌کشد و بالعکس. اگر بخواهیم شرایط و ایده کانونی دانشگاه در جهان معاصر را بررسی کنیم باید به سراغ تجاری‌سازی علم و سودآوری آن در جهان آمریکایی برویم که در حال دگرگون‌سازی دانشگاه و به تبع آن علم است. در این شکل جدید و به ویژه در چارچوب تصورات نولیبرال شاهد تبدیل دانشگاه به بنگاه و اداره‌ای درآمدزا هستیم. نکته مهمی که در اینجا باید به آن اشاره کرد نسبت مستقیم علم و دانشگاه است. دانشگاه روایتی درباره مشروعیت دانش است و هرگونه دگرگونی در ایده دانشگاه صورت و محتوای علم را نیز به نحو مستقیم متأثر خواهد ساخت.

## بخش پنجم

دانشگاه روایتے درباره مشروعیت دانش







دانشگاه برخلاف تصویری که از اسم فارسی آن تداعی می‌شود، محلی برای بایگانی دانش نیست، بلکه مبتنی بر یک ایده است که عموماً به آن ایده دانشگاه گفته می‌شود. چنین ایده‌ای عمدتاً ناظر بر دو مطلب است: روایتی درباره مشروعیت دانش و علم، و وحدت علم. دانشگاه به ویژه در شکل جدید آن در دنیای مدرن عموماً روایتی درباره مشروعیت دانش بوده است. از این روایات برخی سبب‌های سیاسی‌تر و برخی سبب‌های فلسفی‌تر داشته و دارند، اگرچه چنین تفکیکی شکلی صرفاً تحلیلی دارد و در عمل با درآمیختگی این روایات مواجه می‌شویم. در روایاتی که سیاسی‌تر هستند انسان به مثابه سوژه و قهرمان آزادی در نظر گرفته می‌شود و در آن‌ها تأکید بیشتر بر آموزش و تربیت همگانی است تا دانشگاه. ملت به عنوان یک کل، آزادی خود را با گسترش دانش به توده‌ها به دست می‌آورد. عموماً وقتی دولت به نظارت مستقیم بر آموزش مردم می‌پردازد به این روایت آزادی متوسل می‌شود. طبیعتاً در

چنین روایتی رابطه علم، ملت و دولت شکلی مختص به خود را دارد. روایت فلسفی تر از دانشگاه با تأسیس دانشگاه برلین به اوج خود رسید. اگرچه پیش تر در مباحث کانت<sup>۱</sup> (به ویژه رساله جدال دانشکده‌ها<sup>۲</sup>) سابقه هم داشت. تأسیس دانشگاه برلین (۱۸۰۷-۱۸۱۰) تأثیر فراوانی بر آموزش عالی در قرن بیستم گذاشت. دولت پروس در زمان تأسیس این دانشگاه با طرح‌های متعدد و متفاوتی روبه‌رو بود، از جمله طرحی از جانب فیشته<sup>۳</sup> و طرحی مخالف آن از جانب شلایرماخر<sup>۴</sup>. وظیفه تصمیم‌گیری به فون همبولت واگذار شد و او طرح شلایرماخر را که به نظر «آزادی‌خواهانه‌تر» بود برگزید. چنین طرحی بیشتر بر دو نکته ابتناء داشت: (۱) علم از قواعد مختص به خودش پیروی می‌کند و نهاد علم هیچ هدف الزام‌آوری ندارد. (۲) دانشگاه باید علم را در جهت آموزش معنوی و اخلاقی ملت هدایت کند. اما این دو مورد را چگونه می‌توان با هم سازگار کرد؟ به عبارتی نتیجه تربیتی چگونه از پیگیری بی‌غرضانه دانش حاصل می‌شود؟ به نظر می‌رسد بین ۱ و ۲ تعارض کانتی شناخت و اراده وجود داشته باشد یا همان شکاف بین حقیقت و کنش اخلاقی-اجتماعی. طرح هومبولت مبتنی است بر اتحاد شناخت و اراده با اهداف تربیتی. راه حل همبولت توسل به روحی<sup>۵</sup> است که سه هدف یا یک هدف سه‌لایه دارد: الف) اخذ هر چیزی از یک مبداء اولیه (فعالیت علمی)، ب) مربوط ساختن هر چیزی به یک کمال مطلوب (عمل اخلاقی)، ج) وحدت مبداء و کمال مطلوب در یک ایده واحد. در واقع همین

1.kant

2.Der Streit der Fakultäten

3.Fichte

4.Schleiermacher

5.Geist

ایده وحدت‌بخش است که زمینه مشروعیت‌بخش دانش و علم در طرح فون هومبولت را شکل می‌دهد. البته نباید فراموش کرد که تأکید هومبولت بر آن بود که این اهداف سه‌گانه طبیعتاً جزء ذاتی سرشت اندیشه ملت آلمان است. فاعل علم در این طرح نه ملت است و نه دولت، بلکه روحی نظری است. گرچه این طرح هر دو را دخیل در علم می‌داند اما قرار نیست دولت یا ملت را به کارفرمای علم بدل کند. برخلاف نگاه سیاسی به مشروعیت علم در این نگاه تأکید بر دانشگاه است و منظور از دانشگاه در اینجا یعنی فلسفه. فلسفه باید وحدت پراکنده‌شده علوم متفاوت را به آموزش بازگرداند و علوم دقیقی در صیوروت روح نظری به شمار می‌روند. چنین امری را به خوبی می‌توان در تدوین دانشنامه هگل<sup>۱</sup> ملاحظه کرد. دانشنامه هگل تحقق اصل تمامیت‌بخش ایده‌آلیسم کل‌گرای آلمانی است و می‌توان آن را روایت سرگذشت سوژه دانش در قالب یک وحدت دانست. این سازماندهی دانش سرنمون بسیاری از کشورها در قرون ۱۹ و ۲۰ برای تأسیس یا اصلاح نظام آموزش عالی بوده است. در این الگو آموزش علم و پژوهش با اصل سودمندی توصیه نمی‌شود. قرار نیست علم در خدمت منافع دولت یا جامعه مدنی باشد. دانش ابتدا مشروعیت را در درون خودش می‌یابد و ماهیت جامعه و دولت از سوی دانش معین می‌شود. اما منظور از دانش در این طرح دانش تحصیلی مربوط به موضوع‌های مختلف نیست بلکه شناخت شناخت موضوع است یعنی همان دانش نظری. دانشگاه نهاد

---

1.Hegel

منحصربه‌فرد این دانش در زبانِ نظری است. در پایان این گزارش  
و در قالب یک پیوست، به سیر فلسفی دانشگاه اشاره شده است.

## بخش هشتم

بحران جهان‌آیده دانشگاه  
از دست رفتن وجه روایه دانش





### بحران جهانی ایده‌دانشگاه: از دست رفتن وجه روایی دانش

بررسی نسبت بین دولت و آکادمی ابعاد متکثر و بعضاً پیچیده‌ای دارد، و بخشی از مسئله علم در دنیای مدرن برآمده از بحرانی شدن معنادار این نسبت و رابطه بوده است. این نکته چنان لنگرگاهی ایجاد می‌کند که می‌توان از آن در مقام نقطه‌ای ارشمیدسی برای قرائت جریان‌ات فکری اروپایی مابعدروشنگری استفاده کرد. تقریباً کمتر فیلسوف و اندیشمند مهمی در دنیای اروپای برّی و بحری سراغ داریم که رساله، کتاب یا مقاله‌ای درباره آکادمی ننوشته باشد. نکته‌ای که به هیچ وجه نباید به دست فراموشی سپرد این است که چنین گریزی صرفاً از سر تفنن و فراغت نبوده است؛ دانشگاه کانون مسئله فکر اروپایی بوده است. شاید روایت تاریخ فکری اروپا حول محور آکادمی پرتویی بر زوایای تاریک و مغفول مانده آن بیافکند. پیشرفت، انباشت و تکثر دانش در دنیای معاصر دو پیامد شگفت‌انگیز داشته است؛ از سویی، از دل اعتماد اولیه به دانش بی‌اعتمادی عظیمی سر برآورده که هر آن ممکن است طومار دانش را برای همیشه در



هم بیچید و از سوی دیگر، دانشگاه را به بایگانی دانش و در نتیجه به گورستان آن بدل کرده است. امروزه می‌توان بحران آکادمی را نیز به لیست بلند بالای بحران دنیای معاصر افزود؛ دیدن چنین بحرانی هیچ نیازی به چشم ایدئولوژیک ندارد، به تعبیری دانشگاه امروز را می‌توان محل پدیداری و احصاء بحران‌های یومیۀ مدرنیته نیز دانست. کافی است به دانشگاه بنگریم تا بحران‌های فوق‌الذکر خود را یک به یک به ما نشان دهند. از جمله مهم‌ترین بحران‌ها مسئله‌دار شدن رابطه دولت و دانشگاه است. این مسئله پیامد خروج از شرایطی است که در آن استقلال درونی دانشگاه و خواسته‌ها و غایات بیرونی هم‌پوشانی تقریباً کامل داشتند. از حیث تاریخی چنین تلنگری را می‌توان در کتاب مهم «جدال دانشکده‌ها»ی کانت ملاحظه کرد. دانشگاه را در سه چشم‌انداز متفاوت می‌توان محل تربیت مقامات دولتی و مدیران جامعه مدنی دانست (ناپلئون)، یا حق توده مردم در جهت گسترش روایت آزادی (ایده فرانسوی دانشگاه)، و یا جایگاه خودشکوفایی علم به‌ماهو علم (علم فی‌نفسه یا علم برای علم، ایده آلمانی). مشروعیت‌بخشی به دانش (دانشگاه) چیزی نیست مگر طراحی سازه‌ای که در آن ارتباط علم، دولت، ملت و فرد به نحوی اندیشیده شده در نظر گرفته شود. با نگاهی به هر یک از مؤلفه‌های فوق می‌توان نتیجه ساده‌ای اخذ کرد: هر یک از آن‌ها خودآیین‌اند و منطق درونی خود را دارند. از سوی دیگر، افراد نیز در پی عمل، اراده و شخصیت‌اند. دیگر مؤلفه‌ها هم از این حیث

قصه‌هایی «مجزا» دارند. همگرایی یا واگرایی این مؤلفه‌ها خود را در بزنگاه‌های مختلفی نشان می‌دهد از جمله: تقسیم‌بندی دپارتمان‌ها و نسبت آن‌ها، مسائل کلان مطروحه در دپارتمان‌ها، ایده سیال و وحدت‌بخش در جهت همسو کردن این اجزاء، سیاست‌گذاری جهت تدوین متون درسی و ... اما سختی کار درست آنجاست که همگرایی بین این مؤلفه‌ها دچار خدشه می‌شود. در چنین شرایطی دولت (یا هر نهادی بیرون از دانشگاه) به کارفرما و اسپانسر علم بدل می‌شود؛ این نکته به هیچ وجه اختصاص به شرایط اقلیمی یا فرهنگی خاص ندارد، چنین امری گویی سرنوشت محتوم علم و دانشگاه در این دو قرن اخیر بوده است. وقتی از بحران دانشگاه سخن می‌گوییم به طور تلویحی از این نکته حرف می‌زنیم؛ به نظر می‌رسد موفقیت یا عدم موفقیت سیاست‌گذاری علم و دانشگاه را باید ذیل چنین بحرانی روایت کرد و تقلیل دادن آن به معضله‌ای بوروکراتیک یا سیاسی ندیدن مسئله در قامت کامل آن است. اشتباه است اگر گمان کنیم بدون اندیشیدن به شکاف‌های فوق‌الذکر می‌توان بر این معضل فائق آمد. آنچه امروزه شاهد از دست رفتن آنیم وجه روایی دانش و علم است؛ علم صرفاً بیان قواعد سودمند نیست، جستجوی حقیقت نیز بوده است و درست به همین دلیل ناچار به مشروعیت‌بخشی به قواعد بازی و کلیت خود نیز بوده است. امروزه از پس فروپاشی این کلیت صرفاً ظرفیت‌ها و مناسکی پراگماتیک باقی مانده است که حتی در نقاط تلاقی خود نیز قابلیت ترجمه به هم را ندارند. تصویر هولناکی

که از این فروپاشی به دست می‌آید بسیار گویاست: جامعه‌آتی گویی به علت سقوط آزاد به درون کاربردشناسی صرف ادات زبانی در محدوده‌های کوچک جامعه‌ای فقیر و کم‌مایه از کار در خواهد آمد؛ کاربردهایی موضعی که در ماتریسی به تصادف فقط گرد هم چیده می‌شوند بی هیچ مقیاس مشترکی، بدون بازتولید ایده‌ای. نتیجه این بحران تبدیل دانشگاه به محلی برای بایگانی و آرشیو خرده‌روایت‌های علوم جزئی بدون چارچوبی وحدت‌بخش است. دانشگاه و دانش دو روی یک سکه و قابل ترجمه به هم‌اند، نهاد دانشگاه به طور کلی «روایتی» درباب مشروعیت دانش است؛ از این حیث وقتی از دانشگاه سیاسی، دینی، سکولار یا لائیک حرف می‌زنیم خواسته یا ناخواسته در پی انواع مشروعیت‌بخشی علی‌الظاهر متفاوتیم. مشروعیت‌بخشی به دانش طیفی گسترده را شامل می‌شود که برخی سیاسی‌تر و برخی فلسفی‌ترند و در مجموع می‌توان آن را «ایده» دانشگاه نامید. ایده دانشگاه لزوماً سرکوبی سوگیری‌های مختلف در جهت و مصلحت یک سویه خاص نیست بلکه فراهم آوردن بستری است برای وحدت‌اندام‌وار امور متکثر و این امر در نام لاتین دانشگاه خود را نشان می‌دهد: uni-versity به تعبیری خام‌دستانه یعنی وحدت کثرات! نکته اصلی در ایده دانشگاه آن بود که پیگیری بی‌غرضانه علم می‌تواند منجر به نتایج تربیتی و اخلاقی نیز بشود. چنان‌که پیش‌تر ذکر شد، شکاف بین علم و اخلاق همان شکاف کانتی بین شناخت و اراده بود: حقیقت و اراده، یا حقیقت و عدالت! همان‌طور که تاریخ

اندیشه آلمانی پس از کانت نشان می‌دهد، بخش مهمی از جهد فیلسوفان پساکانتی معطوف به پُر کردن این شکاف شد و به تعبیری قصه ایده‌آلیسم آلمانی چیزی به جز همین جهد نیست. قصه، این مؤلفه‌ها در اندیشه آلمانی در یک طرح کل‌گرایانه گرد هم آمد و از این حیث طرح فون هومبولت بسیار وامدار اندیشه پساکانتی است و در واقع طرح وی ترجمانی بود از آنچه که خود آن را «سرشت اندیشه ملت آلمان» می‌نامید. اتحاد حقیقت، اخلاق و سیاست در یک روح نظری (فلسفی) که مبداء فعالیت علمی را به غایت عمل اخلاقی در یک ایده واحد گره می‌زد. فاعل علم دیگر نه فرد بود، نه ملت و نه دولت، بل روحی نظری فلسفی بود که در یک نظام متجسد می‌شد یعنی همان نظام دانشگاه! در این شاکله، استقلال دانشگاه همسو با اهداف دولت نیز بود، به نحوی که آزادی آکادمیک غایات معنوی دولت را بسط می‌داد. وحدت علم چیزی نبود به جز وحدت سرگذشت این روح فلسفی و نظری در خودشکوفایی و سیرورتش و راوی این سرگذشت بی‌تردید در دانشگاه منزل دارد. به تعبیری، دانشگاه آیینۀ تمام‌نمای وحدت دولت و ملت و فرد بود، بحران در ایده دانشگاه چیزی نیست مگر خدشه‌ای در این وحدت اخیر؛ بحران دانشگاه طلیعه فروپاشی وحدت دولت‌ملت اروپایی است. این تصویر فوق‌العاده زنده و اعجاب برانگیز عملاً منطبق و مسیر پیشرفت علم معاصر را رقم زده است و از سویی بسیاری از رویدادهای فلسفی-سیاسی قرن بیستم بدون مراجعه به این چارچوب قابل فهم

خواهد بود. به نظر می‌رسد در جهان کنونی دانشگاه دیگر هیچ ایده‌سازنده‌ای ندارد و این نکته از منظری نتیجه‌تقلیل‌وجه‌روایی دانشگاه به نهادی اجتماعی-سیاسی است. دانشگاه همواره دو سویه داشته است، از سویی نهادی اجتماعی-سیاسی بوده است و از سویی روایتی برای مشروعیت‌دانش. این دو سویه را می‌توان به ترتیب نهاد و ایده دانشگاه نامید. چنان‌که از این اسامی برمی‌آید نهادبودن دانشگاه حاکی از استقرار، ثبات و مناسبات بوروکراتیک است در حالی که ایده‌بودن آن حاکی از سیالیت، استمرار و سرزندگی آن است. دانشگاه در عصر کنونی در حال از دست دادن سویه دوم خود است و این امر از یک طرف معلول بی‌اعتمادی عمومی به کلان‌روایت‌های مشروعیت‌بخش است و از طرفی معلول دگردیسی در خود ایده علم و وحدت علوم. امروزه مشروعیت علوم نه به علت وحدت نظام‌مند آن‌ها ذیل ایده علم بلکه در بهترین حالت ناشی از نقشی است که در بازی سودمندی و کارآمدی ایفا می‌کند. علم دیگر جستجوی درونی حقیقت بماهو حقیقت در قالب یک نظریه نیست به همین دلیل نیازی به روایت مشروعیت‌بخش و یگانه‌کننده ندارد. پراکندگی علوم مختلف در پیکره دانشگاه بحران‌زده آن‌ها را به قطعاتی در یک آرشیو تبدیل نموده است. اما پیش از آن‌که به ایده آرشیو پردازیم و بگوییم که ایده دانشگاه چگونه به ایده آرشیو بدل شد باید درباره مفهوم انسایکلوپدیا (دانشنامه) حرف بزنیم. دانشنامه شکل سیال و ایده‌آل وحدت علوم بوده است یا به عبارتی ایده مدرن دانشگاه

همواره صورت آرمانیِ خود را در مفهوم دانشنامه یا انسایکلوپدیا دیده است، به همین دلیل است که، هم از حیث تاریخی و هم از حیث فلسفی، عصر مدرن بدون «دوره دانشنامه» معنایی ندارد.



# بخش هفتم

استعاره دانشنامه







## بخش هفتم

### استعاره دانشنامه

تصور وحدت معرفت و علم همواره الهام بخش استعاره‌های قدرتمندی در اندیشه آدمی بوده است، از جمله این استعاره‌ها عبارتند از: دایره، درخت، اقیانوس، خانه، موزائیک، ارکستراسیون، پیاز و، صد البته، دانشنامه! به عنوان مثال، دایره از عهد یونان باستان همواره استعاره‌ای برای سرمدیت، کمال الهی، پایداری، تحرک‌ناپذیری، بسته بودن، بی‌آغازی، بی‌پایانی، و بدون سلسله مراتب بودن بوده است و پُر واضح می‌نماید که وحدت القا شده با مفهوم دایره وحدتی است که بُن‌مایه‌های الهیاتی دارد. از سوی دیگر، استعاره درخت، که از سوی دکارت و حتی بیکن به کار رفته است، نماینده صورتی پویا و زنده است که رشد ارگانیک، تاریخمندی، زایش، تکثر، تقسیمات عمودی و دوتایی دارد. وحدتِ درختی سلسله مراتبی است! در دوره دانشنامه قرن هجدهم نیز استعاره مورد نظر دیدرو<sup>۱</sup> و دالامبر<sup>۲</sup>، نقشه جهانی<sup>۳</sup> بوده است و وحدتی که از دل آن زاده می‌شود وحدتی جغرافیایی، توپولوژیک، اقلیمی، مکانمند و نقشه‌بردارانه است. اقیانوس استعاره مورد نظر

- 1.Diderot
- 2.d'Alembert
- 3.Mapamundis

لابینیتز<sup>۱</sup> نیز وحدت و پیوندی پایا و سیال است. آگوست کنت<sup>۲</sup> نیز تصویری معمارانه و از پیش طراحی شده از وحدت علوم داشت؛ خانه استعاره مورد نظر وی برای این امر بود. اوتو نویراث<sup>۳</sup> مکرراً گفته است که دانشنامه الگوی وحدت علم است، الگوی معرفت انسان هاست...، الگوی حقیقی علم به مثابه کل است. دانشنامه استعاره‌ای برای وحدت علم است، مثل استعاره‌های دیگر. اما علی‌رغم نکات فوق‌الذکر، استعاره دانشنامه تفاوتی اساسی با دیگر استعاره‌های به کار رفته برای وحدت علم دارد. دانشنامه رویکردی گشوده، مشترک، و غیرجزمی به وحدت علم دارد؛ یکی از مکان‌های پدیداری همکاری و کار گروهی بدون تردید تدوین دانشنامه‌ها است، کافی است به تاریخ تدوین آن‌ها نگاه کنیم. دانشنامه گویی نشان از همان انجمن اخوت و برادری روزگار سپری شده را در پیشانی خود دارد. با این حال در عصر انفجار اطلاعات، دانشنامه نیز مفهومی به شدت بحرانی است. دانشنامه در معرض تبدیل شدن به آرشیو و بایگانی قرار دارد.

---

1. Leibniz  
2. Auguste Comte  
3. Otto Neurath

## بخش هشتم

دانشنامه در عصر اطلاعات  
گردآوری موقت معرفت





دانشنامه همواره جنینی گول‌پیکر خواهد ماند چون اگرچه هدف آن بازتاب و تأمل کامل، غیر جزئی و عینی بر روی معرفت بشر است اما پُر واضح می‌نماید که چنین چیزهایی توهم و سرایی بیش نیستند. به همین دلیل است که پروژه‌های دانشنامه‌ای دیگر توهم اندکی در این باره دارند و بیشتر به کتاب‌خانه‌ای فشرده تبدیل شده‌اند. غایت امروزین دانشنامه‌ها بیشتر جای دادن کتابخانه در درون کتاب است و نادیده گرفتن اصل ارسطویی «جزء و کل» در این مورد امری راهبردی است؛ به همین دلیل دانشنامه موجودی شدیداً بحرانی است و می‌توان آن را «گردآوری موقت معرفت» دانست نه چیزی ناتمام که معرفت علمی کنونی را به هم پیوند می‌دهد. به زبان ساده، دانشنامه‌نویسی امری پسینی نسبت به تملک علم و معرفت نیست، بلکه بیش و پیش از آن نگاهی پیشینی به وحدت علم است؛ به همین دلیل است که هر تمدنی دانشنامه خودش را می‌نویسد. آیندگان نیز مستثنی از این نکته نخواهند بود، «آینده دانشنامه‌های

جدیدی تولید خواهد کرد.» اساساً امروزه پیشرفت علم چیزی به جز رفتن از یک دانشنامه به سمت دانشنامه دیگر نیست، از این منظر شاید با کمی شجاعت بتوان چنین اصلی را عرضه کرد: زبان و رسانه علم (به طور کلی) امروزه نه کتاب است، نه مقاله، نه سمینار و نه کنفرانس، بلکه علم از پنجره دانشنامه می‌بیند، می‌اندیشد و می‌گوید؛ دانشنامه وضعیت وجودی انسان امروزی است.

# بخش نهم

گشودگه دانشنامه‌ای به جهان







دانشنامه ساختاری است که به صورت نظام‌مند به روی جهان گشوده است، از این حیث دانشنامه دیکشنری یا قاموس نیست. دیکشنری سودای کمال و بسته بودن دارد و درست به همین دلیل فروبسته است؛ دیکشنری گردآوری و گُدبندی کردن زبان است. دنیای امروز تمایز این دو را به خوبی درک کرده است و دیگر در دام یکسان انگاشتن این دو نمی‌افتد. اگر بخواهیم در یک کلام تمایز این دو را تلخیص کنیم باید بگوییم: دیکشنری به کلمه می‌اندیشد اما دانشنامه به معنای کلمه، یا به جهان پُشتِ کلمات! دیکشنری وحدتی ایستا با مدخل‌ها و قطعاتی مستقل و فروبسته به هم است اما دانشنامه وحدتی پویا با مداخلی مستقل اما گشوده به هم است که شبکه‌ای مفصل‌بندی شده دارد. دیکشنری نظامی یک‌باربرای‌همیشه وضع می‌کند اما دانشنامه این امکان را به مخاطب می‌دهد تا بر حسب علاقه و ترجیح خود دست به سفری برای خواندن بزنند؛ خواننده در درون دانشنامه اولیس<sup>۱</sup> است و فرآیند

1. Ulysses

قرائت یک اودیسه! هر خواننده اودیسه مخصوص به خود را می آفریند.

# بخش دهم

استعاره‌ای پویا برای وحدت علم





دانشنامه استعاره‌ای پویا برای وحدت علم است و با بسیاری از استعاره‌های دیگر در این خصوص فرق دارد. مثلاً از آنچه گفته شد معلوم می‌شود که، برخلاف استعاره دایره، دانشنامه دیگر نیازمند کمال الهی، سرمدیت، پایداری و ... نیست. برخلاف استعاره درخت، دانشنامه سلسله مراتبی نیست و نیازمند نردبانی برای صعود نیست. دانشنامه برخلاف خانه به طرحی از پیش تعیین شده نیاز ندارد. دانشنامه تلاشی است غیر دکارتی برای سیال و یکپارچه‌سازی دموکراتیک معرفت در عین احترام به کثرات و تفاوت‌ها. از این حیث دانشنامه به استعاره اقیانوس لاینیتز بسیار شبیه است، اما نمی‌توان فراموش کرد که این اقیانوس علاوه بر زیبایی و چیزهای دلپذیر طوفان نیز دارد چرا که «هر چه عظیم است در طوفان است» (افلاطون).



# بخش یازدهم

علم و ایده دانشنامه در جوامع کامپیوتری شده







## بخش یازدهم

### علم‌وایده‌دانشنامه‌در جوامع کامپیوتری شده

با ورود جوامع به عصر پسا صنعتی و پسامدرن، جایگاه و ایده علم دچار تحولات و گسست‌های اساسی شده است. عموماً آغاز این گونه تحولات را انتهای دهه ۱۹۵۰ و تکمیل «بازسازی اروپا» پس از جنگ دوم در نظر می‌گیرند. علم نوعی گفتمان و بازی زبانی است. با یک بررسی سردستی از موضوعاتی که در بازی زبانی علم در نیم قرن اخیر رایج بوده است می‌توان به سادگی دریافت که علوم و فناوری‌های ممتاز شدیداً درگیر «زبان» بوده‌اند. از واج‌شناسی و نظریه‌های زبان‌شناسی تا مسائل سایبرنتیک و زبان‌های کامپیوتری، از جبر انفورماتیک تا مسأله ترجمه و شطرنج، از مسأله ذخیره‌سازی اطلاعات تا بانک‌های اطلاعاتی و تله‌ماتیک<sup>۱</sup> و هوش مصنوعی همگی به نوعی بر گرد کانون زبان سامان می‌یابند. تأثیر این دگردیسی به خصوص در حوزه‌های پژوهش و آموزش (یادگیری و انتقال دانش) بیش از همه جا ملموس است. در اینجا می‌توان به عنوان نمونه به پژوهش در علم ژنتیک اشاره کرد که به صورتی عمیق متأثر

۱. Telematics امری میان‌رشته‌ای است شامل ادوات ارسال، دریافت، ذخیره و تجزیه و تحلیل اطلاعات برای ناوبری خودرو. حوزه‌های مختلفی چون ارتباطات راه دور، فناوری وسایل نقلیه، حمل و نقل جاده‌ای، ایمنی جاده‌ها، مهندسی برق و علوم کامپیوتر در تله‌ماتیک گرد هم می‌آیند.

از سایبرنتیک بوده است به نحوی که حتی می‌توان این علم را ذیل پارادایم سایبرنتیک قرائت کرد. از دیداد، تکثیر و مینیاتوری‌شدن ماشین‌های پردازش اطلاعات آثار چنان ژرفی بر نحوه انتشار علم (آموزش و یادگیری) گذاشته است که به طور کلی ماهیت آموزش را دچار دگرگونی نموده است. البته هنوز در ابتدای راهیم، انتظار می‌رود پیامدهای این دگرگونی کمتر از پیامدهای «رسانه‌های مدرن» نباشد. بدیهی است که ماهیت علم نمی‌تواند بی‌تأثیر از این تحولات بوده باشد. در وهله نخست، می‌توان انتظار داشت که در پیکره تثبیت شده علم هر چیزی که قابل ترجمه به قالب اطلاعات کمی نباشد و به اصطلاح کامپیوتری نشود محکوم به فراموشی و نابودی است. سیطره کامپیوتر با خودش منطق ویژه‌ای به همراه می‌آورد و همین منطق است که در تحلیل نهایی مشخص می‌کند کدام گزاره «علمی» است و کدام خیر. نتیجه محتوم این رخداد در اینجا اهمیت فراوانی می‌تواند داشته باشد: برای فردی که می‌خواهد علم «بیاموزد» علم تجسمی کاملاً بیرونی پیدا کرده است. چنان‌که در موضوع «دانشگاه» ملاحظه کردیم، علم و تحصیل آن به هیچ وجه از مسأله بیلدونگ<sup>۱</sup> (تعلیم و تربیت، ادب قوم، فرهنگ) و حتی سلوک فردی جدا نبوده است، اما در شکل جدید این ایده تماماً منسوخ شده است. به جای این ایده با روابط کالایی در فرآیند آموزش علم مواجه می‌شویم. از این پس شاهد چیرگی روابط تولید، توزیع و مصرف در فرایند آموزش خواهیم بود و ارزیابی علوم در چارچوب

---

1. Bildung

«نظریه ارزش» صورت خواهد پذیرفت. به زبان ساده، علم برای فروش تولید خواهد شد (می‌شود) و «ارزش مبادله» بر آن حاکم خواهد بود نه «ارزش مصرف»، به عبارت دیگر، علم دیگر ارزشی فی‌نفسه ندارد. علم دیگر جستجوی حقیقت در سلوکی روشمند نیست، بلکه به نیروی اصلی در فرآیند تولید تبدیل شده است، البته تولید برای مبادله صرفاً! همین امر اخیر تأثیر فراوانی بر شکاف بین کشورهای پیشرفته و در حال توسعه می‌گذارد و این شکاف را به شکل مُشددی عمیق می‌کند. به عبارت دیگر، مسأله توسعه از شکل سنتی آن خارج شده و در چارچوب مسأله‌های تک<sup>۱</sup> و نوع استفاده شرکت‌های چندملیتی از آن در جوامع طرح می‌شود. علم در شکل کالای اطلاعاتی جزء لاینفک قدرت تولیدی به حساب می‌آید و درست به همین دلیل بخش مهمی از بازی قدرت در رقابت جهانی خواهد بود. جنگ‌های آتی، لاقبل بخش مهمی از آن‌ها، بر سر کنترل اطلاعات خواهد بود. مسأله مهم در این صورت‌بندی جدید آن است که مرزهای سیاسی همان مرزهای اطلاعاتی و به عبارت دقیق‌تر همان مرزهای علم خواهد بود. تنها تفاوتی که شاید ذکر آن بی‌مناسبت نباشد آن است که اگر جنگ قدرت-علم در دنیای مدرن-کلاسیک مبتنی بر مفهوم دولت‌ملت‌ها بوده است، اکنون چنین جنگی در قالب شرکت‌های چندملیتی رخ خواهد داد. اهمیت این نکته اخیر به مسأله و ایده دانشگاه مربوط است. چنان‌که پیش‌تر ملاحظه کردیم دانشگاه آن روی سکه دولت‌ملت مدرن

---

1.high-tech

است و با سُست شدن مفهوم دوم بدیهی است که دانشگاه و ایده آن نیز بحران‌ها و گسست‌های خود را خواهد داشت، بحران کنونی در ایده دانشگاه و علم بازتاب بحران در مفهوم دولت‌ملت نیز هست. تجاری‌شدن و سوداگری علم نیازمند شفافیت ارتباطی و گردش اطلاعات است اما ایدئولوژی «شفافیت» دشمنی جدی دارد: تیرگی، ابهام، عدم‌شفافیت و نویز یا نوفه<sup>۳</sup>. در این چارچوب آنچه مُموم جامعه در معنای کلی آن است چیزی نیست مگر همین گردش شفاف اطلاعات و ارتباطات. در این صورت جدید، مسئله رابطه بین قدرت اقتصادی و قدرت دولتی صورتی کاملاً جدید می‌یابد، به زبان ساده قدرت دولتی در شکل کلاسیک آن می‌تواند مانعی مهم بر سر گردش شفاف اطلاعات باشد و درست با همین منطبق است که شاهد ظهور شرکت‌های چندملیتی هستیم. شکل جدید گردش سرمایه ثبات دولت‌ها را به مخاطره انداخته است و ایده «دولت ملی» یا همان دولت‌ملت را مانعی بزرگ در نظر می‌گیرد. گسترش فناوری‌های جدید در قالب شرکت‌های چندملیتی منجر به مسائل حقوقی تازه‌ای، مثلاً بر سر کنترل این فناوری‌ها، شده است که ترجمه‌ای است از مناقشه فوق‌الذکر.

---

1.Noise

# بخش دوازدهم

از دست رفتن وجه روایے علم





## بخش دوازدهم

### از دست رفتن وجه روایه علم

علم علی‌رغم دستاوردهای چشمگیرش نسبت به آغازهای خود کور است. به عبارت دیگر، علم قادر نیست زمینی را که در آن ریشه دوانده است ببیند و درباره آن حرف بزند. همین نکته ساده اما مهم در تاریخ علم موجب شده است که علم نیازمند مشروعیت باشد. به زبان ساده نیازمند «علمی» قبل از علم هستیم تا به ما نشان دهد که علوم گام‌های درست و موجهی برمی‌دارند و از آغازهای درستی شروع می‌کنند. این علم قبل از علم همان چیزی است که عموماً از آن به «علم کلی» تعبیر شده است. در تاریخ علم به طور کلی، فلسفه و منطق و ریاضیات نقش این علم کلی را ایفا کرده‌اند. مثلاً منطق در شکل اصیل آن نظریه علم بوده است و علوم گام‌ها، اصول، روش‌ها و نتایج خود را در بستر آن توجیه می‌کرده‌اند. چنان‌که ملاحظه کردیم، هدف اصلی ریاضی‌سازی علوم و مفهوم دانشگاه نیز همین سامان‌بخشیدن به علوم جزئی و قراردادن آن‌ها در کلیتی روایی بوده است. فلسفه، منطق، ریاضیات و ایده دانشگاه در تاریخ



علم نقشی روایی و مشروعیت‌بخش ایفا کرده‌اند. علم اساساً قادر به دیدن بیرون خود نیست و نسبت به آن کور است و به همین دلیل نیازمند روایت مشروعیت‌بخش است. این نکته نتیجه ساده اما مهمی در پی دارد: وجه روایی علم محل اتصال «درون» و «بیرون» علم محسوب می‌شود. به عنوان مثال، ایده دانشگاه از بدو پیدایش خود قرار بود مناسبات علم و دولت (و در برخی اشکال دین) را سامان‌مند کند. ایده دانشگاه (در اصلاحات هومبولتی) به ما می‌گفت که چگونه جستجوی حقایق فی‌نفسه در درون علم می‌تواند هم‌راستا و هم‌گرا با منافع و خواسته‌های «دولت ملی»، یعنی بیرون علم، باشد. ایده دانشگاه با وجه روایی‌اش نقطه‌ی تعادل «درون» و «بیرون» علم بود. روایت وحدت‌بخش و مشروعیت‌زای علوم در جوامع کنونی دچار بحران‌های گشنده‌ای شده است. چیزی که تحت عنوان از دست رفتن «کلان‌روایت‌ها» شاهد آنیم در مسأله علم نیز خود را نشان می‌دهد. منطق، فلسفه، ریاضی‌سازی و ایده دانشگاه کلان‌روایت‌های علم بوده‌اند و امروزه دیگر اعتبار چندانی ندارند. چنان‌که به اختصار ذکر شد بحران در کلان‌روایت‌های وحدت‌بخش و مشروعیت‌زای علم بازتاب بحرانی شدن مفهوم دولت‌مملت است.

# جمع بندی

دانشگاه و آموزش عالی در عصر فضای مجازی





به نظر می‌رسد عصر فضای مجازی عصر پایان ایده‌های کلاسیک دانشگاه نیز می‌تواند باشد. اگر دانشگاه را روایتی در باب مشروعیت علم به شمار آوریم این نکته بدان معناست که شکل و محتوای علوم در حال دگردیسی‌های عمده هستند. ظهور دوره‌های آموزشی برخط و اقبال کم‌نظیر به آن‌ها (به ویژه در شرایط همه‌گیریِ کروناویروس) تمام تغییراتی نیست که شاهد آن خواهیم بود. ظهور قارچ‌گونه پلتفرم‌های آموزشی برخط در این مرحله از تاریخ فقط نشان از تداخل دو پدیده دارد، پدیده آکادمی و پدیده عصر فضای مجازی. این تداخل در این شرایط تاریخی فقط اشاره‌ای است به یک دوران گذار در طرح دانشگاه. دانشگاه در شکل کلاسیکش دیگر توان و قدرتی برای ادامه ندارد اما این امر به هیچ وجه جدید نیست. پیگیری ایده دانشگاه در بزنگاه‌های تاریخی نشان می‌دهد که دانشگاه ققنوس‌وار از خاکستر خود برخاسته و در حیاتی جدید به روند خود ادامه داده است. اکنون جای طرح این پرسش است: شکل

جدید دانشگاه در عصر فضای مجازی چه خواهد بود؟ پاسخ دادن به این پرسش نیازمند طرح مسئله دانشگاه در بنیادی‌ترین لایه‌های آن است. برای این کار باید هیاهوی پلتفرم‌های آموزشی را در پرانتز قرار دهیم و تصدیق کنیم که تجاری‌سازی و دموکراتیک کردن علوم در این قالب‌های جدید فقط ابتدای پیشامدی است که هنوز خود را به تمامه به ما نشان نداده است. پلتفرم‌های آموزش برخط در شرایط فعلی، علی‌رغم اقبال کم‌سابقه، غالباً ترجمه‌هایی ماشینی‌وار از فضای کلاسیک مدرسه و آکادمی هستند. اینکه جهت‌گیری و آینده دانشگاه در عصر جدید چه خواهد بود به عوامل بسیاری وابسته است. در ضمن رصد تحولات کنونی در فضای آموزش و دانشگاه باید به صورتی اندیشیده و فعال در شکل‌گیری فضای آتی مشارکت فکری، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی به عمل آورد. این امر نیازمند طرح مسئله و ایده دانشگاه به نحوی فلسفی-تاریخی در بنیادی‌ترین لایه‌های آن است.

# پوست





## «دانشگاه» چگونه به مفهوم و مسئله‌ای فلسفه تبدیل شد؟ کانت و جدال دانشکده‌ها

تا زمان کانت، ساختار دانشگاه‌های اروپایی اساساً همان ساختار دانشگاه‌های قرون وسطی بود. دانشگاه از سه دانشکده عالی (Higher Faculties) الهیات، حقوق و طب، و یک دانشکده دانی (Lower Faculty) فلسفه یا هنرها تشکیل می‌شد. درس‌ها یا دیسپلین‌های این دانشکده هفت هنر لیبرال بود (لیبرال در اینجا از آزاده در مقابل بنده مشتق شده است) که از یک هسته سه‌تایی (trivium) یعنی نحو، خطابه، منطق و یک هسته چهارتایی (quadrivium) یعنی حساب، هندسه، نجوم و موسیقی تشکیل می‌شد. قلمرو دانشکده‌ها مشخص و معین بود و نمی‌شد از این مرزها عبور کرد، چنین کاری دخالت و تجاوز دانشکده‌ها به قلمرو هم محسوب می‌شد. خطوط قرمز بین این قلمروها را نمی‌شد نادیده گرفت. کانت در سال ۱۷۹۳ کتابی با عنوان «دین در محدوده عقل تنها» چاپ کرد که چندان به مذاق متکلمان دانشکده عالی خوش نیامد و آن را دخالت در قلمرو تحت تیول خود حساب کردند. این اساتید



واکنش سختی به کتاب نشان دادند و حتی دولت پروس نیز هرگونه بحث پیرامون این کتاب را ممنوع نمود. دولت پروس عملاً کانت فیلسوف را از دخالت در امور دینی و کلامی بازداشت. این شروع جدالی بود که به جدال دانشکده‌ها مشهور شده است. کانت مدتها پس از این واقعه دوباره به این مسئله بازگشت و کتابی با همین عنوان منتشر ساخت. جدال دانشکده‌ها جزو آخرین کتاب‌هایی بود که کانت منتشر ساخت و در آن تلاش کرد تا حقوق دانشکده‌اش را در نزاع چاره‌ناپذیر با دانشکده الهیات دقیق‌تر تعریف کند. این مناقشه به نظر کانت به نزاعی غیرمشروع تبدیل شده بود که در آن یکی از طرفین به زور و فریب متشبهت می‌شد تا طرف مقابل را به سکوت وادارد و همسازی دوستانه را با آن حفظ کند، چیزی که کانت آن را صلح و ائتلاف نادرست می‌نامید. به نظر کانت چنین نزاعی باید «یک روز» طرح می‌شد. کانت این نکته را روشن ساخت که دانشکده فلسفه، حق و بلکه وظیفه دارد این نزاع را ادامه دهد و چنین مصالحه‌ای را نپذیرد تا به قضاوت و حکمی بر اساس عقل دست یابد. کتاب در واقع شامل تأملاتی است درباب ساختار درونی آکادمی و تلاش می‌کند پیشنهادهای عقلانی برای سامان‌بخشیدن به روابط درونی آکادمی و روابط آکادمی با دولت مطرح کند. به نظر کانت رابطه دولت و دانشگاه نیاز به طرح و چارچوبی عقلانی داشت تا چنین مشکلاتی پیش نیاید. این بحث را می‌توان شروع بحث‌های فلسفی پُردامنه درباره ماهیت دانشگاه و نسبت آن با دیگر نهادها دانست.

اگرچه مباحث و پیشنهادات کانت در این کتاب عملاً نظام دانی و عالی بین دانشکده‌ها را مُلغی می‌کند اما هدف نهایی او توجه به دانشکده فلسفه و مرکزیت دادن به آن بود. دانشکده فلسفه که در آن زمان شامل همه علوم آزاد نظری و تجربی می‌شد، در تیول و فرمان کسی یا جایی نیست به همین دلیل می‌توانست ماهیت دانشگاه را تعیین کند.

### در ضرورت اصلاح دانشگاه

نهاد دانشگاه در قرون وسطی اساساً نهادی دینی و وابسته به کلیسا بوده است اما در میانه قرن هجدهم تقریباً نشان اندکی از وابستگی علم به کلیسا در دانشگاه مشاهده می‌کنیم. آنچه در این دوره قابل ذکر است برجسته شدن نسبت دانشگاه و دولت است به نحوی که تقریباً می‌توان ایده دانشگاه و ایده تکوین دولت‌ملت را همپا و مقارن هم دانست. در شکل بسیار ساده، دانشگاه وظیفه تربیت کارگزار دولتی و کارگزاران مدنی را داشت و از همین طریق ابزاری برای رسیدن به توفیقات مادی و اجتماعی محسوب می‌شد. آنچه در تأملات کلی درباره نهاد دانشگاه در این دوران می‌بینیم (چه در فرانسه و چه در آلمان) بیش از هر چیزی در پی واگشایی نسبت این دو نهاد (دانشگاه و دولت) با هم است. ایده دانشگاه نسبت نزدیکی با ایده دولت ملی مدرن دارد و از حیث تاریخی به سادگی می‌توان این نسبت را نشان داد. این امر به ویژه از دل مباحث فیلسوفان آلمانی درباره دانشگاه آشکار می‌شود، کسانی نظیر فون

هومبولت، فیشته، شلایرماخر، شلینگ و ... که آباء دانشگاه مدرن و به تعبیری «متفکران دانشگاه» در قرن نوزدهم محسوب می‌شوند. چنین نکته‌های وقتی به خوبی خود را نشان می‌دهد که مفهوم دولت‌ملت دچار بحران‌های حاد، به عنوان مثال شکست‌های ملی، می‌شود. یکی از این شکست‌های ملی مهم در تاریخ آلمان و اروپا شکست خجالت‌آور ارتش پروس از نیروهای ناپلئون بود.

### شکست پروس از ناپلئون

دو ارتش پروس و فرانسه در سال ۱۸۰۶ در شهر ینا به مصاف هم رفتند که نتیجه‌ای مصیبت‌بار برای پروس به بار آورد. ارتش پروس با ۴۵۰۰۰ کشته، زخمی و اسیر در طرف چند دقیقه در مقابل نیروهای ناپلئون تار و مار شد. از فرانسه است. تاکتیک‌های عهدبوق و پشتیبانی کند ارتش پروس نتوانست مانعی در برابر نیروهای ناپلئون ایجاد نماید. بدین ترتیب دولت پروس بخش‌های زیادی از سرزمین خود را تحت اشغال ناپلئون دید. این شکست خفت‌بار ملی سؤالات فراوانی در ذهن سیاستمداران و متفکران پروس به وجود آورد. یکی از مهم‌ترین پاسخ‌ها و واکنش‌هایی که دولت پروس به این شکست نشان داد عزم برای اصلاح نهاد دانشگاه بود. چنان‌که می‌دانیم در تاریخ ایران نیز عباس میرزا با چنین پرسش‌هایی کلنچار رفته است، اگرچه عملاً به تأسیس نهادی چون «دانشگاه مدرن» یا اصلاح مدارس سنتی در ایران نیانجامید. ایجاد مدرسه دارالفنون صرفاً برای پشتیبانی

ارتش در ایران صورت گرفت که به هیچ وجه نمی‌توان آن را همپای نهاد دانشگاه دانست. دولت پروس تصمیم گرفت نهاد دانشگاه را اصلاح و دانشگاه جدیدی تأسیس نماید. پادشاه پروس به یکی از وزراء مأموریت داد تا دانشگاه کاملاً جدیدی در برلین تأسیس کند و وی از دانشوران برجسته خواست تا پیشنهادهای درباره این مؤسسه جدید بدهند. بسیاری از دانشوران و فیلسوفان آلمانی زبان ایده‌هایی برای اصلاح و تأسیس دانشگاه دادند که از بین این پیشنهادات طرح‌های فیشته و شلایرماخر مؤثرترین بودند. در نهایت قضاوت بین این پیشنهادات به سیاستمدار و زبان‌شناس بزرگ آلمانی فون هومبولت واگذار شد و او از تلفیق پیشنهادات شلایرماخر و فیشته طرحی برای اصلاح و تأسیس دانشگاه ترسیم کرد. در سال ۱۸۱۰ دانشگاه برلین براساس این طرح تأسیس شد و به افتخار فون هومبولت به نام او نامگذاری شد. تأسیس دانشگاه برلین در واقع شروع تاریخ دانشگاه مدرن به حساب می‌آید. پس از تأسیس این دانشگاه اغلب مؤسسات آموزش عالی در سراسر جهان طرح فون هومبولت را به عنوان الگوی اصلی خود برگزیدند. فراموش نکنیم که در ایده فون هومبولت برای دانشگاه در واقع طرح جدیدی از علم و نسبتش با نهادهای دیگر نیز وجود داشت. آلمانی‌ها هنوز با غرور به تأسیس دانشگاه برلین می‌نگرند و آن را «یکی از مهم‌ترین لحظات در تاریخ آلمان مدرن» می‌دانند؛ این دانشگاه وقتی تأسیس شد که فیشته، شلینگ و دیگر رمانتیک‌ها در اوج تأثیرشان بودند. اما زمانه زمانه شکست تلخ پروس

از ناپلئون هم بود و پریشانی جامعه پروس از جنگ‌های سی‌ساله به این‌سو سابقه نداشت. ایده‌های فلسفی رمانتیک و نیازهای بی‌واسطه دولت پروس نقش مستقیمی در تأسیس این دانشگاه ایفا نمودند. دانشگاه هومبولتی بر سه اصل استوار بود: ملی‌سازی دانشگاه (خدمت به ملت)؛ جنبه ملی بیلدونگ آلمانی (فرهنگ و ادب آلمانی)؛ پیگیری حقیقت. هر جامعه‌ای باید در خصوص دانشگاه پرسش‌هایی را طرح کند. مسئولیت دانشگاه در مقابل جامعه چیست؟ جایگاه آکادمی در ملت چیست؟ نقش دولت مرکزی در کنترل دانشگاه از چه قرار است؟ آیا دانشگاه نهادی ایستا و ثابت است؟ آیا جامعه باید نوع معرفتی را تعیین کند که دانشگاه در اولویت قرار می‌دهد؟ البته این پرسش‌ها به هیچ وجه مختص آلمان و پروس نیستند. از این قرار بخش مهمی از مسائل و بحران‌های دانشگاه در دوره معاصر به بحران دولت‌ملت بازمی‌گردد. تغییر واحد سیاسی یکی از نقاط کلیدی فهم دانشگاه و مسائل آن در دوره معاصر است. دانشگاه معاصر ظاهراً بیشتر پاسخگوی جامعه «سهامداران» خود است که عبارتند از: دانشجو، کارفرما و نهادهای اقتصاد.

### دانشگاه، دولت‌ملت، پیگیری حقیقت

در جریان ملت‌سازی، دانشگاه‌های اروپایی مهم‌ترین گام خود را برداشتند. دانشگاه در این فرایند به صورت رسمی به حوزه عمومی وارد شد و با تقویت مسئولیت و وفاداری ملی بیش از پیش نقش

اجتماعی ایفا کرد. دانشگاه از مهم‌ترین نهادهایی بود که هویت ملی را تعریف می‌کرد. ظهور و رشد دولت‌ملت جایگاه و مسئولیت اجتماعی دانشگاه مدرن را معین می‌کرد. دانشگاه می‌بایست در مقابل نهادهایی پاسخگو باشد که دولت‌ملت آن را تعیین می‌کرد. دانشگاه مسئول حافظه تاریخی، فرهنگی و سیاسی ملت شد. در دوره دولت‌ملت‌ها دانشگاه مسئول و بیان وحدت فرهنگی ملت و ای بسا مجموعه‌ای از ملل است. آگاهی ملی در ایده دانشگاه آلمانی تأکید بر وجه ملی بیلدونگ است؛ از همین منظر است که دانشگاه همان چیزی بود که شهروندان را کنار هم نگه می‌داشت و یکی از مهم‌ترین مسائلیش ایجاد وفاداری ملی بود. از این حیث تفاوتی وجود دارد بین دانشگاه آلمانی و الگوی فرانسوی دانشگاه (الگوی ناپلئونی). اولی بیشتر بر وحدت فرهنگی ملت متمرکز است و دومی بر وحدت سیاسی ملت. البته نباید فراموش کرد که در اصلاحات فون هومبولت جنبه سیاسی دانشگاه متمم ایده‌آل پیگیری حقیقت از آب در آمد. در واقع از آن دوره به بعد ایده بیلدونگ به شدت سیاسی شد. بیلدونگ و نقش آن در ایده دانشگاه آلمانی اشاره دارد به پرورش و ادب فرد و نیز پرورش و ادب فرد در مقام شهروند یک دولت. دانشگاه ناظر و مسئول همین ادب قوم (بیلدونگ) بود. در دانشگاه جدید آلمانی وحدت فرهنگی و سیاسی ذیل مفهوم بیلدونگ و از طریق پیگیری حقیقت عینی مقارن هم شدند. پیگیری حقیقت از سوی دانشگاه نیز بعضاً وظیفه اصلی معلم دانشگاه در نظر گرفته شده است. بین پیگیری حقیقت و مسئولیت

عمومی دانشگاه همواره تنشی وجود دارد، از این حیث بین جمع دانشوران و دانشجویان از سویی و مسئولیت دانشگاه برای آگاهی ملی از سوی دیگر تنش آشکاری وجود داشته است. کسی که بیش از دیگران به این تنش اندیشیده فیثسته است. در واقع پس از شکست پروس از ناپلئون، ایده‌های فیثسته درباره دانشگاه جهت‌گیری شدیداً ملی داشته است. مفهوم و انگاره ملت آلمانی متأثر از آمیزش فرهنگ و انگیزه‌های سیاسی در قالب بیلدونگ بوده است. این آمیزش چنان بود که تصور سنتی از علم چونان پیگیری شخصی حقیقت عوض شد، از این پس وحدت سیاسی، فرهنگی و کنجکاوای برای پیگیری حقیقت بماهو در ایده دانشگاه آلمانی به هم گره خورد. درست به همین دلیل است که با اضمحلال ایده ملت در دوران اخیر شاهد بحرانی در مفهوم دانشگاه و علم به طور کلی هستیم. دیگر اصل راهنمای دانشگاه خدمت به ملت یا پاسداشت حقیقت نیست. دانشگاه روایت عصر دولت‌ملتها از مشروعیت علم بوده است و با بحران ملت‌دولتها شاهد بحران در مشروعیت علم به طور کلی هستیم. به نظر می‌رسد با افول دولت‌ملتها دانشگاه نیز وجدان جمعی ملی خود را در خطر می‌بیند. بخش مهمی از بحران‌های دانشگاه و علم ناشی از خدشه‌دار شدن وجدان دانشگاه است. در دوران اخیر از نقش و حجم دولت کاسته شده است و به تبع آن جایگاه دانشگاه در حال تغییر است. در چارچوب دولت‌ملتها دانشگاه وظیفه کنار هم نگه داشتن جامعه و شهروندان را بر عهده داشته است،

در این چارچوب تقویت هویت ملی یکی از مهم‌ترین وظایف نهاد دانشگاه است و هویت ملی چنان‌که از نام آن پیداست بیشتر بر طبل ثبات کوبیدن است تا تغییر. اما با افول مفهوم و نقش دولت‌ملت، دانشگاه مهیاکننده مهارت‌ها و قابلیت‌های ضروری برای شکوفایی در جوامع دانش‌محور است. از این حیث یکی از بحران‌های دانشگاه و علم معاصر را تکنیکی‌سازی بیش از حد علم می‌توان در نظر گرفت. دانشگاه و علم اکنون دیگر پیگیر دانش به خاطر خود دانش نیز نیست، به جای آن پیگیر مستمر دانش «سودمند» شده است. در این چارچوب جدید دانشگاه به جای پرورش هویت ملی به بخش مهمی از فرآیند تولید جهانی تبدیل شده است، به عبارت دیگر دانشگاه اکنون دیگر کمتر منادی هویت ملی و ثبات است؛ دانشگاه امروز بیشتر نهادی برای تغییر است تا ثبات. دانش تولید شده در دانشگاه امروزه روزبه‌روز مستقل‌تر از بافت ملی، زبانی و ایدئولوژیک شده است. اولویت‌بندی پژوهش امروزه بیشتر متأثر از مکانیسم‌های تأمین بودجه، بازار و کسب و کار است تا اولویت‌های مدرن در ایده دانشگاه. در آغاز قرن نوزدهم که نظام دانشگاهی آلمان بر مبنای ایده‌های فیشته و ایده آلیسم آلمانی اصلاح شد، فون هومبولت در برلین پیشنهاد کرد که دانشگاه را با مرکزیت‌دادن به دانشکده فلسفه سازمان‌دهی کنند. پیشنهاد فون هومبولت مبتنی بر این ادعا بود که علم اساساً پژوهشی گشوده است و وظیفه «درونی» دانشگاه «پیوند علوم عینی با تعلیم و تربیت<sup>۱</sup> ذهنی است حال آنکه سازمان

1. Bildung



بیرونی دانشگاه درگیر گذار از تحصیل وابسته، به مطالعه مستقل است.<sup>۱</sup> دانشگاه مدرسه‌ای فنی یا تخصصی نبود، بلکه بر وحدت علم به‌مثابه پژوهشی مبتنی بر پرورش شخصی متمرکز بود؛ وحدت علوم و استقلال دانشگاه، دانشکده‌های مختلف را به دقایق یک کلیت فلسفی تبدیل می‌کرد که با منطق درونی خودش به پیش می‌رفت نه بنا به درخواست‌ها یا نیازهای بیرونی. هدف آکادمی در وهله اول هدفی درونی<sup>۱</sup> بود اما گمان می‌شد اگر دانشگاه هدف مستقلش را کسب کند اهداف دولت نیز حاصل خواهد شد، به نحوی که آزادی آکادمیک غایات معنوی دولت را نیز بسط می‌دهد. اما دهه ۱۸۵۰ مصادف بود با تخصصی‌سازی علوم (وبر) و این یعنی نابودی ایده فون هومبولت. از آن پس گویی وحدت سیستماتیک علوم با کنش‌های غیرسیستماتیک شاخه‌های فنی آشتی‌ناپذیر شد. شکست انقلاب ۱۸۴۸ نیز رابطه دولت و دانشگاه را شکراب کرد و استقلال دانشگاه بیشتر به کما رفت. در پایان قرن نوزدهم عمل دولت‌ها در کنار گسترش ایدئولوژی علم به نفع نیازهای سودانگاران دولت خاتمه یافت. جنگ بین علم و ایدئولوژی چیزی نبود به جز کشمکش بین دانشگاه و دولت بر سر استقلال دانشگاه و نگاه تکنیکی سودانگاران دولت به علم و آکادمی. ایده هومبولتی دانشگاه از طرفی پیگیر حقیقت بود و از طرفی تلاش برای احیای اخلاقی ملت مضاف بر آنکه نسبت دانشگاه و دولت را نیز تنظیم می‌کرد.

---

1.immanent

منابع





- ایوان ایلچ، مدرسه‌زدایی از جامعه، ترجمه داور شیخاوندی، نشر گیسو، ۱۳۸۹.

-Clayton M. Christensen & Henry J. Eyring\_Weber, Günther - The Innovative University\_ Changing the DNA of Higher Education from the Inside Out-Edition Nahua\_Wiley (1986).

-David M. Hoffman, JussiVa"limaa (Edit), Re-Becoming Universities? Higher Education Institutions in Networked Knowledge Societies, Springer, 2016

-Enyedy, N. (2014). 'Personalized instruction: new interest, old rhetoric, limited results, and the need for a new direction for computer-mediated learning'. [nepc.colorado.edu/publication/personalized-instruction](http://nepc.colorado.edu/publication/personalized-instruction), Accessed: 25 December 2015.

-Hubert Dreyfus, What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason, MIT Press, 1992.

-Ivan Illich, Deschooling Society, Marion Boyars Publishers Ltd; New edition edition (July 2000 ,1).

-Jonathan A. Poritz and Jonathan Rees, Education Is Not an App: The future of university teaching in the Internet age, Routledge, 2017.

-Kurzweil, Ray, The Age of Spiritual Machines, When Computers Exceed Human Intelligence; Viking, 1999.

-Robert A. Rhoads, MOOCs, High Technology & Higher Learning, Johns Hopkins University Press, 2015.

-William C. Johnson, Child Development and Learning, MSS Information Corporation, 1973

-[https://www.wired.com/03/2012/ff\\_aiclass/](https://www.wired.com/03/2012/ff_aiclass/)

-<https://www.cnbc.com/15/11/2017/hbs-professor-half-of-us-colleges-will-be--bankrupt-in-10-to-15-years.html>

-<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/college>





مرکز ملی فضای مجازی  
پژوهشگاه فضای مجازی

[csri.majazi.ir](http://csri.majazi.ir)

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زهکشی کنیم و هدایت کنیم این رودخانه را تا به سد بریزد، می شود فرصت. اگر رهاش کنیم و برنامه ای برای آن نداشته باشیم می شود یک تهدید.



[csri.majazi.ir](http://csri.majazi.ir)