



آموزشی همه‌جانبه برای جهانی یکپارچه

مقاله حاضر به این پرسش پاسخ می‌دهد که: «آیا ما باید برای تسلط بر محتوا آموزش ببینیم یا برای تسلط بر مهارت‌های قرن بیست‌ویکم؟» نویسنده معتقد است که مدرسه در واقع به یکپارچه‌سازی تدریس محتوا و مهارت‌ها اقدام خواهد کرد. بنابراین، مسئله ما تقابل محتوا با مهارت‌ها نیست، بلکه ایجاد چالش، درگیری عمیق و تجارب واقعی آموزشی به گونه‌ای است که حاصل آن فراگیرندگان مادام‌العمر باشد. به عبارت دیگر، مهارت‌ها و حوزه‌های دانش در هم تنیده‌اند و راه‌های میان‌بری که مربیان از آن صحبت می‌کنند، وجود ندارند.

تحصیلی را مورد تجدید نظر قرار دادند. بحث درباره کیفیت هنوز هم ادامه دارد، و در حال حاضر، موضوعاتی نظیر «هیچ کودکی نباید از تحصیل عقب بماند»،^۴ رشد جهانی شدن در آموزش و اقتصاد، و مجموعه‌ای از آزمون‌های بین‌المللی (که دانش‌آموزان ایالت متحده در مقایسه با هم‌تاهای بین‌المللی خود در آن‌ها موفقیت زیادی نداشتند)، از موضوعات مورد توجه نظام آموزشی است. غالباً از فن بیان برداشت ساده‌انگارانه‌ای می‌شود. چنانچه در بحث‌های داغ اخیر این پرسش مطرح شد که: «آیا ما باید برای تسلط بر محتوا آموزش ببینیم یا «تسلط بر مهارت‌های قرن بیست‌ویکم»؛ مانند خلاقیت، کار گروهی و حل مسئله؟ مسئله محتوا یا مهارت‌ها یک دوگانگی غلط است. بنابراین برای دستیابی به پیشرفتی چشمگیر باید از آن فراتر برویم. ما در جهانی یکپارچه زندگی می‌کنیم. **توماس فریدمن**^۵ (۲۰۰۷)، بر این باور است که برای شکوفا شدن در این جهان جدید، دانش‌آموزان به نیروی عقلانی و تفکر عمیق احتیاج

با گذشت یک دهه از قرن بیست‌ویکم، مربیان آموزشی و سیاست‌گذاران هنوز درباره چگونگی متناسب‌سازی آموزش دوره ۱۲ ساله در جهانی تغییرشکل‌یافته، بحث می‌کنند. البته این موضوع، موضوع ناشناخته‌ای نیست. ۵۰ سال پیش، پرتاب ماهواره روسی، بحث ملی شدیدی را درباره ضعف آموزش در ایالت متحده به راه انداخت. واکنش نظام آموزشی فشاری سراسری برای تقویت بیشتر ریاضیات و علوم، انواع برنامه‌ریزی‌های جدید و فراخوان برای اجرای آموزشی مبتنی بر تحقیق بود که به دانش‌آموزان بیشتر چگونه فکر کردن را یاد می‌داد تا تکرار طوطی‌وار را.

دو دهه بعد، «کمیسیون ملی ارتقای آموزش»^۶ در گزارشی با عنوان «**ملتی در خطر**»، دوباره بحثی را به راه انداخت که این بار در فحوای کلام، دل‌نگرانی‌هایی درباره قابلیت‌های (مهارت‌های) مشاهده شده در مؤسسات و مدارس ژاپنی موردنظر بود. در واکنش، مدرسه‌های ایالات متحده مقررات مربوط به درس‌های اصلی و تکالیف، و استانداردهای پیشرفت

خواهند داشت که ما بنا به سنت آن را به آموزش عالی ربط داده بودیم. این شایستگی‌ها را دیگر نمی‌توان برای دانشگاه نگه داشت. در هر پایه، از سال اول تا سال ۱۲ و در آموزش عالی نیز، دانش‌آموزان ما به آموزش همه‌جانبه‌ای برای جهانی یکپارچه احتیاج دارند. در واقع، محتوا و مهارت‌های مورد نیاز برای آموزش همه‌جانبه، واقعا موضوع‌های جدیدی نیستند، بلکه در این دوران لزوم و ضرورت آن‌ها بیشتر شده است.

اهمیت محتوا

«فناوری اطلاعات» سال‌هاست که به‌عنوان نوشداوری آموزش، مشتری جلب کرده است. ولی این باور نادرستی است که دسترسی فوری به دانشی گسترده از طریق اینترنت و رسانه‌های دیگر، بدین معنی است که درحال حاضر ما نیاز خیلی کمی به دانستن و فهمیدن داریم. محتوا اساس کار است. فرد تحصیل کرده نیاز دارد، آنچه را که درباره‌اش صحبت می‌کند بداند، تا هم جهانی را که مبتنی بر دانشی روزافزون است درک کند و هم به دانش بیشتری دست یابد.

در واقع، اگر قرار است دانش‌آموزان به‌عنوان شهروند به‌سوی مباحث اخلاقی، اقتصادی و سیاسی مهم هدایت شوند و آن‌ها را درک کنند، باید ریاضیات، اقتصاد، ادبیات، شیمی، زیست‌شناسی و تاریخ جهان را یاد بگیرند. در جهانی که به ارتباطات انسانی با دیگران در نقاط دور دست نیاز دارد، چگونه می‌توان ادبیات و علوم انسانی و زبان را نادیده گرفت؟ در جهانی که در آن رقابت‌هایی جدی در مورد «حقیقت» (رقابت علم و دین در مباحث تکامل)، اقتصاد و فناوری زیستی وجود دارد و مضامین عدالت در برنامه‌های جایگزین مراقبت بهداشتی و مباحث منتج از آن درباره انرژی و سیاست‌گذاری‌هایی درباره گرم شدن کره زمین مطرح شده است، بی‌توجهی جایز نیست.

با این همه اطلاعات که تا به حال جمع‌آوری شده و دانش جدیدی که تولید شده - بیش از دانشی که فردی بتواند یا موظف شود بر آن تسلط داشته باشد - سؤالات معمولی ناراحت‌کننده‌ای هنوز باقی‌اند: چه محتوایی را باید تدریس کنیم و چه مقدار محتوا کافی است؟ برای مثال، آیا زیست‌شناسی پایه برای کار در جهانی که در آن زیست‌شناسی، شیمی و فیزیک به‌طور توجیه‌ناپذیری با کاربردهای پزشکی نانوتکنولوژی به هم مربوط شده‌اند، کافی است؟

مهارت‌ها نیز مهم هستند

محتوا لازم است ولی کافی نیست. زیرا زمان تدریس محدود است و محتوا تقریباً نامحدود. فرد به مهارت‌هایی نیاز دارد که به او امکان دهند یادگیری را ادامه دهد و درباره معانی، کفایت و درستی محتوا که مهم‌تر از هر نکته دیگری هستند، داوری کند. صرف جمع‌آوری اطلاعات بدون یادگیری کاربرد آن‌ها، به آنچه که **آلفرد نورث وایتهد**^۶ (۱۹۲۹) به آن به‌عنوان «افکار بی‌خاصیت»^۷ اشاره می‌کند، منتهی می‌شود. یعنی تا زمانی که

از آن‌ها استفاده مفید نشود، به درد نخور و پیش پا افتاده باقی می‌مانند. ما همچنین باید به دانش‌آموزان آموزش دهیم که دانش را به‌کار ببرند، در مواجهه با رشته‌های متفاوت به‌صورت هم‌تراز و غایت‌گرا فکر کنند و این نقاط را به هم ربط دهند تا به اطلاعات نامحدود قابل دسترس از طریق رسانه‌ها و فناوری اطلاعات پی ببرند.

ما به آن نوع یادگیری نیاز داریم که تخیل را تحریک کند، چگونگی ساخت معانی را آموزش دهد، و اطلاعات متمایز از هم را منسجم سازد. این نوع از یادگیری، مستلزم توانایی تفکر نقادانه و حل مسئله است و به داوری درباره آنچه که مناسب، دقیق و درست است، می‌پردازد. به‌علاوه، این کار به مهارت‌هایی نظیر اهمیت دادن و پذیرفتن افراد و افکار گوناگون، مشارکتی کار کردن با دیگران، مقاومت کردن در برابر ابهامات، و برخورداری از اعطاف‌پذیری برای قد راست کردن بعد از شکست، توجه دارد.

تدریس به‌منظور دست یافتن به این نتایج، ارزشمندتر از آن است که از دانش‌آموزان خواسته شود، منفعلانه اطلاعاتی را دریافت کنند. برای مثال، تدریس «مسئله محور» یا «مطالعه موردی» را در نظر بگیرید که در آن از دانش‌آموزان خواسته می‌شود، برای مواجهه با مسائل واقعی از دانش تاریخی، علمی و فرهنگی استفاده کنند. این رویکرد می‌تواند برای مطالعه بسیاری از مسائل جهانی مربوط به آب - مانند کاهش سریع ذخیره آب برای کشاورزان یا کمبود آب قابل آشامیدن که در مناطق وسیعی از آفریقا و هندوستان با آن مواجه هستند - مورد استفاده قرار گیرد. از دانش‌آموزان بخواهید به‌طور فردی و گروهی به چنین موضوعاتی بپردازند، ماهیت مشکلات را ارزیابی کنند و راه‌حل‌های جایگزین را مورد توجه قرار دهند. ضروری است آن‌ها از توصیه‌ها و نتایج مبتنی بر داده‌هایی بهره بگیرند که به آن‌ها کمک می‌کنند، مهارت‌های تفکر انتقادی، در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی، شناسایی دانش مناسب، و همکاری با دیگران در یافتن و توجیه راه‌حل‌ها را در خود پرورش دهند.

تفکر مجدد درباره درگیر کردن دانش‌آموزان

آموزش همه‌جانبه در جهانی یکپارچه، جمع‌آوری ساده‌ای از درس‌ها و ساعات واحد درسی نیست، بلکه حاصل تأثیر فزاینده تعهد آشکار، دقیق و شفاف معلم و مدیر است. در نتیجه این فرهنگ فراگیر مدرسه است که تعریف آموزش به‌عنوان پذیرش منفعلانه دانش رد می‌شود و به‌جای آن، تجارب آموزشی واقعی، درگیرکننده و توان‌فرسا مورد ستایش قرار می‌گیرند.

منظور از درگیر کردن دانش‌آموزان صرفاً این نیست که آن‌ها را مشغول و علاقه‌مند نگه داریم، بلکه از آن‌ها انتظار می‌رود که معانی را بسازند و به آن‌ها اعتبار بخشند؛ یعنی مسائل را درک کنند. ضروری است که آموزش، دانش‌آموزان را در فرایند تفکر هدفمند درگیر سازد؛ تفکراتی مانند پژوهش، نوشتن،

منظور از

درگیر کردن

دانش‌آموزان

صرفاً این

نیست که آن‌ها

را مشغول و

علاقه‌مندنگه

داریم، بلکه از

آن‌ها انتظار

می‌رود که معانی

را بسازند و به

آن‌ها اعتبار

بخشند

ارائه باز خورد در جریان یادگیری بسیار اهمیت دارد. آزمون‌های میان دوره‌ای و پایانی کافی نیستند و هیچ کدام از آزمون‌های استاندارد شده نیز به عنوان ابزار یادگیری، کمکی نخواهند کرد

صحبت کردن و به‌طور همزمان، هم از لحاظ عقلی و هم از نظر احساسی، با آنچه که انجام می‌دهند، ارتباط برقرار کنند. نوشتن و صحبت کردن ارزشمندند، زیرا مستلزم علنی شدن فکر و احساس هستند؛ مگر اینکه از ما خواسته شود، آنچه را که فکر می‌کنیم، احساس می‌کنیم و باور داریم، برای دیگران به روشنی بیان نکنیم.

از دانش‌آموزان بخواهید به‌طور شفاهی یا نوشتاری، مثال فوق درباره آب را با مشارکت گروهشان بررسی کنند؛ تحلیل آن‌ها و توصیه‌هایشان دقیقاً مثالی است از این نوع درگیری. دانش‌آموزان با به اشتراک گذاشتن اولین، دومین و حتی سومین پیش‌نویس گزارش با هم کلاسی‌ها و معلم، و ارائه یک نسخه از هر تکلیف در هر حوزه از محتوا به معلم، یادگیری را علنی می‌سازند و فرصتی برای تدریس هم‌سالان نیز فراهم می‌آورند؛ راه‌بردی که پژوهش‌های مرتبط با یادگیری آن را کاملاً حمایت می‌کنند. به علاوه، نقد کار یکدیگر به دانش‌آموزان کمک می‌کند بیاموزند که چگونه بازخوردی مؤدبانه و سازنده (مؤثر) تهیه کنند، پذیرای نقد باشند، استانداردها و شاخص‌های برتری را ملکه ذهن سازند (درونی‌سازی کنند) و روی کارهای در حال پیشرفت خود تأمل کنند.

تفکر دوباره درباره سنجش

ما باید اهمیت و نقش سنجش را بار دیگر بررسی کنیم، زیرا ارائه بازخورد در جریان یادگیری بسیار اهمیت دارد. آزمون‌های میان دوره‌ای و پایانی کافی نیستند و هیچ کدام از آزمون‌های استاندارد شده نیز به عنوان ابزار یادگیری، کمکی نخواهند کرد. سنجش باید به‌موقع و مناسب باشد تا دانش‌آموزان و معلم را در جریان یادگیری، و نه بعد از آن، از وضعیت خود مطلع سازد. یعنی به‌موقع و با استفاده از راه‌هایی انجام گیرد که فرصتی برای اصلاح و مورد تأیید قرار دادن وجود داشته باشد. لازم است که سنجش را به‌عنوان شکل مؤثری از یاددهی و یادگیری بشناسیم که به دانش‌آموزان نشان می‌دهد، به چه دانش و مهارت‌هایی برای تبحر یافتن و به چه استانداردهایی برای پیشرفت نیاز دارند. سرانجام، ما نمی‌خواهیم دانش‌آموزان ما را خوش حال کنند و یا نمره خوبی بگیرند، بلکه می‌خواهیم با دستیابی به اهداف ارزشمند و رسیدن به استانداردهای تفوق و برتری، خود را خشنود کنند و به فراگیرندگانی مادام‌العمر تبدیل شوند.

ضرورت فزاینده

آنچه که امروزه از نظام آموزشی پیش‌دبستان تا پایه ۱۲ به دست می‌آوریم، به قدر کافی مطلوب نیست. افت تحصیلی، به ویژه در مناطق شهری غم‌انگیز است. حتی داشتن مدرک دیپلم دبیرستان به هیچ وجه نشانه فرد تحصیل کرده نیست. دانش‌آموزانی که وارد دانشکده‌ها می‌شوند، هم از لحاظ هوشمندی و هم از نظر احساسی، بی‌ثبات‌تر و شکننده‌تر از قبل هستند و خیلی کمتر می‌توانند از موضوع‌ها درک درستی

داشته باشند. (Secretary of Education's Commission on the Future of Higher Education, 2006)

لازم است اضافه کنیم که مدرسه‌ها به تنهایی موجب بروز مشکلات نیستند. عوامل فرهنگی مهم‌تری نیز وجود دارند که کودکان و نوجوانان باید خود را با آن‌ها انطباق دهند؛ عواملی مانند خشن شدن محتوای تلویزیون و اینترنت، از پای درآمدن اقتصاد خانواده، حضور نداشتن والدین در خانه، تعارض و معماگونه بودن «ارتباطات» موجود بین رایانه با تلفن همراه، و رها کردن آموزش دانش‌آموزان از پیش‌دبستان تا پایه ۱۲ از طریق تمرکز بر آزمون‌های استاندارد شده کاهش‌گرا که به‌طور فزاینده‌ای تأثیرات نامطلوب و مخربی بر دانش‌آموزان دارد.

خبر خوب این است که ما آموزش مؤثر را خیلی بیشتر از آموزش موجود می‌شناسیم. آموزش و پژوهش‌های «مغز محور» بر قدرت عناصری از کیفیت آموزش تأکید دارند که بسیاری از اصلاح‌طلبان آموزش خود را موظف به استفاده از آن عناصر می‌دانند؛ مانند انتظارات و استانداردهای بالا، اختصاص وقت کافی به یادگیری، بازخورد به موقع و مناسب، معلمان مستعد و درگیر کردن دانش‌آموزان. این متغیرهای کلیدی جدید نیستند، ولی آنچه که بیش از پیش به آن پی برده شده، این است که هیچ‌یک از این عوامل به تنهایی قدرتمند نیستند. هر مدرسه و در واقع هر کلاس درس، بوم‌شناسی خودش را دارد و در آن، تغییری فراگیر و نظام‌یافته باید رخ دهد. بنابراین هر معلم و هر مدرسه باید به شکلی هدفمند همه این عوامل را برای خلق تأثیر هم‌افزا و رو به افزایش با هم ترکیب کند. ما باید کارهای زیادی را انجام دهیم تا به یادگیری چشم‌گیری دست یابیم.

ما نمی‌توانیم آموزش فراگیر برای جهانی یکپارچه را با فناوری جدید، آزمون‌های استاندارد شده جدید، یا دوره‌های آموزشی جدید به‌دست آوریم. ما نمی‌توانیم با کنار گذاشتن تدریس خشک و خشن خواندن، نوشتن، علوم، ریاضیات، تاریخ و ادبیات، این نوع از آموزش را به دست آوریم. در واقع، ما به تدریس این موضوعات درسی به‌طرز مؤثرتری، همراه با مهارت‌های قرن بیست‌ویکم - که در بالا ذکر شد - و با توجه به راه‌هایی که درباره یادگیری می‌دانیم، نیاز داریم. حرکت در این جهت باید با تمام سرعت صورت گیرد.

پی‌نوشت‌ها

1. Richard H. Hersh
2. The National Commission on Excellence in Education
3. A Nation at Risk
4. No Child Left Behind
5. Thomas Friedman
6. Alfred North Whitehead
7. Inert Ideas

منبع

1. Hersh, Richard H. "A Well-Rounded Education for a Flat World". Educational Leadership: Teaching for the 21st Century, Sep. 2009, Vol. 67, No. 1, (pp: 50-53).

رشدجوانه
شماره ۶۲
زمستان ۱۳۹۷