



# معرفی یک روش تدریس ابتکاری

منابع آموزشی بُن آزاد

طراحی و ارزیابی: غلامحسین حسین زاده یوسفی  
توسعه و اجرا: علی رضا ساوجی



نمی دانم  
چرا هر چه  
بیشتر تلاش  
می کنم،  
هر چه بیشتر  
از خودم مایه  
می گذارم،  
بچه ها کمتر  
به درس  
خواندن  
توجه دارند؟

حالا به نظر شما چطور می شود، به یک معلمی که «تجربه ندارد» یا «تجربه دارد اما نسبت به روش های سنتی مستقر در پژوهشگاه مطالعات تمام کردن محتوای کتاب و امتحانات است»، «هنوز با مسئله ای مواجه نشده»، «از وضع موجود کاملا راضی است» و از همه مهمتر به «رضایت دانش آموزان خود نمی اندیشد» پیشنهاد کرده که یک چنین کارهایی را تجربه کند؟

آن روزی که آقای ساوجی به دیدار من آمد را به خوبی به یاد دارم. برای کاری به دبیرخانه معلم پژوهنده مستقر در پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش آمده بود، سرراش سری هم به من زد. او را که یک معلم پژوهنده خوش فکر و با سابقه بود، از سال ها پیش می شناختم. گفتم: چه خبرا گفت: راستش با اینکه ۱۵ سال سابقه خدمت دارم و در چندتا از بهترین مدارس راهنمایی و متوسطه در مناطق ۶، ۲ و ۱۱ تهران تدریس می کنم، مدتی است که از دست خودم ناراضی هستم. گفتم: چرا! گفت: دوره و زمانه عوض شده، بچه ها عوض شدند، من خودم را با زحمت زیاد آماده می کنم، از وسایل آموزشی و کمک آموزشی و حتی نمونه های واقعی استفاده می کنم، ولی احساس می کنم که بچه ها فقط مرا تحمل می کنند، ظاهرا به درس گوش می دهند، ولی منفعل هستند، هیچ تحرکی نشان نمی دهند.

گفتم: خوب در وقت امتحان هم شما راحت سؤال های سخت طرح می کنید، در حالی که آن ها خود را با زحمت زیاد برای امتحان آماده می کنند، شما بیگوار هستید و هیچ اضطرابی ندارید.

گفت: درست می فرمایید، ولی چکار می توان کرد؟ روشی را به شما پیشنهاد می کنم، هر وقت چنین احساسی داشتید، آن را تجربه کنید. به یک شرط هر وقت تجربه کردید، بیا بید اینجا کل فرایند را مستند کرده و با یکدیگر آن را تجزیه و تحلیل کنیم. گفت موافقم.

روش پیشنهادی را - البته نه به این تفصیل - به شرح ذیل برایش توضیح دادم:

- ۱- لطفاً صفحه ۲۵ کتاب را باز کنید.
  - ۲- امروز هر کدام به تنها بی، حدود ۱۵ دقیقه، از صفحه ۲۵ تا ۳۰ کتاب را مطالعه می کنیم.
  - ۳- لطفاً مفاهیم اصلی درس را یادداشت کنید.
  - ۴- لطفاً کتاب ها را ببندید و وزیر میز قرار دهید.
  - ۵- تابلوی سبز کلاس را به چهار قسمت مساوی به شکل زیر تقسیم کنید. لطفاً به ترتیب هر چه فهمیدید، بگویید تا من یادداشت کنم...
- وقتی روش کار پیشنهادی را توضیح دادم، گفت: ظاهراً روش خوبی است، ولی به نظر من عملی نیست. شما با منسکات تدریس درس زیست شناسی آشنا نیستید، حجم کتاب زیاد است و زمان بسیار محدود، تعطیلات غیر قابل پیش بینی هم زیاد داریم. به نظرم اگر به این روش تدریس کنم، وقت کم بیاورم، تازه شما نمی دانید، پسر بچه های دوره راهنمایی و متوسطه را به این راحتی نمی توان سرکلاس کنترل کرد.

گفتم، مطمئن باشید با این روش، وقت بیشتری برای تدریس در اختیار خواهید داشت، بچه ها هم چون در جریان آموزش خود مشارکت می کنند، هیچ مزاحمتی برای شما ایجاد نخواهند کرد!

سه ماه بعد ایشان را دیدم، سؤال کردم، فرصت کردید که روش پیشنهادی را تجربه کنید، گفت هنوز با این روش مسئله دارم، برای خودم هنوز پخته نشده، فکر نکنم بتوانم چنین کاری را تجربه کنم، ولی هر وقت تجربه کردم، حتماً به قولم عمل خواهم کرد.

روز چهارشنبه ۱۵/۱۱/۸۲  
پژوهشگاه تعلیم و تربیت ساعت ۸/۴۵ صبح

معلمان وقتی حوصله ندارند درس بدهند یا وقت زیاد می آورند یا شب قبل خودشان را برای تدریس آماده نکرده باشند، به دانش آموزان می گویند: کتاب درسی تان را باز کنید و مثلاً از صفحه ۲۵ تا ۳۵ را بخوانید. گاهی هم یک دانش آموز از روی کتاب می خواند و بقیه گوش می دهند. وقتی معلمی به موضوع درس تسلط ندارد یا مثلاً نمی تواند از حفظ درس بدهد، از همین روش استفاده می کند. در خود دانشگاه هم همین روال وجود دارد...

در چنین شرایطی دانش آموزان هم می فهمند که امروز از درس و مشق خبری نیست و توی ذهن شان به مرور ذهنی مسایلی می پردازند که در آن لحظه برایشان اهمیت دارد. ممکن است توجه شان به صدایی که از بیرون می آید یا سوژه های دیگری که ربطی به درس ندارند جلب شود. در چنین شرایطی دانش آموزانی که شاگرد ممتاز هستند تحرک بیشتری نشان می دهند و بقیه خودشان را در میان حوادث کلاس پنهان می کنند که یک وقت معلم از آن ها نخواهد از روی کتاب بخوانند یا به سؤالی پاسخ بدهند. معلم هم مراقب است که همه گوش کنند و هی وسط خواندن درس مثال می زند و تجارب خودش را بیان می کند. در این میان دانش آموزان حتی اگر هم بفهمند یا تجربه ای داشته باشند، با یاد بنشینند درس معلم تمام شود و مراقب باشند تا به اصطلاح سررشته افکار معلم پاره نشود. به این صورت هر درسی که توسط معلم خوانده شود و به گوش دانش آموزان برسد، تلقی این است که تدریس شده است. حالا اگر دانش آموزی در آن زمان به هر دلیلی توجه نکرده یا تفهیمیده باشد به خودش مربوط است. باید در کلاس خصوصی شرکت کند به روش های دیگری به او فهمانده شود!

یک باور عمومی وجود دارد: از دبستان تا پایان تحصیلات دانشگاهی، دانش آموز نباید قبل از معلم درس را مرور کند و در جریان تدریس معلم مداخله کند. حتی بعضی از اساتید اجازه نمی دهند در زمان تدریس، یادداشت بردارید یا سؤال کنید! یعنی پس از اتمام تدریس نوبت به دانش آموزان می رسد که سؤال بپرسند، یادداشت بردارند یا سؤال های امتحانی را در حاشیه کتاب، یاد دفتر و جزوه شان یادداشت کنند!

برخی معلمان، امروز درس می دهند، تکلیف یا تمرین و مشق می دهند که دانش آموزان بروند روی آن در منزل کار کنند و در جلسه بعد، قبل از شروع درس صدمین تکلیف معلمان این است که اول به تکلیف رسیدگی کرده و به دانش آموزان نمره بدهند و بعد درس جدید را آریه می کنند. روی این روش که کل جریان یادگیری در یک جلسه آغاز و به پایان برسد، کار نشده است.

چرا باید هر دانش آموزی به تنها بی و در محیط خصوصی اش یاد بگیرد؟ آن هایی که به هر دلیل این امکان را ندارند که خارج از مدرسه و کلاس یاد بگیرند، به انتظار می مانند تا موقع امتحانات، آنوقت خودشان را با توضیح المسائل یا با «فست فودهای آموزشی» و سؤال - پاسخ های آماده برای امتحانات نهایی آماده می کنند و اگر نتوانستند، تجدید یا مردود می شوند، چون این روش از گذشته وجود داشته و ادامه دارد و همه هم به همین روش تدریس می کنند. همه مان، بی تقصیر و بی گناه هستیم!

چرا این حقیقت باور نشده که بچه ها با یکدیگر بهتر یاد می گیرند. یا می توان هر واحد درسی را از تدریس تا امتحان در یک جلسه آغاز و به اتمام رسانند. هر آدم باسوادی وقتی از روی متن می خواند یک چیزهایی را می فهمد، بنابراین می توان از همین فهم اندک، برای فعال کردن دانش آموز بهره گرفت و او را در جریان یادگیری مشارکت داد و با خواندن و فهمیدن سر کلاس آشنی داد. به جای این که بچه ها فقط به تجارب شخصی معلم خود گوش دهند، تجارب خرد خود را در کلاس مطرح کرده و با هم مبادله نمایند. آنوقت با اشتیاق بیشتری به تجارب سطح بالاتر معلم هم گوش خواهند داد و بهتر خواهند فهمید. این ها واقعیت هایی بود که مرا وادار کرد، این روش را تنظیم و تجربه کنم.

**کرده تا در پایان بتوانیم نتیجه بگیریم.**  
یک تفاوتی که کار شما با بقیه داشت و برای من جذاب و قشنگ شد، این بود که به من گفتید: باید خودم هم، همزمان با دانش آموزان کلاس بخوانم. معمولاً معلم خودش را از همه چیز بری می کند و می ایستد نظارت می کند. در چنین شرایطی دانش آموز در دل خودش می گوید: وقتی معلم دقت نمی کند و توجه ندارد چطور به من می گوید دقت کن؟ من هم شروع کردم کتاب را مثل آنها خواندن. منتها تظاهر می کردم. سررم را می گرفتم پایین، مثل اینکه دارم برای خودم بررسی می کنم. این باعث می شد که بچه ها هر لحظه یک نگاه به من می کردند، می دیدند من هم دارم می خوانم. حتی ده دقیقه تا یک ربع تظاهر کردم که من دارم اینها را می خوانم. با این روش گوش می دادم، ببینم کسی با کسی می خندد، صحبت می کند... خوشحال می شدم که نقش ام را دارم خوب بازی می کنم و اینها هم دارند می خوانند.  
بعد شما گفتید: وقتی در وقت مقرر خودشان

طوری است که اگر همه چیز را بگوییم، بنابراین بچه ها فقط حفظ می کنند، یک چیزی که به غیر این باشد، باید در سؤالات امتحانی در نظر می گرفتم. وقتی به این منوال امتحان می گرفتم همیشه به من فشار زیادی می آورد، یک ساعت طول می کشید تا یک یا دو سؤال در بیاورم. بعد خانم به من می گفت، این همه معطلی برای یک سؤال! اجازه بده من تند تند برای تو سؤال در بیاورم. مثلاً می خواستیم برویم مهمانی، می گفت تو زود کارهای خودت را انجام بده، بگذار من این سؤال ها را در می آورم؛ این برای من همیشه یک مشکل بود.  
**در اینجا به نظر من باید برگردیم، این مسیری که شما پیمودید تا به اینجا رسیدید را با هم یک مروری بکنیم.**  
**شما اول، روشی که قبلاً به کار می گرفتی را خیلی خلاصه توضیح بدهید. بعد روشی که من به شما پیشنهاد کردم، به زبان خودتان توضیح بدهید، سپس دوباره این تجربه ای که کردید را یک مقدار موشکافانه تر گزارش**

انجام این پروژه تصادفی بود. از این نظر که من نمی خواستم در مورد آن فکر کنم. چون فکر شما برای من کاملاً پخته و حلاجی نشده بود و درست نگرفته بودم.

رفتم مدرسه، بدون پیش زمینه قبلی، در شرایطی قرار گرفتم که باید یک کاری می کردم، بعد شروع کردم این کار را انجام دادن با توجه به اینکه خودم هم یک کمی شک داشتم ولی مصمم بودم، می خواستم ببینم چه جوری است. می خواستم ضعف های آن را ببینم، می دانستم یک سری نقطه ضعف دارد. یک سری نقطه ضعف هم مربوط می شود به من، با شناخت آنها حداقل می توانستم آنها را بپوشانم.

**ممکن است بفرمایید، نقطه ضعف ها چه چیزهایی بودند؟**

شاید این شیوه را انتخاب کرده بودم که قبل آن مطالعه نکنم، چون به خودم می گفتم که من این دوران را پشت سر گذاشتم و مطالعاتم را قبلاً کرده ام. یک ضعف اینکه من باید درس را شب قبل می خواندم. تا آن موقع که می گفتم: بچه ها «حالا چی مانده که بگویند» که اگر چیزی مانده بود بگویند. می گفتم حالا چیزی به نظر شما نمی رسد، پس این چی؟ من آن موقع برای «پس این چی ها» آمادگی نداشتم. چون قبل از آن مطالعه نداشتم.

اگر بخواهم همه اینها را هم بگویم پس بچه ها چه کاری انجام دهند؟ در زیست شناسی می شود همه چیز را تبدیل کنیم. مثلاً قند را بدهیم بسوزانند، تبدیل کنند به گلوکز. پس باید به شکل دیگری هم بدهیم که آن را تبدیل کنند به گلوکز؛ سپس پیش خودم معنی کردم این بهتر است که از دانش آموزان بخواهم خودشان درس را از رو بخوانند...

مقداری که رفتیم به جلو، قبل از اینکه خود را آماده کنم و به بچه ها بگویم نظر شما چیست؟ زودتر خودشان گفتند: آقا این روش چقدر خوب بود! همیشه با این روش کار کنید. چرا در گذشته بر اساس این روش کار نکردید؟

به بچه ها گفتم این روش قبلاً برای من جایگاه نداشت، شاید هم داشت. گفتم، این جایگاه را نداشت، فکر نمی کردم که به این روش هم می شود. من تجربه نکرده بودم، نمی دانستم که چنین روشی هم وجود دارد. پس نتیجه گرفتم که این روش از نظر بچه های کلاس من خوب است.

یک چیزی که به معلم قوت قلب می دهد که به خودش بستگی دارد، این است که بداند، منبع کارش از کجا است؟ من هنوز نمی دانستم منبع یا منابع آن مال کجا است، دوست داشتم این را از شما بپرسم، و بدانم.

بحث دیگری که در این روش به صورت اشکال دیدم، این بود که بعضی چیزها - به دلیل اینکه من آمادگی نداشتم - از زبان بچه ها بیان نشد و از قلم من هم افتاد و آن مبحث درس داده نشد و تمام شد. **در روش های معمول هم این اتفاق می افتد، چون برنامه آموزشی و طرح درس می خواهد.**

در روش معمول هم می شود! در روش تدریس ابداً چنین چیزی اتفاق نمی افتاد و سابقه نداشت. یکی از مشکلات من هم به خاطر درس بچه ها، به این دلیل بود که من قبل از همه، درس را اول خودم ارایه می کردم و بعد سر امتحان بیشترین بدبختی من این بود که به زحمت باید می گشتم چیزی را پیدا می کردم که بچه ها ندانند. چون ارزیابی من



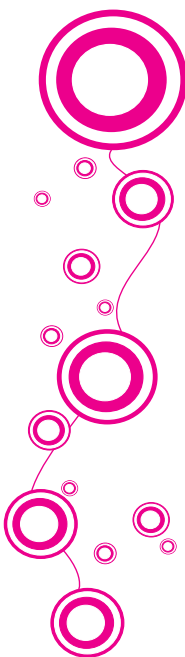
### مثال جامع علم از آن

**وقتی ما یک چیزی را ابداع و تجربه کردیم، باید برگردیم ببینیم آیا این کار ما مبنای علمی دارد یا خیر؟ این مستلزم آن است که آن فکر را از طریق دوستان و همکاران در جاهای مختلف و با شرایط متفاوت تکرار بکنیم. باید روش ها از دل مسئله و از دل زندگی و در نقد وضع موجود و در حد واقعیت ها و توان ما بجوشند**



خواندند، خودت هم می خوانی و باید سه یا چهار صفحه ای از کتاب را که منظور کردی تمام کنند. حالا می ایستی و از بچه ها خواهش می کنی، کتاب را ببندند، ممکن است ببندند یا نیندند. پشت خودت را می کنی به بچه ها، روی تخته شروع می کنی به نوشتن. به بچه ها می گویی که از سر میز یا ته میز شروع می کنند به گفتن. مطالب مهمی را که فهمیدید، بگویند، من بنویسم. اگر دقت داشته باشند، می توانند صفحه به صفحه و موضوع به موضوع بگویند که چه بهتر. اگر چیزی به نظر آنها نمی رسید، از موضوعاتی که بچه های دیگر جا انداخته اند، یا موضوعات جا افتاده را کشف کرده و می گویند (آقا این مربوط به فلان مطلب می شود) و من می نوشتم.

یک چیز دیگری هم داشت این که به یک دانش آموز می رسیدم، می گفت آقا، قبل از ما دیگران همه را گفتند، چیزی برای ما مانده که بگوییم، بعد دیگری می گفت آقا: از ما شروع کنید، من از آن دانش آموز می گذشتم، می رفتم جلو، می دیدم پنج



تاریخ روز / عنوان درس / ساعت درس / موضوع درس / امروز / صفحات ۲۰-۲۵

<p>مطالبی را که دانش آموزان می گویند در این قسمت یادداشت کنید.</p>	<p>به کمک دانش آموزان مطالب درس را در این قسمت مرتب کنید و مواردی که دانش آموزان جا انداختند، به این قسمت اضافه کنید. دانش آموزان تجارب و یافته های خود را بیان می کنند. معلم با مثالها و توضیحات خود به دانش آموزان کمک می کند که نکات مهم درس را بهتر درک کنند. فیلم، عکس، بریده روزنامه، کتاب، و سایر مواد در این قسمت به کار برده می شود. چون بچه ها مطالب درس را خودشان مطالعه کرده اند، اگر آزمایشی برای اجرا در کلاس آماده دارید انجام دهید تا شما همراهی خواهند کرد. اداره این قسمت را به خود دانش آموزان بسپارید، از آن ها دعوت کنید که نظرات خودشان را بیان کنند. با کلام محبت آمیز، آن ها را مورد حمایت قرار دهید.</p>	<p>معلم سؤال می کند دانش آموزان پاسخ می دهند. دانش آموزان سؤال می کنند، دانش آموز به انتخاب معلم پاسخ می دهد. دانش آموز سؤال می کند، کلاس پاسخ می دهد. دانش آموزان سؤال می کند، معلم پاسخ می دهد. دانش آموزان به دو گروه سؤال کننده و پاسخ دهنده تقسیم شده و جای خود را با هم عوض می کنند. هر سؤالی که در این قسمت مطرح شد، به بخش بعدی منتقل کنید. هیچ وقت پاسخ ها را روی تابلو ننویسید، به آن ها آموزش دهید که سؤال و پاسخ را به فراخور درک شان در دفتر یادداشت کنند. هر چه بیشتر به سؤال کردن تشویق شوند به سطوح بالاتری از یادگیری خواهند رسید، حتی اگر سؤالاتی بپرسند که پاسخ اش معلوم نباشد؛ یا مستلزم ارائه مستندات کامل تری باشد، این نوع سؤالات را برای پروژه های فردی و گروهی حفظ کنید.</p>	<p>معلم نکات مهم درس را به کمک دانش آموزان استخراج کرده و در این قسمت یادداشت می کند. دانش آموزان سؤالات امتحانی را پیشنهاد می دهند. معلم با حذف سؤالات اضافی و افزودن سؤالات مورد نظر خود درس را به پایان می رساند. معلم از روی مباحث مطرح شده در کلاس، عنوان پروژه های فردی و گروهی را در این قسمت یادداشت می کند. هر دانش آموزی که مایل بود به صورت فردی یا گروهی این پروژه ها را انتخاب کرده و روی آن کار می کند. معلم می تواند در باره نحوه اجرای هر یک از پروژه ها، کلاس را راهنمایی نماید.</p>
--	---	---	---

در درس هایی که محتوای زیادی باید تدریس شود، می توانید در چهار نوبت از تابلو استفاده کنید. هر بار هم کمی مکث کنید تا بچه ها بتوانند برداشت شخصی خودشان را در دفترشان یادداشت کنند.

نفر بعد از او جواب می دهند و بعد بر می گشتم، با خنده می گفتم چیزی برای شما نمانده بود؟ پس چرا پنج نفر بعد از شما جواب دادند! بعد می رقتیم جلو، جلو و جلو حالا دیگر واقعا چیزی نمانده بود. حالا دیگر من می گفتم، حرف ها و صحبت شما تمام شد؟ بعد چند تا چیزی که از ذهن اینها افتاده بود، من می گفتم و بعد بچه ها این را در دفتر خودشان می نوشتند. یعنی در هنگام شنیدن مطلب جدید آن را یادداشت می کردند، این دقت آنها را بیشتر می کرد.

مثل یک خبرنگار که دارد صحبت رییس جمهور را گوش می دهد، و هم زمان می نویسد و خلاصه را هم باید بنویسد و خودش هم خط خودش را باید بتواند بعدا بخواند. بعد مثال می زدم با وجود این همه دستگاه های ضبط صوت خبرنگاری، باز همه می نویسند، چون آن ضبط را هم باید ببرند خانه دوباره بنویسند. حتی به آنها گفتم برای تند نویسی چکار می شود کرد.

در یک کلاس بچه ها به این نتیجه رسیدند که بعضی چیزها را می شود نوشت و برای آن می توان شکل کشید. مثل کلمه «که»، «از»، «در»، «افزایش می دهد»، «کاهش می دهد»، «دما» و امثال اینها را می توان با علامت هایی مشخص کرد که به آن کوتاه نویسی می گویند. شاید بشود در زمان صرفه جویی کرد.

**این روش را در چند کلاس تجربه کردید؟**  
دو تا کلاس در منطقه ۱۱، سه تا کلاس در منطقه ۲ که همه پسرانه و پایه راهنمایی بودند. **به نظر شما این روش چه نقاط ضعف و قوتی دارد؟**  
من حس کردم یکی از نقض های آن این است که

معلم باید این کار را از آغاز تا پایان انجام دهد. و نقاط قوت آن ...

زمان خوب بود، تعداد صفحات بیشتری را جلو رقتیم.

**آیا رابطه صمیمانه ای بین معلم و شاگرد ایجاد می شود؟**

بین معلم و دانش آموزان و خود آن ها ارتباط مستقیم برقرار می شود.

**بین بچه ها یک جور شور و شوق برای یادگیری ایجاد می شود؟**

توانمندی های خود را نشان می دهند و می فهمند که فلانی، یکی، دو تا از بچه ها که درس آنها همیشه خوب است، چیز زیادی برای گفتن ندارند و بچه هایی که متوسط به پایین به نظر می آید، بعضی اوقات سؤالات کلیدی را می دهند! اگر این تکرار بشود از طرف من معلم و بتواند ثبت شود، بچه ها یک مقدار اعتماد به نفس پیدا کرده و ابراز می کنند. اگر پشت سر آن هم توسط معلم تشویق بشوند که (آفرین این نکته خیلی مهمی است)، خیلی کارساز خواهد شد.

**یک ظرافتی که در این روش هست این می باشد، بچه هایی که در خانه یعنی در فضای خارج از مدرسه توان درس خواندن ندارند حالا یا اتناق کوچکی دارند یا کار می کنند یا محیط زندگی شان یا ذهن آنها به دلایلی شلوغ است یا مسایلی دارند. اینها معمولاً از همکلاسی های خود عقب می مانند نه به دلیل اینکه توان ندارند، به دلیل اینکه محیط خارج از مدرسه برای درس خواندن آنها مساعد نیست یا باز یگوش هستند...**

این را کامل قبول ندارم به این دلیل که ... این روش یک بخشی از این مشکلات را می پوشاند. وقتی که سر کلاس همه فرصت می کنند در جریان یادگیری مشارکت کنند، همان جا و با مشارکت هم یاد می گیرند. دانشجو-معلمان کلاس من هم دقیقاً همین مشکل را داشتند، اساساً فرصتی که در بیرون کلاس به درس خودشان فکر کنند را نداشتند.

خوب، اگر به همه فرصت بدهید با شرایط یکسان، تفاوت های فردی چه می شود؟ اینجا چه اتفاقی می افتد، وقتی شما در روش های سنتی می آید و یک طرفه درس می دهید و سوال می پرسید، فقط بچه هایی که آرامش داشته و پدر و مادری مراقب دارند یا خودکار هستند، یاد می گیرند.

خیلی از بچه ها درون گرا هستند، نمی توانند بلند حرف بزنند. اینها وقتی می بینند که همه دارند حرف می زنند، در شلوغی خیلی راحت وارد بحث می شوند. ولی اگر شما بیایید و بگویید تو بگو، در سکوت کلاس به تنها بی حرف نمی زنند یا به دشواری پاسخ می دهند.

غیر از این مطالب بعضی از درس ها، در همان ۱۰ تا ۱۵ دقیقه اول تمام می شود! چه عیبی دارد؟ بعداً می توانیم با مشارکت دیگران نقاط ضعف این طرح را شناسایی کرده و به مرور جبران کنیم. حالا شما اگر مزیت یا مطلب دیگری دارید

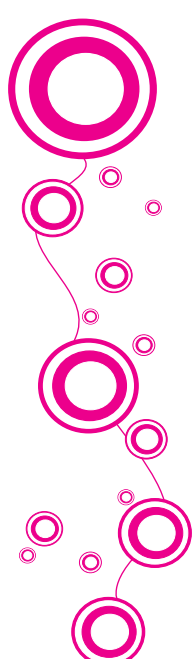
باید متن جذاب، قشنگ و شیوا باشد که بچه ها لذت ببرند و نیز پیش زمینه معلومات خواهد یا جوری داشته باشند که کتاب را بتوانند بفهمند. چون همه کتاب ها این جور نوشته نشده که پیش زمینه قبلی نخواهند. این دو عامل مهم است در این که بچه ها می خواهند بخوانند، کتاب هم از حالت طوطی وار و سیاه و سفید خارج شود و صفحات رنگی باشد. یکی دیگر، این که مدتی که وقت می گذاریم و کار می کنیم روی آن، شاید برای من مهم بود، این یکی را من برای همه درس ها تجربه نکردم، ولی فکر می کنم تطبیق این روش ها با درس های دیگر خیلی با فکر سرو کار دارد.

**در این کار در مقایسه با روش قبلی زمان کم نیارید؟**

زمان؟! در این روش به نظر من زیاد هم آوردم. **آیا با این روش در میزان انرژی که معلم برای حرف زدن می گذارد، صرفه جویی می شود؟**

انرژی معلم؟! این که من باید پای تخته مداوم بنویسم ... می شود بچه ها بنویسند. ولی با آرامش و همراه با دانش آموزان و همه توجه کلاس به شما است. شما در واقع راهنمای کلاس می شوید.

هر کس دیگری اگر به جای معلم بنویسد، می ماند. چون هر کس دیگری جای معلم بنویسد باز باید برای خودش هم بنویسد. الان مطالب بچه ها را نوشتم ولی توضیح ندادم. همان جایی که دارم می نویسم، همان جا باید توضیح بدهم. وسط آن جمله نویسی نیاز به شکل دارد، احتیاج به باز کردن مطلب دارد که اینها همه نشان می دهد که خود



را ادامه دادید، فقط به همان سه صفحه ای که انتخاب کردید، تکیه کردید. یعنی شما محتوای کتاب درسی را معادل برنامه درسی گرفتید! در واقع شما هدفی را که دنبال کردید این بود که محتوای کتاب درسی را این بار با کمال میل وارد ذهن دانش آموزان کردید! تمام آن تجربه و فعالیت های کلاس شما این بود که کمک کنید دانش آموزان شما به آن چند صفحه کتاب درسی تسلط پیدا کنند! در حالی که منظور یادگیری فراتر از این چهار صفحه مطلب است و آن چند صفحه فقط محتوای برنامه است. ما چون امتحان را از محتوا می گیریم، تدریس ما هم به آن محتوا ختم می شود. روش های ما هم باید کمک کند آن محتوا را راحت تر در ذهن دانش آموزان بارگیری کنیم.

ما اینجا آمادیم کلکی به خودمان زدیم، بدان معنی که بارگیری ذهن دانش آموزان این بار به سهولت، با کمال میل، در عین شادابی و در نهایت همکاری و با ارتباط صمیمانه سر یعتر اتفاق بیفتند، ولی هنوز مشکل اصلی پابرجاست! امروز می خواهیم برای شما بگویم که نقطه ضعف اصلی این طرح چیست و آن را چگونه می شود جبران کرد؟ شما وقتی که کتاب را می خوانید یک سری مفاهیم خام و مقداری واژه نوآم با تصویر است. یک چیزهایی هم در تجارب شخصی خودتان پیدا می کنید که یادگیری راحت تر اتفاق بیفتد...

می خواستم این را هم بگویم که این تازه قدم اول است. در مورد آن دانش آموزی هم که می گفتید در خانه وقت ندارد، اگر کسی در خانه درس اش را دوره نکند فراموش می کند.

حالا چه جوری می شود این تجربه را بسط داد و از آموزش چند صفحه محتوای کتاب به یادگیری فعال دانش آموز محور ختم کرد؟ در واقع شما باید یک برنامه درسی داشته باشید که از این محتوا چه چیزی می خواهید توسط دانش آموز یاد گرفته شود؟ در نتیجه شما وقتی که همه محتوا را روی تابلو نوشتید، آنوقت می توانید وارد جریان یادگیری شوید.

شما می توانید این چند صفحه درس را با کمک خود دانش آموزان غنی کنید. با فیلم، عکس، بریده روزنامه، با کار گروهی خود بچه ها، با به یادآوری مثال ها و خاطرات، با کارهایی که بچه های کلاس دیگر انجام داده اند و... باید برنامه درسی را به جای اینکه بنویسید - چون کار سختی است - آن را در جریان آموزش به مرور پیدا کنید؛ یعنی تجارب خرد خود، همکاران و دانش آموزان را ذره ذره به آن اضافه کنید. یعنی در یک کلاس که تجربه کردید این تجربه را در کلاس بعدی می توانید به کار آن بچه ها و بعد در جلسه بعد همین جور اضافه کنید برای خودتان. جهت آن چهار صفحه یک سری فیلم و اسلاید، یک سری مواد آموزشی وارد کنید، در گذشته شما هر تلاشی می کردید معلم محور بوده ولی دانش آموز هیچ چیزی نداشت همراه شما بیاید جز دوتا گوش! اما در این روش

موقعیت قرار گرفتیم یک چیزی را ابداع و تجربه کردیم، دیگر نباید ادامه بدیم. باید برگردیم ببینیم آیا این کار ما مبنای علمی دارد یا خیر؟ این رفت و برگشت مستلزم آن است که آن فکر را از طریق دوستان و همکاران در جاهای مختلف و با شرایط متفاوت تکرار کنید و در نهایت به صورت یک مقاله گزارش کنید. من یک تقدم و تأخر قابل هستم. یعنی به جای اینکه اول برویم یک روشی را ترجمه کنیم و به اصطلاح بومی کنیم و به کار بگیریم و بعد این روش را اعتبار یابی کنیم و ببینیم اگر خوب است آن را تکثیر کنیم؛ معتقدم که باید روش ها از دل مسئله و از دل زندگی و در نقد وضع موجود و در حد واقعیت ها و توان ما بجوشند.

یعنی مسایل و مشکلات خودمان را باید ریشه یابی کنیم؟

یعنی اگر کتابی به شما می دادند به نام الگوهای تدریس، شما می رفتید ۲۵ الگورا آزمایش می کردید، دو سال بعد می رسیدید به این که یک روشی پیدا کنید که مسئله شما را حل کند. ولی وقتی یک مسئله دارید و برای آن یک راه حل دارید و آن را تجربه کردید، هم مسئله و هم راه حل شما یک شناسنامه یا هویت بومی پیدا می کند. اساساً دانستن این حقیقت که روش شما یک سابقه نظری یا روشی دارد، یک بحث آکادمیک است. ما وقتی تجربه خودمان را گزارش کردیم می توانیم به جامعه عرضه کنیم، یک جامعه زنده و پویا به ما می گوید، این روش شما روشی است که سابقه علمی یا تجربی دارد یا یک روش ابتکاری نوپدید است. اساساً این مسئله که منابع نظری در هم و برهم آرایه می شود، خودش یک چالش است. در هر صورت شما راه حلی برای مسئله خودتان کشف کردید، چه بدانید که سابقه علمی دارد یا ندانید.

در خارج هر کسی کار خودش را انجام می دهد. کار شما بسیار خوب بود، ولی انتهای کار شما بسته نشد، چرا که وقتی شما این کار



### باید گفتگوها و فیلم ها،

عکس ها و تصاویر واقعی را فقط

در ذهن بچه ها زمینه سازی

کنیم، برای آنها محیط یادگیری

فراهم کنیم و چون این خارج

از برنامه است، هیچ کس

نمی تواند برای آن حدی تعیین

کند و بگوید همین الان، امروز

و فردا باید تدریس تمام شود.

فقط مسئله اصلی این هست که

شما همه این جریان یادگیری

پویا را وصل نکنید به امتحان!



بفرمایید...

چیز زیادی الان به ذهن من نمی رسد، چون برای شکافتن این موضوع فرصتی لازم است که چند مرحله دیگر کار کنیم و از زوایای دیگر هم نگاه کنیم.

جواب این سؤال شما که «منبع این کار مال کجا است؟» را چند سال پیش (بین سال های ۸۲-۱۳۷۸)، وقتی روی یک طرح پژوهشی برای مدارس کشور کار می کردم، برای اینکه در فضای تربیت معلم و مراکز آموزش عالی قرار بگیرم، در یک مرکز آموزش عالی چند واحدی درس تکنولوژی آموزشی و تاریخ تعلیم و تربیت گرفتم. در آنجا این روش را در نقد روی روش های مرسوم آموزشی طرح کرده و تجربه کردم، چون همه آنها دانشجو-معلم بودند، یعنی دانشجویانی بودند که قبل از آن که دانشجو باشند، معلم بودند و ساختار آموزشی آن مراکز هم یک جوری فرار از درس در آنها هست. آنها هم مثل شما فکر می کنند این درس ها را قبلاً خوانده اند و اینجا [دانشگاه] فقط محلی است که حق القدم و مدرک باید به آنها بدهند.

من خودم تربیت معلم بوده ام و می دانم چه می گوید.

در نتیجه من چند تا از این روش ها را برای خودم ساختم و تجربه کردم. ولی چون خودم تجربه کرده بودم، حدی برای آن قابل نبودم که این اصلاً چه هست و چه ارزشی دارد. فقط از روی همان نمونه ای که در کلاس ها کار می کردم، بچه ها رضایت داشتند و استاد های دیگر هم می گفتند شما چکار می کنید که این بچه ها از کلاس شما خیلی راضی هستند. چند ماه بعد این روش ها را برای خانم دکتر ابراهیمی قوام نوشتم و ایشان هم رفتند در دانشگاه علامه طباطبایی در گروه روانشناسی تجربه کردند. ایشان هم می گفتند روش های موفق بود و رضایت دانشجویان را به خود جلب کرده بود. ولی به نظر من این بیش از آنکه یک روش نو باشد، یک جور قرآنت جدید از موقعیت معلم و شاگرد است. یک جوری در همین نظام «محتوا محور - معلم محور» دانش آموزان را هم در زمان آموزش فعال می کند.

وقتی در نقش معلم یا دانش آموز کسلی هایی را در کلاس می بینید؛ فشاری که معلم در خانه قبل از اینکه مثلاً بیاید سر کلاس متحمل می شود یعنی باید آماده بشود؛ دانش آموز سر کلاس منفعل و بی انگیزه، مات و مبهور شما را نظاره می کند؛ اینها را که می بینید، در واکنش به اینها شروع می کنید در ذهن خودتان یک سری مفاهیم و روش را می سازید. حالا در آن روز تصادفاً چه اتفاقی پیش آمد، چه اتفاقی برای من تداعی شد، من برای شما به عنوان یک روش ابتکاری پیشنهاد کردم، شاید اگر ما بیاییم روش ها و الگوهای تدریس را مطالعه کنیم، این شبیه یکی از آنها باشد. ولی اصلاً اینجا ما نمی خواهیم از نظر به عمل بیاییم.

البته در تمام کارهای من یک نوع وارونگی هست! یعنی فکر می کنم وقتی که ما در



دانش آموزان با تمام حواس و با تمام وجود در خدمت یادگیری هستند.

دانش آموزی را که شما فقط یک ربع به او فرصت می دهید که خودش مستقلاً بخواند این قدر اعتماد به نفس پیدا می کند که به سرور می گوید من یک درس را یاد گرفتم، سوالات آن را هم فهمیدم. حالا با شما می آید به شرط اینکه شما باز عجله نکنید که این بچه آن فیلم یا آن عکس یا آن دیالوگ های خارج را هم یادداشت کند یا بنویسد، یا آن ها را از امتحان بترسانید. آنجا دیگر یک فضای پویای یادگیری است. یعنی شما در آنجا با یک عکس آن ها را به گفتگو مجبور می کنید، مثلاً می توانید سؤال کنید: خوب بچه ها! درس تمام شد، حالا این عکس چه ارتباطی با درس ما دارد؟ بچه ها هر کدام یک چیزی می گویند و وارد دنیای سطح بالاتری در یادگیری می شوند.

منظور شما کاربرد وسایل کمک آموزشی است؟ آفرین، یعنی در این لحظه شما باید با غنی سازی برنامه درسی، درس را از حالت



## ایده ها، حرف ها و دیالوگ های بچه ها را جدی بگیرید. حتی می توانید به جای بر خورد با بچه هایی که شوخی می کنند، شوخی های بچه ها را بر گردانید به درس. شما حالا چون برنامه دارید، می توانید محتوا را به بچه ها منتقل و حتی سوالات امتحانی را تعیین کنید



نظام رسمی فکر نکنید، عملی است. یعنی، اگر در کتاب درسی یک آزمایشی نوشته است، به این دلیل است که می خواهند، آن آزمایش توسط خود دانش آموز اجرا شده و درک شود. در حالی که معلم مجبورند جلوی همه دانش آموزان آن آزمایش را اجرا کرده و آنها با دیدن بفهمند. گاهی که امکانات برای اجرای آزمایش وجود ندارد، توقع داریم از طریق گوش دادن و دیدن عکس آن، آزمایش فهمیده شود! بعد توقع داریم که محتوای آزمایش حفظ شده را امتحان بگیرند و همه اصرار دارند که تمام کار آموزش آزمایشگاهی همین است. یعنی اگر کسی غایب بود و فقط موضوع آزمایش را از زبان دوست اش شنید و سؤال و جواب را حفظ کرد هم به همین نتیجه می رسد. چه اصراری وجود دارد که متن آزمایش ها طوطی وار حفظ و از آن ها امتحان گرفته شود! وقتی آزمایشی در کار نیست این درس و امتحان چه ارزشی دارد و چرا باید اعصاب معلم و شاگرد در این زمینه ها خراب شود؟ و از چیزی امتحان بگیرند که

فقط خواندنی و نوشتاری خارج کنید، از سایر حواس هم همزمان استفاده کنید و داریم تجربه های خودتان را بیشتر کنید و به کمک دیگران توانایی های فردی تان را بسط بدهید. انتهای این کار باید برسید به یک سری ایده هایی که بچه ها بتوانند خودشان دست به یک سری تجربه های آزاد بزنند. مثلاً یکی می گوید که در محل زندگی ما کسی هست که یک چنین چیزی که شما آوردید، تولید می کند، فوراً از این خبر استقبال کنید و بگویید: می توانی یک گزارشی تهیه کنی؟ مثلاً دایمی ما فلان حرکت را که شما می گوید انجام می دهد، می توانی بروی مصاحبه ای با او انجام بدهی؟ یعنی این اقدامات به عنوان تکلیف نیست، شما به آن بچه شخصیتی فراتر از دانش آموز می دهید. به عنوان مأموریتی که به خواست و پیشنهاد خود دانش آموز انجام می شود.

این خیلی قشنگ است و به نظر قابل اجرا هم هست.

اگر شما برای اجرای آن، در چارچوب های

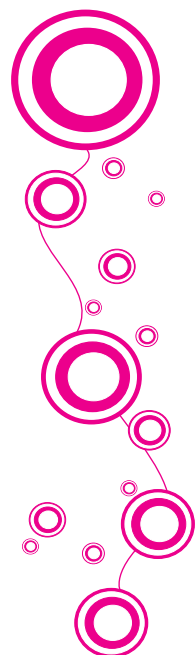
واقعیت ندارد. ولی در این تجربه ها می توان راه های ساده تری برای کارهای آزمایشگاهی و کارگاهی پیدا کرد و سپس از طریق آن آموخت و امتحان گرفت و امتحان داد.

من در تدریس هم همیشه تند تند درس می دهم و اگر فیلم هم نشان می دهم می خواهم کتاب را تمام کنم. ولی در روش شما، یک ربع اول کتاب تمام شده، ابتدا و انتهای قضیه مشخص است. حالا می آیم در درون قضیه و آن را باز می کنیم، اینجا فیلم و آنجا عکس را و با آرامش کامل می نشینیم پای تخته و خرد دانش آموزانی که دیگر نگران حجم محتوا و امتحان نیستند.

دوست فاضلی می گفت: محمد زکریای رازی، بیش از صد رساله فقط در مورد «سکنجبین» نوشته است! شربت «سکنجبین» را مادر بزرگ شما هم درست می کند و ممکن است، همیشه بخورید و فقط بگویید به به، چه چیز خوبی!، حالا چطور می شود که «رازی» می آید این شربت را تجزیه می کند و درباره خواص آن و سایر دریافت های خود رساله می نویسد؟ در تجربه ای که پیشنهاد می کنم، چیزی شبیه همین الگو مدنظر است. تدریس و امتحان حتی در نظام سنتی هم مکمل هم هستند. شما وقتی درس را تمام کردید، حتی می توانید بروید سوالات امتحانی آن را هم به همراه دانش آموزان تعیین کنید! حتی همان جا امتحان بگیرید و کار آموزش رسمی را تمام کنید. حالا می توانید برگردید یک سری چیزهای تحریک کننده مثل، گفتگوی آزاد در زمینه درس، تعیین موضوع برای کار گروهی بچه ها، سؤال و مسئله ای که برایش پاسخ قانع کننده ای وجود ندارد، ایده ها، حرف ها و دیالوگ های بچه ها را جدی بگیرید. حتی می توانید به جای بر خورد با بچه هایی که شوخی می کنند، شوخی های بچه ها را برگردانید به درس. شما حالا چون برنامه دارید، محتوا را به بچه ها منتقل کردید و حتی سوالات امتحانی را تعیین کردید، می توانید وارد جریان یادگیری شوید.

این صحبت شما خیلی قشنگ است، این شیوه به نظر می آید هیچ وقت تمامی ندارد.

هیچ وقت نباید «جریان یادگیری» را تمام شده بدانیم و تمام کنیم. همیشه باید در آغاز باشیم. ما در نظام رسمی چرا تمام می کنیم و به دنبال پایان هستیم و می خواهیم آن پایان در ورقه اتفاق بیفتد. در اینجا ما امتحان نمی خواهیم بگیریم. بچه ای که دارد با ما درس می خواند این یادگیری برای تمام عمرش به عنوان یک جمله ناتمام، به عنوان یک سؤال ناتمام، به عنوان یک حوزه ناتمام می ماند، و همیشه تشنه یادگیری می ماند. آب کم جو، تشنگی آور بدست... دانش آموزی که این گونه درس می خواند، همیشه طالب علم و در جستجوی حقایق زندگی می ماند. وقتی که در اجتماع و با این حوزه ها عملاً آشنا شد، ادامه یادگیری اش را خودش به تجربیات حسی اش وصل می کند و با هر نقطه پایان، می رود سر خط یادگیری بعدی و می گوید پس این همان بود که ما مقدماتش را در مدرسه خواندیم!؟



بچه‌ها و خانواده دور تر بایستد و بگوید بیاید من یافتیم، راه نجات از این طرف است. این روش‌ها باید به وسیله کسانی تجربه شود که با مسئله‌ای مواجه هستند. مثل شما که آمدید و گفتید بعد از ۱۵ سال تجربه تدریس موفق در بهترین مدارس تهران، نمی‌دانم چرا هر چه تلاش می‌کنم، هر چه بیشتر از خودم مایه می‌گذارم، بچه‌ها کمتر به درس خواندن توجه دارند؟

تا خود شما به مسئله بر خورد نکنید، نمی‌توانید از میان راه حل‌های موجود انتخاب صحیحی پیدا کنید، چه رسد به این که بخواهید راه حلی اختصاصی برای مسئله خودتان ابداع کنید، چون معیاری برای ارزیابی ندارید. راه حل‌ها باید مسئله شما را پوشش دهند. بسیاری از مقالات، کتاب‌ها، بخشنامه‌ها و راه حل‌هایی که بعضاً در آموزش و پرورش ما فاجعه می‌آفرینند، چون بدون درک مسئله شما را به سمت تجربه راه حل‌ها هل می‌دهند، یک جای دوری در قله قاف می‌نشینند و می‌گویند بیا بالا اینجا همه چیز کامل و راهگشا است. باید برگردیم در این فضای خودمانی و با هم تجربه کنیم. یعنی من هم که این حرف‌ها را به شما می‌گویم در یک چیزی از شما عقب‌تر هستیم، چون من دارم در ذهن خودم اینها را می‌گویم و شما اینها را می‌گیرید و در عمل اجرا می‌کنید، ارزش کار شما دو برابر من است. یعنی شما فکر را می‌برید تجربه می‌کنید و بعد بر می‌گردانید. حالا اگر این روش ادامه پیدا کند در واقع همان تجربه دو طرفه یا به عبارتی جریان تحقیق و توسعه است. یعنی شما از من و من از شما یاد می‌گیرم و بچه‌ها با ما در این جریان یادگیری شریک و همراه هستند. کم کم ممکن است این روش برای شما نتایج روشنی داشته باشد. می‌توانید به همین سادگی این روش را در بین همکاران تان گسترش دهید. به نظر من هیچ اشکالی ندارد که بعداً برویم به دنبال منبع آن و از متخصصان تعلیم و تربیت بی‌رسییم این مبانی دارد یا نه، یا بعد بروید به دیگر همکاران تان پیشنهاد کنید که: آیا شما مایل هستید در این تجربه با من مشارکت کنید؟

به نظر من این روش‌ها با انگیزه‌ها و توانایی‌های خود معلم خیلی از تباطاد دارد. یعنی معلم‌های خاصی می‌خواهد که من به این قبیل معلمان «معلمان کارآمد» می‌گویم. من معلمی هستم که در پایه‌های مختلف تدریس کرده‌ام. شاید از این جهت می‌خواهم به این افتخار کنم و بگویم که ظرفیت من چقدر بالا است، ولی این باعث می‌شود که از عمق مطالعه من کم شود و به سطح بپردازم و در پایه‌های مختلف، سطح را گسترش بدهم. من همیشه به بچه‌ها می‌گفتم که لازم نیست من حفظ کنم، من در گذشته حفظ کردم. حالا متأسفانه شما باید حفظ کنید. در این شیوه من همیشه احساس ضعف می‌کردم، بعضی‌ها را می‌بینم که هم پایه و همکار من هستند و دارند می‌روند کنکور کار می‌کنند. ولی اگر من به جای اینکه انرژی خودم را بگذارم اینجا، می‌رفتم خودم را هم راضی می‌کردم به این

را که یاد گرفتید، خودی کردید، نمی‌توانید به سادگی بگذارید کنار و به همان روش قبلی ادامه دهید. منتهی ما چرا فکر می‌کنیم که همه چیز باید قطعی و بی‌نقص باشد؟ چرا باید نقطه‌ای بر پایان یک جمله بگذاریم که آن جمله را فلان متخصص تعلیم و تربیت بگوید تا مو، لای درز آن نرود؟ چون ما می‌توانیم خیلی حرف‌ها، روش‌ها یا الگوهای را طرح می‌کنیم و چون خود ما هم داریم این را طرح می‌کنیم و تجربه می‌کنیم، هزینه‌ای هم ندارد. در جریان زندگی، خودمان تجربه می‌کنیم. فقط باید یادمان باشد که ما هنوز متعهد هستیم که در آن چارچوب نظام رسمی خدمت می‌کنیم. هنوز بچه‌های ما دانش آموز این نظام رسمی هستند؛ هنوز اولیای ما اولیای این نظام سنتی هستند، هنوز همکاران ما همکاران این نظام رسمی هستند، هنوز ما نمی‌توانیم نسبت به دیگران بی‌تعهد باشیم.

به نظر من پژوهشگر و متفکر حق ندارد به دلیل اینکه تجربه می‌کند و فکرش باز است، برود چند کیلومتر از جامعه، همکاران،

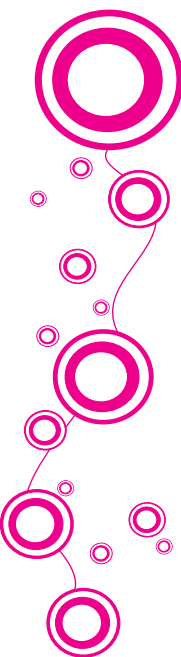
ما معمولاً نگران هستیم که مثلاً در مورد حقوق بشر هم اگر می‌خواهیم درس بدهیم، می‌خواهیم همین الان یاد بگیرد و امتحان بدهد و تمام بشود. اصلاً این طور نیست، باید گفتگوها و فیلم‌ها، عکس‌ها و تصاویر واقعی را فقط در ذهن بچه‌ها زمینه‌سازی کنیم، برای آنها محیط یادگیری فراهم کنیم و چون این خارج از برنامه است، هیچ کس نمی‌تواند برای آن حدی تعیین کند و بگوید همین الان، امروز و فردا باید تدریس تمام شود. فقط مسئله اصلی این هست که همه این جریان یادگیری پویا را وصل نکنید به امتحان! این روش تا حدودی مثل گفتگوی آزاد بین دانش آموزان در بیرون کلاس درس است. به عبارت دیگر بچه‌ها وقتی از کلاس بیرون می‌روند، اگر دقت کنید حرف‌هایی که در کلاس باید به هم و شما بگویند، بیرون به هم می‌گویند. این روش نشانه خوبی هم دارد و آن این است که کلاس‌هایی که با این روش به اصطلاح «فعال» اداره می‌شوند، وقتی زنگ می‌خورد، بچه‌ها با سرو صدا از کلاس بیرون نمی‌روند، بلکه مثل



آدم‌های بزرگی که از یک سالن کنفرانس می‌آیند و فکر آنها درگیر بوده، آرام و با متانت و با یک نوع درگیری ذهنی، در حین تبادل تجربه و گفتگو دو و سه نفری با آرامش حرکت می‌کنند. ولی در کلاس‌هایی که معلم تلاش می‌کند که به ضرب و زور همه محتوای کتاب درس را به خورد بچه‌ها بدهد، بچه‌ها وقتی زنگ می‌خورد، مثل فتری فشرده شده که رها می‌کنید، فرار می‌کنند.

هنوز شک دارم، کاری به این وسعت را بتوان در کلاس‌ها و برای همه درس‌ها ارایه نمود! مباحثی در ذهنم دارم، مثلاً در زیست می‌بینم با این شیوه نمی‌شود تدریس کرد و خیلی دوست دارم ببینم. به نظر شما چگونه به این شیوه می‌شود تدریس کرد؟ شما جلسه قبل هم به «نمی‌شود» فکر کردید. ولی وقتی ذهن شما با این مفاهیم بارگیری شد، وقتی در آن فضای مساعد قرار گرفتید، چون آن روش‌های قبلی را تجربه کرده بودید، ناخودآگاه سراغ تجربه این روش رفتید. به این معنی که، وقتی ذهن شما به میل خودتان با یک مفاهیمی درگیر شد و چیزهایی

هیچ وقت نباید «جریان یادگیری» را تمام شده بدانیم. همیشه باید در آغاز باشیم. ما در نظام رسمی چرا به دنبال پایان هستیم و می‌خواهیم آن پایان در ورقه اتفاق بیفتد. بچه‌ای که دارد با ما درس می‌خواند این یادگیری برای تمام عمرش به عنوان یک جمله ناتمام و به عنوان یک سؤال ناتمام و به عنوان یک حوزه ناتمام و همیشه تشنه یادگیری می‌ماند



که اینجا بهتر است، شاید هم از یک جهت خودم به خودم می‌گویم تو نمی‌توانی آنجا درس بدهی، آنها مطالب بیشتری می‌خواهند، این شیوه تدریس کردن برای کسی که بخواهد معلم باشد و فکر می‌کند معلم است و کیف خودش را بر می‌دارد و می‌رود سر کلاس می‌گذارد زمین، می‌گوید سلام بچه‌ها، یعنی چیزی را دارم که می‌خواهم آن را به شما بدهم. چیزی را آوردم به شما ارایه بدهم، پس یک چیزی را دارم. احتیاج ندارد آن چیز حتماً مطلب باشد، می‌تواند شیوه باشد، و اگر هم توجه داشته باشد، به نظر من که بداند و بفهمد یک معلم کارش این هست که راه را نشان بدهد، هدایت کند، سبیطه و دید داشته باشد، ببیند و نگاه کند، اگر کسی تذکری و مطلبی خواست بگوید و جاهایی را باز کند و خودش هم راضی باشد، در واقع یکی از کارهای مهم در تدریس این است که آدم خودش از کارش راضی باشد و اگر نه، با اجبار همیشه ناراحت است.

به عنوان مثال اگر در مدرسه فلان برنامه جشن باشد، کلاس تعطیل باشد باید برسم این کتاب را تمام کنم. چهار تا تعطیلی بوده و دو روز هم نیامده‌ام، پس باید این کتاب را یک جوری تمام کنم... این مسائلی ممکن است پیش بیاید و ضمیر ناخودآگاه باز هم فکر کند و دلیل تراشی نماید.

اشکال این هست که فکر می‌کنیم همه چیز باید از اول کامل باشد؛ برای اینکه ما یک رویکرد مصرف‌گرایی داریم. یعنی شما در جایی که می‌خواهید مصرف کنید، می‌گردید آخرین مدل، کامل‌ترین وسیله، قشنگ‌ترین مد روز و اینها را انتخاب می‌کنید. برای اینکه وقتی مصرف می‌کنید بعد از مدتی از دور خارج نشود، شما را مسخره نکنند، یا دیرتر از دور خارج بشود، همیشه هم این نگرانی هست. این که ما یاد گرفتیم فردا یکی می‌آید بهتر از این، این نگاهی مصرفی است. حالا نگاه مولد یا تولیدکننده این هست که وقتی خودش مسئله‌اش را شناخت، خودش هم روش برخورد با مسئله‌اش را ابداع می‌کند و وقتی برای مسئله خودش راه حل ابداع کرد، هر لحظه‌ای که به جلو برود، این راه حل اختصاصی همیشه پویا و نو و آخرین است. یعنی آن کسی که روی خط تولید می‌رود اگر کسی هم آمد که با این رقابت کند، اول باید راه حل شما را کشف کند، یعنی او هم باید با مسئله‌ای شبیه شما برخورد داشته باشد تا راه حل شما را درک و جذب کند، بپذیرد یا رد کند و راه حل اختصاصی خودش را پیدا کند. بنابراین اول باید بیاید زیر بنای فکری این راه حل شما را کشف کند. بعد باید بیاید شبیه این را بسازد و بعد بیاید از این جلو بزند. به هیچ وجه شما در بازار «تولید اندیشه» جلو و عقب ندارید که این جلوتر یا عقب‌تر بهتر یا بدتر است. تا وقتی که هر راه حلی مسئله شما را حل می‌کند، راه حل قابل قبولی است. در حالی که وقتی راه حل‌ها را در غیاب مسئله پیش پای شما می‌گذارند، با راه حل بعدی راه حل قبلی کهنه می‌شود. در جایگاه مصرف‌کننده، هر کس هر نظری بدهد، کمک به آن کارخانه تولیدکننده است. به همین دلیل معلم‌ان دایماً از محتوا، روش‌ها و تصاویر کتاب

درسی ایراد می‌گیرند یا درباره این اشکالات در گروه‌های آموزشی حرف می‌زنند و آن را به بالا یعنی جایی که برنامه و محتوا و روش تولید می‌شود منعکس می‌کنند؛ به این امید که روزی اصلاح شده و برگردد. حالا ممکن است تولید اندیشه علوم تربیتی آن دانشگاه ام.آی.تی آمریکا باشد، شما هر چیز که بگویید آن تولیدکننده اصلی می‌فهمد و در کالای خودش و در روش‌هایش دست کاری می‌کند. ولی وقتی خود شما تولیدکننده باشید، هر کسی هر حرفی بزند در جایگاه مصرف‌کننده است، ایده‌ها و نظرات به بهبود کار شما می‌انجامد. این شما هستید که می‌توانید در کار و روش‌تان بهبود حاصل کنید. در نتیجه آنجا چطور می‌آیند یک ایده جهانی، خیلی مهم و مد روز را معرفی می‌کنند و با اطمینان می‌گویند هیچ‌کسی بالای این حرفی نمی‌زند. مثلاً با اطمینان ۹۹ درصد می‌گوییم این روش جواب می‌دهد یا اینکه این روش را در تمام دنیا به کار بردیم و نتایج خوبی گرفتیم. ما همین روش تولید علم را می‌توانیم در حد خودمان تجربه کنیم. دایم نسبت به شناخت مسئله خودمان بپردازیم و به طور مداوم برای مسایل اختصاصی خودمان راه حل ابداع کنیم و با نظرات دیگران در درک بهتر مسئله و راه‌حل‌های اختصاصی خودمان بکوشیم و به تجارب شخصی‌مان اضافه کنیم. سپس نتایج را به صورت بسته‌های مسئله - راه‌حل انتشار داده و دیگران را وادار به اصلاح آن کنیم. یعنی ما هم می‌توانیم بگوییم این روش را دو نفر تجربه کردند و نتیجه گرفتند و این روش می‌تواند این مسایل را حل و فصل کند. به عبارت دیگر داریم تجارب خودمان را مستند کرده و منتشر کنیم و اطلاعات دیگران را به آن بخورانیم، و اندیشه یا روش‌مان را به مرور کامل و کامل‌تر کنیم. تولید روش و محتوا برای این که امتیاز بگیریم یا بدون برخورد با آرای دیگرانی که کاری شبیه ما انجام می‌دهند، همیشه «خام» می‌ماند. هر اندیشه‌ای در ابتدا کمی کج و کمی زشت است. شما به همین گفتگوهای خام بین خودمان توجه کنید: مثل گفتگوهای علمی دانشگاه نیست، مثل گفتگوهای معلمان در دفتر مدرسه یا گروه‌های آموزشی هم نیست. یک جور گفتگوی بینابینی، تعاملی است. هم به تجارب شخصی گذشته ما وصل است و هم به هم‌افزایی تجارب متفرق من و شما، چون هر دو با یک مسئله مواجه شدیم و دست به تجربه زدیم، می‌توانیم به همدیگر کمک کنیم؛ یعنی کمی حرف‌های علمی پس‌ذهن ما هست، کمی هم تجربه‌های معلمی، اینها را با هم در هم می‌آمیزیم. پس از آن می‌آییم اینها را به عنوان یک طرح ذهنی پیشنهاد می‌کنیم که این تجربه می‌شود. حالا ببینید من اگر خودم مطرح کنم و خودم تجربه کنم یک ارزش دارد و وقتی من طرح کنم و در غیاب من شما بروید تجربه کنید یک ارزش دیگری دارد. شما وقتی تجربه خود را می‌گویید قطعاً با تجربه اختصاصی من متفاوت است و تجربه شما بچه‌های کلاس شما هستند، اگر

این تجربه‌های شما را نشان بدهد، یک ارزش دیگری دارد ولی این تجارب خرد، در طول زمان با هم مربوط و سری می‌شوند. حالا در هر میدانی می‌تواند توسط دیگری دوباره بیان شده و تجربه شود. پس تجارب خرد ما می‌تواند به وسیله همه معلمان دیگری که در آینده با مسئله‌ای شبیه من یا شما مواجه می‌شوند بارها تجربه، نقد و اصلاح و حتی مردود اعلام شود. اما این که یک ابداع یا روشی بتواند دیگران را تحت تأثیر قرار دهد و آن‌ها را وادار به تجربه کند، نشان می‌دهد که آن‌ها هم با مسئله‌ای نظیر ما مواجه شده‌اند. برای تعمیم یک روش در سطح وسیع‌تر، قضاوت‌های همه مهم است، اما هیچ‌اندیشه یا ابزار و روشی در ابتدای امر از اقبال عمومی برخوردار نخواهد بود و این البته شرط عقل نیز هست. در این الگوبراثر تکرار، روش‌ها

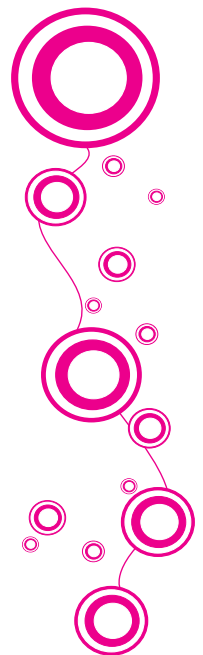


اعتبار یابی و اشاعه می‌یابند.

در اینجا بر اثر اینکه چند نفر تکرار و آزمایش کنند و نتایج مشابهی بگیرند، همان حاصل می‌شود، مثلاً دانشمندی می‌گوید آب در ۱۰۰ درجه به جوش می‌آید. حالا اگر ۱۰۰ نفر در صد هزار نقطه و در زمان‌های مختلف این نتیجه را بگیرند می‌شود یک نتیجه قابل اطمینان علمی، یک قانون. حالا وقتی که دو نفر این را ادعا کنند و یک نفر هم این را آزمایش کند در حد همین سه نفر اعتبار دارد.

ولی من می‌خواهم انشاءالله در جلسات آینده این بحث را ادامه دهم تا ببینم چقدر می‌شود در مورد این مباحث با همدیگر صحبت کنیم.

بله، در این روش، بسته به حوصله من و شما این بحث می‌تواند تا بی‌نهایت ادامه یابد. اما برای انتشار باید گزیده، مؤثر و جور دیگری حرف زد. امکانات ضبط صدا و تصویر، کمک شایانی برای مستند کردن تجارب خرد، فرآوری و اشاعه آن‌ها فراهم می‌دهند، که ممکن است امروز گفتگوها را ضبط کنیم و ده



است، وقتی هم که تجربه کردید پبییند که هیچ تفاوتی ندارد یا اینکه مثلا موقع امتحانات بچه ها گرفتار می شوند یا پدر و مادر ها ناراحت می شوند مثلا همکاران تان مشکل پیدا می کنند. بالاخره یک اتفاقی می افتد. ولی شما کار اصلی و موظف خود را به نحو احسن و با رضایت کامل دانش آموزان تان انجام دادید. یعنی این حداقل از بعد جلب رضایت دانش آموزان روش خوبی است. چرا برای اینکه شما همین مقدار درس را دو ساعت می دادید، حالا همین مقدار درس را در بیست دقیقه تمام می کنید ولی آن بقیه را هم دارید در کلاس و با بچه ها کار می کنید، این موفقیت بزرگی است.

آن را همه یاد می گرفتند ولی این را بیشتر یاد می گیرند.

حالا به نظر من سعی نکنید در آن ارزش هایی را پیدا کنید که به آن بچسبانید. به دلیل اینکه شما این روش را پسندیدید یا چون بچه ها پسندیدند، پس کار تمام است یا عیب هایی را پیدا کنید به این بچسبانید، به دلیل اینکه دچار یک نوع وسواس بشوید، نکنند مرا مسخره کنند.

این روش باید مثل کار مجسمه سازی باشد که ابتدا اسکلت مجسمه را با سیم می سازد و به آن گل خام می زند و بعد به آن کم کم حالت می دهد و در پرداخت نهایی مجسمه اش را می آفریند؛ باید با صبر و حوصله این کار را تا حصول نتیجه قابل قبول دنبال کنید.

نه من انتظار ندارم که سریع برسیم، ولی دوست داشتم روشی را بچه ها بروند و مشکل من حل بشود، ولی می گوید این روش را به این شیوه خراب نکنم. به هر حال، هیچ نوع ادعایی نیست که حتما باید با همین یک روش همه مسائل تعلیم و تربیت حل و فصل شود. در ارزیابی ارزش یک روش باید برگردید به این که از ابتدا شما با چه مسئله ای مواجه بوده اید، آیا اجرای این روش آن مسئله اختصاصی شما را حل کرده است یا نه؟

آیا حاضرید این روش را به دیگران هم آموزش بدهید؟

بله، اگر شما شرایطی را فراهم بکنید که در آن شرایط من بتوانم به میل و مسئولیت خودم آموزش بدهم، حرفی ندارم، ولی اگر قرار باشد که چار چوبی، کتابی یا یک تکلیف امتحان هم به من بدهند و بعد بگویند این طوری کار کنید، معلوم است که پاسخ منفی است...

من منظورم این هست که گفتم اگر کسی حرفی برای گفتن دارد چرا ما استفاده نکنیم. در حال حاضر هر کسی می آید یک حرفی را می زند و می رود، ولی حرفی که استفاده بشود کمتر شنیده می شود.

همیشه با کسانی یاد می گیرم، که مسئله ای شبیه من دارند، به نظر می رسد با انتشار این تجربه، این شما میاید که بیشتر از من برای این کار صلاحیت دارید، به هر حال من خوشحال می شوم و همیشه در خدمت کسانی هستم که مسئله ای همانند من و شما داشته باشند. □

سرعت را با دقت، سلامت و صحت اطلاعات اشتباه بگیریم. ولی اگر عجله نکنیم و همه چیز را قطعی رد و قبول نکنیم و یک نقطه ای به پایان همه آن حرف های خودمان نگذاریم، بالاخره یک روزی به سلامت، البته با تأخیر به مقصد می رسیم ولی تا آن موقعی که روشن بشود، ما فرصت فکر کردن داریم. وقتی در کلاس های درس، همه چیز را تمام می کنیم، در آموزش همه چیز را تمام می کنیم، مقصدی برای رسیدن نمی ماند!

بچه های این روش را می پسندند ولی ما حوصله آن را نداریم.

بچه وقتی بعد از امتحان کتاب خودش را پاره می کند یا در جوی کنار مدرسه می اندازد، یعنی او می داند که بازگشتی به آن کتاب نیست و چیز با ارزشی هم در آن نیست که آن را حفظ کند. بسیاری از گفتگوها و افکار ما مثل همین است، آنقدر آن داخل کادر را قطعی می کنیم که دیگر نمی شود روی آن کار کرد یا باید بپذیرید یاد کنید.

گاهی عنوان مطالب آنقدر قشنگ نیست که کادوی روی آن قشنگ است. گاهی به جای اینکه قشنگ مطلب را باز کنیم، قشنگ کادو می کنیم... به هر حال شما، به نظر من در تجربه ای که داشتید، هنوز به این روش یک نگاه محتوایی نکرده اید.

یعنی همین مقدار برای معرفی این روش روشنتر نیست؟

به نظرم کمی هنوز از محتوایی که بیان کردیم راضی نیستیم.

چرا این روش را به میل خودتان تجربه کردید؟ برای اینکه مسئله شما همچنان پابرجا بود، ناچار بودید تجربه کنید. حالا می توانید ادامه بدهید و هر وقتی بیشتر وارد عمق آن بشوید و بیشتر درباره آن دقت کنید...

الان فهمیدم مثل آن کتاب علمی بود که گفتید شیرازه اش را باز کردم، بعد هر دفعه یک چیزی وسط آن می گذارم، اول فکر کردید اگر این را درست کنید همه چیز درست می شود. ولی بعدا فهمیدید، نه همیشه جا دارد که یک چیزی جدیدتر از درون آن قرار بدهید، درون آن بستگی به ظرفیت کلاس دارد. گاهی باید یکی از درون آن کم کنیم. چون کلاس ظرفیت آن را ندارد و گاهی باید چیزی را برداریم و چیز دیگری به جای آن بگذاریم...

چهار صفحه ای را که از کتاب تعیین می کنیم، این خط شروع است و انتهای رسمی این شروع، سؤال امتحانی است که بچه باید بتواند با تمام تشریفات آن آشنا شده واز عهده آن بر آید. اما باید نقطه پایان درس را در ذهن دانش آموز پاک کنیم و برای همه کارهایی است که یک نسل می تواند در ادامه یادگیری خود روی همان چهار صفحه انجام دهد، راه را باز بگذاریم.

من اینجوری که می گوید، هنوز ایمان ندارم که به آن نرم و ایمان هم ندارم که به آن برسیم. اصلا برای چی می خواهی نرسی یا برسی فقط یک تجربه است. وقتی که شما تجربه کردید، متوجه می شوید که این تجربه در مقابل روش های دیگر چه ارزشی دارد. ممکن

سال بعد منتشر نماییم. ثبت است بر جریده روزگار تلاش تک تک ما...

به نظر من می رسد که همه چیز لازم نیست به یک باره درست بشود. اما هر چیزی اگر قرار باشد درست بشود باید به راستی و محبت میل کند. یعنی شما باید دایم به او یعنی به یک آدم انرژی مثبت بدهید تا میل کند به مثبت اندیشیدن و مثبت رفتار کردن و دایم شرایط را برای او فراهم بکنید. دایم مراقبت بکنید تا خودش یاد بگیرد؛ مسئله سر این است که عجله در یادگیری بسیار خوب و سازنده است، اما عجله برای تمام کردن بسیار مضر است.

دنیای ما، دنیای سرعت است.

سرعت برای اینکه به نتیجه برسیم. برای این نیست که بهمیریم، یعنی سرعت اگر روی کیلومتر ماشینی نوشته شده ۲۸۰، برای این



هست که شما از نقطه A به B برسید اگر قرار باشد با سرعت ۲۸۰ بروید تا به کوه بزنید و منحرف بشوید این سرعت اینجا نه تنها چیز خوبی نیست بلکه مضر هم هست. شاید بهتر باشد ۶۰ تا بیشتر نرود، حداقل به جایی بر خورد می کند و مجروح می شود یعنی به نظر من یکی از ایراد های IT، تکنولوژی اطلاعات هم همین است، سرعت دسترسی به اطلاعات خام را ممکن است به آدم هایی بدهد که سقوط کنند یا بزنند به دیوار یا کوه. اینها شاید اصلا چیزی ندانند با دو چرخه یا با پا یا بالاخره به مقصد برسند، ولی اگر ماشین آخرین مدلی بدهید که اینها جاده آن را نداشته باشند و فرهنگ آن را نیز نداشته باشند سریع خود را می کشند و به پر نگاه می اندازند و اگر این وسیله ای که ما درست می کنیم به عنوان تکنولوژی یک هواپیما باشد، ۷۰۰ نفر با هم می روند در دره و اگر تنهایی یا دو چرخه باشد دو نفری! یعنی این جا است که ما ممکن است یک جامعه ای را با این توان «سرعت بالا» به پر نگاه ببریم. نباید

