



رشد



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی  
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی

# معلم

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع رسانی  
برای معلمان، دانشجو معلمان و کارشناسان وزارت آموزش و پرورش  
دوره ۴۱ / آذر ۱۴۰۱ / شماره پستی درپ ۳۴۹ / ۴۸ صفحه

ISSN: 1606-9129 www.roshdmag.ir



معلم  
پژوهنده

# زینب کبری (س)

زینب کبری (سلام الله علیها) جهاد تبیین را، جهاد روایت را راه انداخت؛ نگذاشت و فرصت نداد که روایت دشمن از حادثه غلبه پیدا کند؛ کاری کرد که روایت او بر افکار عمومی غلبه پیدا کند. حالا تا امروز روایت زینب کبری (سلام الله علیها) از حادثه عاشورا در تاریخ مانده، [اما] در همان زمان هم تأثیر گذاشت در شام، در کوفه، در مجموعه سال‌های حکومت اموی، منتهی شد به ساقط شدن حکومت اموی. ببینید! این درس است؛ این همان حرفی است که بنده همیشه می‌گویم: شما روایت کنید حقایق جامعه خودتان و کشور خودتان و انقلابتان را. شما اگر روایت نکنید، دشمن روایت می‌کند.

بیانات مقام معظم رهبری در دیدار پرستاران و خانواده‌شهادی سلامت ۱۴۰۰/۹/۲۱

دینش  
اللهم صل على محمد و آل محمد و عجل فرجه

وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی

خانواده مجلات رشد همه تلاش خود را کرده است تا این مجلات در دسترس عموم جامعه تربیتی کشور قرار گیرد و همه مخاطبان در مبین عزیز اسلامی مان امکان تهیه آن را داشته باشند.  
قیمت: ۷۵۰۰ ریال

# رشد معلم

www.roshdmag.ir

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی برای معلمان، دانش‌جو معلمان و کارشناسان وزارت آموزش و پرورش  
دوره ۴۱ / شماره پی‌درپی ۳۴۹ / آذر ۱۴۰۱

مدیر مسئول: محمد صالح مذنبی  
سر دبیر: دکتر عظیم محبی  
شورای برنامه‌ریزی:  
روح‌الله رضاعلی  
اکبر شیرزادی  
اشرف فاطمی  
حجت‌الاسلام سجاد کرمی  
سید محمد طباطبایی  
لیلا میرزائی  
مدیر داخلی: الهام فراستی  
ویراستار: کبری محمودی  
مدیر هنری: کوروش پارساژاد  
طراح گرافیک: سید حامد الحسینی  
دبیر عکس: اعظم لاریجانی

نشانی دفتر مجله:  
تهران، ایرانشهر شمالی، پلاک ۲۷۰  
صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۶۵۸۶  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۴۹۰۲۳۲  
نمابر: ۰۲۱-۸۸۳۰۱۴۷۸  
پیامک: ۳۰۰۰۸۹۹۵۲۰  
وبگاه: www.roshdmag.ir  
رایانامه: Email: moallem@roshdmag.ir  
نشانی امور مشترکین:  
تهران، صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۳۳۳۱  
امور مشترکین:  
۰۲۱-۸۸۸۶۷۳۰۸  
پیام‌نگار: ۰۲۱-۸۸۴۹۰۲۳۳  
چاپ و توزیع: شرکت افست

- ۲ مدرسه تحول آفرین □ دکتر عظیم محبی
- ۳ معلم هویت آفرین □ حجت‌الاسلام سجاد کرمی
- ۶ توسعه فرهنگ پژوهش □ ائلدار محمدزاده صدیق
- ۸ مدرسه شهر است □ محمد تابش
- ۱۲ عبور از پوست نارگیل □ علی نوفرستی
- ۱۴ آرامش درون □ دکتر اعظم گودرزی
- ۱۶ آینده ساختنی است □ محمدرضا حشمتی
- ۱۸ به زندگی من خوش نیامدید! □ دکتر لیلا سلیقه‌دار
- ۲۲ آذر، ماه خودپژوهی □ لیلا میرزائی
- ۲۴ معلم طنز □ مهدی فرج‌اللهی
- ۲۶ فناوری در خدمت آموزش □ حامد عباسی، حمیده عباسی
- ۳۰ در مجاورت نور □ دکتر محمد نیرو
- ۳۳ زیبایی زشت □ زینب عموزاده
- ۳۴ نمایش آموزنده □ وحید گلستان
- ۳۶ کلاس ماندگار □ لیلا صمدی
- ۳۸ فلسفه سنجش □ ترجمه احمد شریفان
- ۴۰ کفش‌های مهتاب □ نسرین رازقی
- ۴۲ سنجش گروهی □ عبدالرضا شیرکوند
- ۴۴ گروه‌سنجی □ دکتر مرتضی فاضل
- ۴۸ از دل تاریخ □ الهام فراستی



برای اشتراک مجلات رشد  
رمزبند را پویش کنید

قابل توجه نویسندگان و مترجمان

● مقاله‌هایی که برای درج در مجله می‌فرستید، باید با اهداف و رویکردهای آموزشی، تربیتی و فرهنگی این مجله مرتبط باشند و قبلاً در جای دیگری چاپ نشده باشند. ● مقاله‌های ترجمه شده باید با متن اصلی هم‌خوانی داشته باشند و متن اصلی نیز همراه آن‌ها باشد. چنانچه مقاله را خلاصه می‌کنید، این موضوع را قید بفرمایید. ● حجم مطالب ارسالی حداکثر ۱۰۰۰ کلمه باشد. ● نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. ● محل قراردادن جدول‌ها، شکل‌ها و عکس‌ها در متن مشخص شود. ● شماره تماس و نشانی الکترونیکی نویسنده حتماً نوشته شود. ● مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقاله‌های رسیده مختار است. ● آرای مندرج در مقاله‌ها ضرورتاً مبین نظر دفتر انتشارات و فناوری آموزشی نیست و مسئولیت پاسخ‌گویی به پرسش‌های خوانندگان با خود نویسنده یا مترجم است.

# مدرسه تحول آفرین

دکتر عظیم محبی

بر اساس مبانی انسان‌شناسی، دانش‌آموز:

– «فطرت الهی» دارد. فطرت الهی در جنبه معرفتی آن، معرفت حضوری انسان به خداست و در بعد گرایش، میل به پرستش، حقیقت‌جویی، فضیلت‌خواهی و زیبادوستی و از اهم گرایش‌های فطری است؛

– توانایی شناخت دارد (تعقل)؛

– صاحب اختیار است؛

– استعدادهای طبیعی متنوع، عاطفه و تمایلات گوناگون دارد که می‌توانند در هر جهت (مثبت و منفی) فعلیت یابند.

– ضمن داشتن طبیعت و فطرت مشترک با دیگران، خصوصیات متفاوت دارد.

– همواره در موقعیت است. می‌تواند آن را درک کند و تغییر دهد.

– موجودی اجتماعی است (مبانی نظری تحول بنیادین: ۵۸ تا ۷۲).

بر اساس این مبانی، نقش مدرسه (معلم و مربی) زمینه‌سازی و خلق فرصت‌های مناسب است تا بر اساس این فرصت‌ها ظرفیت‌های درونی (فطرت استعداد) شکوفا شود.

لذا تربیت (تدریس، آموزش و پرورش و ...) پیونددهنده ظرفیت و موقعیت است. به عبارت دیگر، نظام تعلیم و تربیت با دو کلمه ظرفیت و موقعیت (ذیل وجود و هستی) در ارتباط است.

موقعیت (خود، طبیعت، اجتماع و ماورای طبیعت) همان جلوه‌های هستی هستند که قرار است دانش‌آموزان آن‌ها را درک و اصلاح کنند (با کمک فراموقعیت یعنی خداوند).

لازمه درک موقعیت، ضمن بهره‌گیری از ظرفیت‌های درونی، کسب شایستگی‌هاست. لذا در مجموع نظام تعلیم و تربیت با چند کلمه کلیدی شناخته می‌شود.

– ظرفیت (استعدادهای فطری و...)

– موقعیت

– کسب شایستگی

– هویت

– حیات طیبه

## بازتعریف مفهوم مدرسه

در نگاه سنتی، مدرسه مکانی تلقی می‌شود که دانش‌آموزان به آنجا می‌آیند، در آنجا مطالبی را آموزش می‌بینند و آزمون می‌دهند. این تلقی از مدرسه باید بازبینی، بازاندیشی و بازآفرینی شود، چون: – مدرسه فضایی منعطف، پویا، بالنده و هدفمند است که می‌تواند زمینه کسب شایستگی‌های لازم را در متریبان برای درک و اصلاح موقعیت فراهم کند.

– مدرسه به‌عنوان یک سازمان یادگیرنده، با ایجاد فضایی تعاملی میان متریبان و مربیان، امکان ترکیب و به‌هم‌پیوستن تجربه‌ها را برای شناخت نقاط هستی‌بخش و هستی‌زا و راه‌های مواجهه با آن را با توجه به تفاوت‌های فردی فراهم می‌آورد (همان، ص ۳۰۸). در اثر این تعامل، فرهنگ مدرسه شکل می‌گیرد؛ فرهنگ خلاقیت، پژوهش، اخلاق و کارآفرینی و ... بنابراین، باید از مدرسه به‌عنوان یک سازمان اجتماعی و فرهنگی یاد کرد. **به عبارت دیگر، تربیت محصول فرهنگ مدرسه است.**

## چرخش‌های تحولی

بر اساس مبانی تعلیم و تربیت و نقش آفرینی مدرسه در تحقق آن، نیازمند چرخشی تحولی در مدرسه هستیم. این چرخش را می‌توان چنین مطرح کرد:

– از کنترل بیرونی و ایجاد محدودیت به خویشتن‌بانی (تقوا)؛

– از نگاه تجزیه‌ای و تفکیکی به نگاه یکپارچه‌نگر و تلفیقی به هویت انسان در تمام ابعاد و ساحت‌های تربیت؛

– از انباشت اطلاعات به کسب شایستگی‌ها در تمام ساحت‌های تربیت؛

– از یادگیری موضوعات به اندیشه‌ورزی و درک معنا؛

– از یادگیری سطحی به کاوشگری و تعاملی‌بودن (مسئله‌محوری)؛

– از یادگیری سطحی مطالب کتاب‌ها به فرهنگ کار و کارآفرینی؛

– از نگاه ابزاری به فناوری‌ها به استفاده هوشمندانه از فناوری‌های نوین؛

– از انحصار یادگیری به کلاس درس به تنوع‌بخشی به محیط‌های تربیتی و یادگیری؛

– از سنجش اطلاعات به سنجش شایسته‌محور (عملکردی)؛

– از جداسازی فعالیت‌های فرهنگی و مشاوره‌ای و آموزشی به رویکرد درهم‌تنیده و یکپارچه‌نگر؛

– از معلم به‌عنوان انتقال‌دهنده دانش به معلم به‌عنوان مربی و اسوه تربیتی؛

– از نگاه صرف به مهارت‌های پایه یادگیری به سبک زندگی اسلامی و ایرانی؛

– از نگاه صرف به آموزش به شناخت استعداد و هدایت تحصیلی و شغلی متناسب با ماهیت هر دوره تحصیلی.

منبع

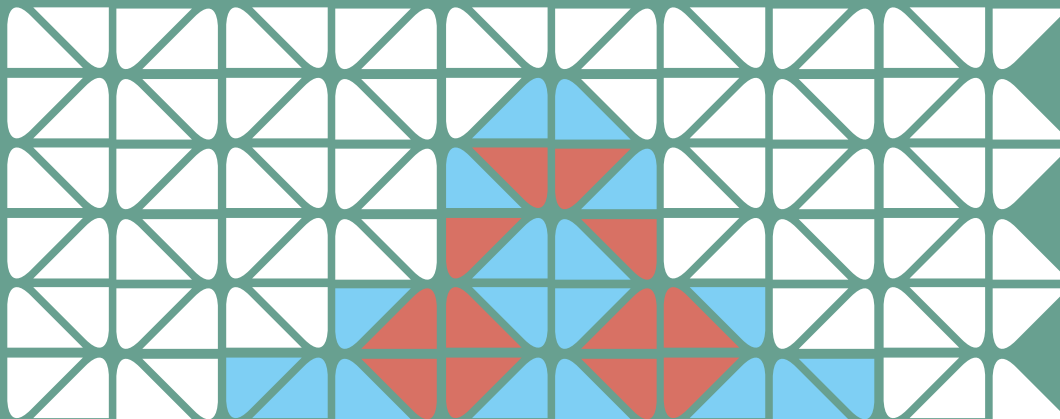
مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۹۰.

# معلم هویت آفرین

نگاهی به چالش‌های پیش روی معلم در مسیر هویت بخشی

حجت‌الاسلام سجاد کرمی  
کارشناس تعلیم و تربیت

معلم به عنوان عنصری قابل احترام و دارای شأن والا در جامعه، یک مردم‌شناس مشاهده‌گر یا تحلیلگر منفعل اوضاع اطراف خود نیست، بلکه مرجعی مؤثر در جامعه و کنشگری تعیین‌کننده است که حرکت‌ها را رقم می‌زند. او بیت‌الغزل دیوان هویت بخشی در جامعه است که به نوبه خود در حرکت تمدنی ملتش سهم بسزایی دارد. از این منظر، ضرورت دارد ضمن پرداختن به رسالت‌های معلم هویت بخش و الزامات هویت بخشی برای او، چالش‌های موجود را نیز مورد بررسی و مذاقه قرار داد؛ چه آنکه ورود به هر موضوعی بدون سنجیدن ابعاد گوناگون آن، از جمله چالش‌ها و آسیب‌ها، نوعی ساده‌اندیشی و خود بستری برای بروز آسیب‌های بیشتر خواهد بود. بر این اساس، در سطرهای پیش رو، چالش‌های اساسی معلمان در مسیر هویت بخشی در ساحت اعتقادی، اخلاقی و عبادی و ساحت اجتماعی و سیاسی را بررسی و برخی راهکارهای رویارویی با این چالش‌ها را مطالعه می‌کنید.



## ۱. نبود برداشت صحیح از فلسفه و مقصود آموزش و پرورش

هم از جهت نقش پررنگ آن در حفظ تمرکز حرفه‌ای او می‌تواند واجد اهمیت باشد. سوم، حفظ شأن معلم از سوی خود اوست. منش، اخلاق و سبک زندگی معلم در منظر مردم و دانش‌آموزان اوست و معلم هرچه بیشتر در فرهیختگی خود بکوشد، بیش از هر کسی به حفظ نقش و جایگاه محوری خود کمک کرده است.

دوم اینکه معلم را باید در دو حیطه عمومی و تخصصی و در دو بعد دانشی و مهارتی تربیت کرد. شاید یکی از مهم‌ترین چالش‌ها که حتی خود معلمان نیز آن را احساس می‌کنند، نبود تربیت عمومی و تخصصی در ابعاد دانشی و مهارتی است. در اثر این خلأ، برخی معلمان دست خود را در مواجهه با موقعیت‌های گوناگون خالی می‌بینند.

سوم اینکه باید ابزار لازم را برای اثرگذاری در اختیار او قرار داد. یکی نرم‌افزار تربیتی که همان متون درسی و پیوست‌های متناسب با آن است و دیگری سخت‌افزار متناسب که همان فناوری آموزشی و فضای مطلوب تدریس است.

چهارم، اگر خود معلم به اهمیت جایگاه و شأن والای خود واقف باشد و بر ارتقای توان و مهارت خود همت بگمارد و ابتکار و عشق و انگیزه را چاشنی آن کند، بخش زیادی از حصارها و محدودیت‌ها را در هم می‌شکند و به موفقیت‌های چشمگیری در ایفای مسئولیت تاریخی خود نائل خواهد آمد.

## ۳. دسترسی دانش‌آموز به اطلاعات سطحی

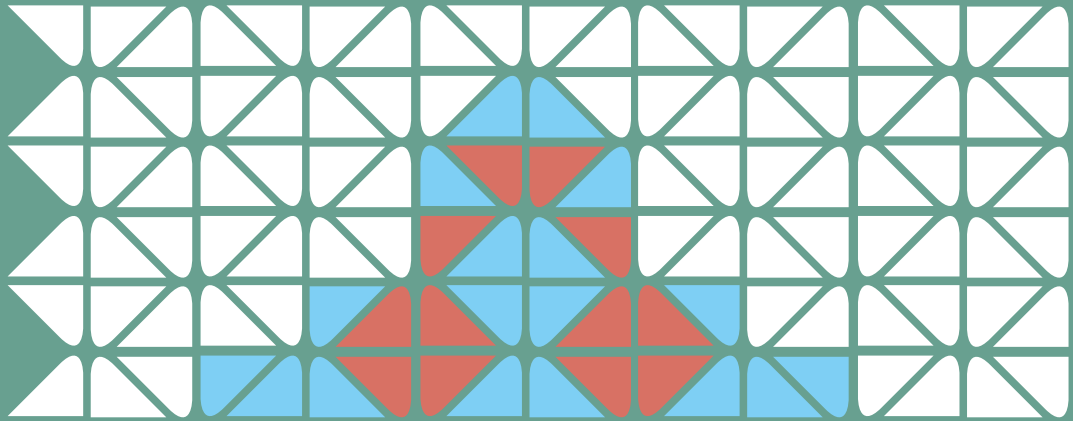
از مهم‌ترین چالش‌های فراروی معلم، دسترسی دانش‌آموزان به اطلاعات سطحی روز در اینترنت و فضای مجازی است؛ گاهی فراتر از آنچه از معلم خود می‌آموزند. این موضوع از پذیرش دانش‌آموز نسبت به معلم فرو می‌کاهد و ضریب نفوذ او را، هم در بعد تخصصی و هم در ابعاد هویتی، دچار خدشه می‌کند. در مواجهه با این چالش، آنچه می‌تواند راهگشا باشد، در وهله اول تأثیر شخصیت و منش معلم به عنوان یک عنصر الهام‌بخش بر دانش‌آموز است. پس از آن، چیزی که می‌تواند معلم را در ذهن دانش‌آموز منحصربه‌فرد نشان دهد و برای او در مقایسه با اطلاعات موجود در خارج از کلاس درس مزیت نسبی ایجاد کند، روش تدریس اوست. اگر معلم علاوه بر اشراف علمی و تخصصی بتواند با روش‌های ابتکاری و علمی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود،

نخستین موضوعی که می‌توان آن را به عنوان چالشی بر سر راه انجام رسالت‌های معلمی مطرح کرد، این است که در نظام تعلیم و تربیت در حیطه سیاست‌گذاری یا در میان معلمان یا عموم مردم ممکن است درک کامل و صحیحی از فلسفه و مقصود آموزش و پرورش وجود نداشته باشد. اساساً هم مقوله آموزش و هم مقوله پرورش هریک باید به قدر وافی در نظام تعلیم و تربیت مورد توجه واقع شوند و پرداخت کاریکاتوری و نامتوازن به آن‌ها از مقولاتی است که آموزش و پرورش و ارکان آن، از جمله معلم را، از کارکرد صحیح خود دور می‌کند. به طور مشخص، در کشور ما در دوره‌های گوناگون، بعد آموزش بر پرورش و به نوعی درس‌زدگی در نظام تعلیم و تربیت غلبه دارد که این چالش در درازمدت به بحران هویت و تربیت در میان نسل‌ها منجر می‌شود. همچنین، وجود معلمانی که به کارکرد تربیتی و هویتی خود توجه ندارند و نقش معلمی را به ساحت آموزش معطوف می‌کنند، موجب دورافتادن مدرسه و کلاس درس از فلسفه و مقصود خود یعنی هویت‌بخشی و تربیت نسل‌ها می‌شود. به علاوه، پندار ناصحیح خانواده‌ها و والدین از فلسفه آموزش و پرورش و منحصر دانستن نقش معلم و کلاس درس به مقوله آموزش، انتظارات نایجابی را در رابطه با نقش معلم در مدرسه ایجاد می‌کند که خود از چالش‌های مهم پیش روی معلم هویت‌بخش است.

## ۲. کم‌توجهی به نقش محوری و تأثیرگذار معلم در نظام تعلیم و تربیت

معلم یک کارمند و مجری نظام دیوان سالاری (بروکراتیک) نیست. معلمی نیز یک شغل اداری نیست. معلم باید نرم‌افزار تمدنی را بر جسم و دل و ذهن مخاطبان خود نصب کند. ناظر به این جایگاه ویژه و حیاتی، اول باید جایگاهی متناسب با این نقش محوری برای معلم در جامعه قائل شد. این جایگاه در سه بعد قابل تصور است: یکی در بعد معنوی از سوی مسئولان نظام تعلیم و تربیت که بتوانند ذهنیت جامعه را نسبت به معلم مهندسی کنند. دوم در بعد مادی و معیشتی که باید جایگاهی والا و متناسب با این شأن برای او تعریف شود. مقوله معیشت هم برای حفظ جایگاه معلم موضوعیت دارد و





### ۵. گسست بین خانه و مدرسه

یکی از مخرب‌ترین چالش‌ها در مسیر هویت‌بخشی به دانش‌آموزان، هم‌راستابودن مدرسه و خانواده در این مسیر است. این آسیب دو بعد دارد: یکی آنجاست که والدین برخی دانش‌آموزان نسبت به فلسفهٔ تعلیم و تربیت ناآگاه یا با آن مخالف هستند. آن‌ها فقط کارکرد درسی مدرسه را مد نظر دارند و از مدرسه و معلم توقع دارند تمام توان خود را صرف پیشرفت تحصیلی فرزندانشان و نه مسائل تربیتی و هویتی کند. بعد دوم آسیب آنجاست که اساساً برخی والدین با جهت هویت و تربیت موافق نیستند یا فضای خانواده با این امر هم‌جهت نیست. این حالت، علاوه بر آنکه موجب تحیر و سرگشتگی دانش‌آموز می‌شود، معلم و مدرسه را نیز در انجام رسالت خود با چالش جدی مواجه می‌کند. این چالش دشواری‌های فراوانی دارد که بدون همکاری و همراهی مجموعهٔ مدیریت مدرسه و همکاران، غلبه بر آن به‌راحتی ممکن نیست. برقراری ارتباط مؤثر با خانواده‌ها، تشریح برنامه‌های تربیتی و هویتی مدرسه و معلم برای والدین و اقداماتی از این دست می‌تواند درجاتی از همراهی را میان خانواده و مدرسه ایجاد کند. از جمله اقدامات مؤثر این است که خانواده‌ها تأثیر تربیت و هویت‌بخشی را در رفتار و شخصیت فرزند خود ببینند و به آن ایمان بیاورند.

### ۶. بی‌انگیزگی و بی‌میلی دانش‌آموز نسبت به مباحث و اقدامات هویتی

گاهی دانش‌آموزان اقبال چندانی به مقولات هویتی و بحث هویت‌بخشی نشان نمی‌دهند. برای غلبه بر این چالش، بیش از هر چیز، ایمان و هویت خود معلم اثرگذار است. اگر او واجد هویتی استوار و ایمانی محکم به دین و به کار معلمی باشد، بخش مهمی از مسیر غلبه بر چالش پیش رو را طی کرده است. به علاوه، در مباحث دینی باید این نکته را به دانش‌آموز بیاموزیم که دین نسخه‌ای برای زندگی بهتر در دنیاست و دنیای آباد از مسیر دینداری رقم می‌خورد. معلم باید بتواند دوگانه‌های دروغین و مخربی چون دین و دنیا و علم و دین را از ذهن دانش‌آموز بزدايد و به او بیاموزد که این مقولات با یکدیگر متناقض نیستند. در ساحت اجتماعی و سیاسی نیز ضمن آنکه معلم باید به سلاح تحلیل مجهز باشد، بهره‌گیری از دو عنصر امید و انگیزهٔ پیشرفت می‌تواند او را در هویت‌بخشی یاری کند.

از جمله ظرفیت خود دانش‌آموزان، کلاس درس را به محیطی بی‌بدیل تبدیل کند، تا حد زیادی از این چالش عبور خواهد کرد. به علاوه، درگیر کردن دانش‌آموز با پرسش‌ها و چالش‌های ذهنی منحصر به فردی که در جای دیگر یافت نمی‌شود نیز در غلبه بر این چالش اثرگذار است. کلاس درس باید به محفلی برای گفت‌وگو و اظهار نظر آزادانه تبدیل شود و مجالی را فراهم کند تا دانش‌آموزان بتوانند به کلاس به دیدهٔ فرصتی برای اظهار نظر و بهره‌مند شدن از نظرات دیگران بنگرند. از سوی دیگر، یک عنصر مؤثر برای رفع این چالش، تسلط معلم بر تحلیل است. دسترسی دانش‌آموز به اطلاعات، به معنای دسترسی به تحلیل پدیده‌ها و مطالب نیست. بنابراین، اگر معلم بتواند خود را به سلاح تحلیل، به خصوص در حوزهٔ علوم انسانی و مسائل روز و مباحث فکری، مجهز کند، بر این چالش غلبه خواهد کرد.

### ۴. شکاف نسلی مضاعف بین معلم و دانش‌آموز

«شکاف نسلی» واقعیت موجود مدرسه در همهٔ دوره‌هاست. اما امروزه این شکاف به شکلی مضاعف در جریان است که عوامل متعددی از جمله رسانه‌ها و فضای مجازی در آن نقش دارند. ارتباطی که دانش‌آموز با پدیده‌های نوپدید برقرار کرده و ذهنیتی که در اثر این ارتباط نسبت به پیرامون برای او به وجود آمده است، احتمالاً با دنیای معلم و ذهنیت‌های او کاملاً متفاوت است. چنین فاصله‌ای ممکن است از دانش‌آموز و معلم، دو فرد بیگانه با فاصلهٔ نجومی بسازد. اولین راه برای غلبه بر این چالش، به رسمیت‌شناختن این تفاوت نسلی است. معلم نباید دنیای دوران دانش‌آموزی خود را به‌عنوان معیار بر دانش‌آموز کنونی عرضه کند. دانش‌آموز نباید معلم را کسی بیندازد که در پی برهم‌زدن شاکله، ذهنیت‌ها، آمال و آرزوها و علاقه‌ها و سلیقه‌های اوست. معلم باید تفاوت نسلی را بپذیرد و ضمن حفظ چارچوب‌ها، با درک صحیح از دنیای دانش‌آموز، فرایند تربیت را شکل دهد. در مرحلهٔ بعد باید به دنبال برقراری ارتباط صمیمی و مؤثر با دانش‌آموز باشد و از رهگذر ارتباط صمیمانه، به هویت‌بخشی جامهٔ عمل ببوشاند. در این مسیر، یکی از بهترین ابزارها، شنوا و گشاده‌رو بودن معلم نسبت به دغدغه‌های دانش‌آموز است. ناگفته پیداست، این ارتباط صمیمانه نباید نافی قواعد و نظم و رویه‌های کلاس‌داری و معلمی باشد.

# توسعه فرهنگ پژوهش

گفت‌وگو با دکتر علی محبی  
رئیس پژوهشگاه تعلیم و تربیت

ائلداد محمدزاده صدیق

بود که فقط اقدام پژوهی را مدنظر داشتند، اما این را توسعه داده‌ایم. از امسال بنا گذاشته شد از اقدام پژوهی فراتر برویم و درس پژوهی را نیز در برنامه‌هایمان بگنجانیم. وقتی می‌گوییم معلم مولد، معلم پژوهنده و معلم حرفه‌ای، باید کل معلمان را در دستور کار قرار دهیم. یکی دیگر از کارهایی که انجام دادیم، استقرار سامانه جامع مدیریت پژوهشی است. امروزه یکی از قوی‌ترین سامانه‌هایی را که دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های بزرگ از آن بهره‌مند می‌شوند، در پژوهشگاه مستقر کرده‌ایم. حتی فراتر رفته‌ایم و این امکان را ایجاد کرده‌ایم که تمام معلمان، در هر جای ایران که با معاونت پژوهشی استان‌ها و در حوزه‌های پژوهشی فعالیت می‌کنند، خودشان در آن سامانه سوابقشان را درج کنند. ما باور داریم، اگر قرار باشد به پژوهش و پژوهشگری در آموزش و پرورش بها بدهیم، نقطه آغاز و انجام و عنصر کانونی آن معلم است که هر چه توان داریم باید در این بخش سرمایه‌گذاری کنیم.

یکی از مأموریت‌های پژوهشگاه، که دغدغه شما نیز هست، بحث مسئله‌یابی و مسئله‌شناسی و نظام مسائل است. در واقع، رویکرد پژوهشگاه، به جای تصدیگری پژوهش، به سمت مدیریت پژوهش در سطح

یکی از وظایفی که در اسناد تحولی، به‌ویژه برنامه درسی ملی، برای معلم تأکید شده است، نقش پژوهشگری است. در واقع معلم نباید منتظر باشد مسائل کلاسی و مدرسه‌ای را دیگران حل کنند، بلکه باید با بهره‌مندی از پژوهش به راه‌حل برسد. به‌منظور آگاهی از فعالیت‌های پژوهشی و اهمیت آن، گفت‌وگویی را با دکتر علی محبی، رئیس پژوهشگاه تعلیم و تربیت، انجام داده‌ایم که با هم پی می‌گیریم.

در زمینه پژوهش کیفی مدرسه‌محور (اقدام پژوهی و درس پژوهی) چه کارهایی در پژوهشگاه انجام شده‌اند و در آینده چه برنامه‌هایی را دنبال می‌کنید؟

تنها راه تسلط به پژوهش و پژوهشگری این است که معلم مولد و به‌روز باشد. اگر معلمی مولد یا پژوهشگر نباشد، طبیعی است اطلاعاتش هم، به‌خصوص در عصر جدید که عصر ارتباطات و انفجار داده‌ها و اطلاعات علمی است، در مدت کوتاهی قدیمی می‌شوند. یکی از مباحث خیلی جدی که در سند تحول، برگرفته از مبانی دینی و علمی و تجربه بشری در دنیا و کشورهای پیشرفته، مورد توجه قرار گرفته است، بحث معلم پژوهنده است. در گذشته برنامه‌ای با عنوان «معلم پژوهنده و تجلیل از معلمان پژوهنده»





عکاس: غلامرضا بهرامی

### کشور برود. در این زمینه چه نگاه و سیاست‌هایی دارید؟

از نظر اعتبار و بودجه پژوهشی چندان قوی نیستیم و همانند بسیاری از کشورها نمی‌توانیم پژوهش را برای پژوهش انجام دهیم. بنابراین، پژوهش‌های ما باید بر مسئله و نیاز مبتنی باشند. یکی از مأموریت‌های اصلی پژوهشگاه، شناسایی نیازهای اصلی و ارائه راهکار است. برای این کار کارگاه‌های مربوطه را طراحی و در حوزه‌های متعدد اجرا کرده‌ایم. معاونان پژوهشی استان، کارگاهی دو روزه را در تابستان اجرا کردند. از آن‌ها خواستیم این کارگاه‌ها را به مدرسه‌ها و مناطق تعمیم دهند تا در نهایت یک نظام مسائل را شکل دهیم که مسائل را از استاد تا مدرسه، از طریق علمی، به‌صورت راهبردی مشکل‌شناسی و شناسایی کنیم. موضوع تعیین اولویت‌های پژوهشی مبتنی بر مسائل و مشکلات به‌صورت کامل و علمی انجام شده است. نیازهای حوزه‌های گوناگون وزارتخانه احصا شده‌اند و به تصویب شورای هماهنگی و سیاست‌گذاری تحقیق و توسعه وزارتخانه به ریاست وزیر رسیده است. نشست علمی با تمام دانشکده‌ها و حوزه‌های تخصصی علوم تربیتی در دستور کار پژوهشگاه قرار دارد.

**در نظام تعلیم و تربیت تلقی می‌شود. بر اساس این تفکر در سال جاری در پژوهشگاه چه برنامه‌هایی را در اولویت قرار داده‌اید؟**

هفته پژوهش نماد تجلیل از پژوهش و پژوهشگری است. آن مأموریتی که سند تحول به ما داده است، توسعه فرهنگ پژوهش است. برای این کار برنامه‌هایی را در دستور کار داریم؛ از جمله اینکه به دنبال سازمان پژوهنده هستیم؛ یعنی سازمانی که مدیریتش علمی است. اگر مدیران عالی یک سازمان علمی باشند، یعنی هیچ مدیری به خودش اجازه نمی‌دهد بدون تحقیق و بدون پیوست پژوهشی تصمیم کلانی بگیرد. یک مجموعه از برنامه‌هایمان برای معلمان پژوهنده است. فرمایش زیبایی مقام معظم رهبری دارند که: «تکریم عالم، تکریم علم است و تکریم علم باعث رواج و گسترش آن می‌شود.» یعنی اگر شما می‌خواهید پژوهش و پژوهشگری و فرهنگ پژوهشگری در وزارت آموزش و پرورش ترویج پیدا کند، باید پژوهشگران را تجلیل کنید. بنابراین، یکی از اهداف کلان ما، توسعه فرهنگ پژوهش از ستاد تا مدرسه است. برای این کار برنامه‌های مفصل راهبردی تدارک دیده‌ایم. امیدواریم با انجام آن‌ها، به معنای واقعی بخش مربوط به زیرنظام پژوهش و ارزشیابی را که یکی از مترقی‌ترین مباحث مربوط به سند است، محقق کنیم.

### هفته پژوهش صحنه بروز و ظهور تفکر پژوهشی

# مدرسه شهر است

بررسی هوش زبانی در  
طراحی محیط‌های یادگیری

محمد تابش

طراح و پژوهشگر در زمینه معماری مدرسه‌ها

بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه هوراد ارل گاردنر، انسان در چارچوب انواع هوش‌ها از ظرفیت‌های متنوعی برخوردار است. گاردنر هوش‌های انسان را به چند دسته تقسیم کرده است: زبانی یا کلامی؛ منطقی ریاضی؛ موسیقایی؛ بدنی حرکتی؛ بصری فضایی؛ میان فردی؛ درونی؛ طبیعت‌گرایانه. به اعتقاد او، اساس نظریه هوش‌های چندگانه (MI) محترم شمردن تفاوت‌های افراد، تنوع فراوان روش‌های یادگیری، شیوه‌های ارزیابی این روش‌ها و اثرات بجامانده از این تفاوت‌هاست.

اما معماری و مبلمان محیط مدرسه چه کمکی می‌تواند به این موضوع داشته باشد؟ در بخش نخست از این مطلب که در شماره پیشین به آن پرداخته شد، به ایده‌هایی همچون توسعه داستان‌سرایی در محیط مانند استفاده از یک بازی ماریچ (ماز) که یک داستان را در مسیر خود روایت می‌کند و این داستان به چند شکل در چند مسیر متفاوت ختم می‌شود اشاره شد. سکوهایی سخنوری برای گفتن و شنیدن، همچنین ایجاد فضاهایی برای کتاب‌خوانی و قصه‌گویی، به راه‌اندازی اتاق‌های عایق کوچک برای ضبط و تولید محتوای صوتی مبتنی بر ساختارهای کلامی

**هوش زبانی یا کلامی**  
در شماره قبل اشاره شد، هوش زبانی یا کلامی هوشی است که ظرفیت توانمندی انسان را در جهت به‌کارگیری درست کلمات به‌صورت شفاهی یا نوشتاری توسعه می‌بخشد. خوب صحبت کردن، خوب نوشتن، خوب شعر سرودن، شناخت بهتر ساختار، اصوات و معانی زبان و توانمندی در استفاده از زبان، در زمینه‌هایی مانند متقاعد کردن یا آگاه کردن دیگران و همچنین به یاد آوردن اطلاعات، از ویژگی‌های افرادی هستند که این زمینه هوشی را در خود یافته و آن را به‌خوبی پرورش داده‌اند.



شماره قبل این مطلب را  
اینجا ببینید

بی‌شمار، که به حیای بیش از حد دامن بزند و استفاده از این دیوارها را از رونق بیندازد.



تصویر ۱. استفاده از دیوار برای نوشتن در یک مدرسه در هندوستان

اما اگر بپذیریم دیوارها می‌توانند محلی برای نوشته‌شدن و خواندن محتواها، و در نهایت بستر توجه به هوش کلامی و زبانی باشند، گاهی برای جهت‌دهی به این محتواها باید برای دانش‌آموزان پیشنهادهایی مطرح شوند. یکی از این پیشنهادها استفاده از خط زمان یا به اصطلاح «تایم لاین» دوره‌های تاریخی است. در این صورت، دیوارهای طولی سالن‌ها یا راهروها در هر مدرسه فرصتی هستند برای نوشتن و خواندن تاریخ. فرض کنید این خط زمان که رویدادهای تاریخی را در تاریخ‌های شمسی، قمری و میلادی در کنار هم یا اتفاقات و دوره‌های حکمرانی در ایران و به موازات آن روم و یونان باستان و همچنین امپراتوری‌های چین و ژاپن را به نمایش می‌گذارد، به شکلی ناقص روی دیوارها نقش ببندد و به مرور و با کمک دانش‌آموزان، اسامی پادشاهان یا سلسله‌های تاریخی و رویدادهای مهم هر دوره، به یاد آورده و نوشته شود. این فرض می‌تواند پیشنهادی مطلوب از دیوارنویسی هدفمند باشد. پیشنهاد شما برای دیوارنویسی هدفمند دانش‌آموزان چیست؟

### ک باجه نشریات کلاسی

تصور کردن مدرسه به مانند شهری که باجه یا باجه روزنامه‌فروشی دارد، چندان بی‌معنا نیست. تجربه یک مدرسه در حدود سال‌های ۷۶ تا چند سال بعد از آن برای نویسنده مقاله الهام‌بخش است. در آن مدرسه، دانش‌آموزان پایه‌های گوناگون، نشریات اختصاصی خود را داشتند و پیرامون وقایع مدرسه و پایه تحصیلی خود خبرنگاری و مقاله‌نویسی می‌کردند. معمولاً به صورت دوهفته‌نامه، نشریاتی پایه‌ای با شمارگان محدود منتشر می‌شدند که البته بسیار خواندنی بودند. هر نشریه چندین نویسنده و خبرنگار داشت و روز به روز بر تعداد نویسندگان آن افزوده می‌شد. این نشریات کمتر مطالبی در منابع بیرونی جمع‌آوری می‌کردند. جذابیت آن‌ها به بومی بودن محتواهای آن‌ها بازمی‌گشت. اینکه دانش‌آموزان فرصت‌هایی پیدا می‌کردند تا به شکلی کاملاً محرمانه و متمدانه به نقد و اظهارنظر در مورد مسائل مدرسه خود بپردازند، برای آن‌ها کنش و در عین حال آموزندگی داشت. هرچند بنا به دلایلی، بعد از حدود سه سال این فعالیت در آن مدرسه متوقف شد، اما رشد و شکوفایی هوش کلامی و زبانی افراد در طول انجام این فعالیت به روشنی دیده می‌شد.

بعد معماری و کالبدی این موضوع به ویژگی‌های محل تهیه و همچنین ارائه این نشریات برمی‌گردد. خوب است که مکان و

و زبانی توسط خود دانش‌آموزان و فراهم کردن امکان نشر آن در رادیو مدرسه، از جمله ایده‌هایی بودند که به اجمال بررسی شدند. در این شماره به چند ایده دیگر در این باره اشاره می‌شود.

### ک دیوارنویسی

بدیهی است دیوارها ظرفیت و فرصت‌های خوبی برای نصب تابلوها و نوشته‌ها دارند. اما گاهی به خود دیوار هم می‌توان به مثابه تابلویی بزرگ نگریست. می‌توان یک یا چند دیوار را به گونه‌ای که در کنار آن گچ تحریر یا ماژیک وایت‌برد باشد، به شکل کامل از کف تا سقف به نوشتن اختصاص داد. روی دیوارنویستن، موضوعی است که بچه‌ها سال‌ها از آن منع شده‌اند، برای همین، دیوارنویسی، قدری ساختار شکنانه‌تر از نوشتن روی تابلوهای معمول است و چنین عملی به فرصتی متفاوت تبدیل می‌شود تا دانش‌آموزان از این راه، محتواهایی را که دوست دارند، به دیگران انتقال دهند؛ محتواهایی که می‌توانند دیدگاه خودشان باشند یا از کلام دیگران برگرفته شده باشند یا حتی خاطرات کوتاه و بلند دانش‌آموزان از اردوها و رویدادهای جمعی دیگر در مدرسه باشند. گاهی یک دیوار می‌تواند با استفاده از کلمات، عبارات یا جملات کوتاه بستر ساز طوفانی فکری باشد. این دیوارها زمینه مناسبی هستند برای اینکه دانش‌آموزان بنویسند و به اشتراک بگذارند.

البته موقعیت این دیوارها اهمیت دارد. برای اینکه این فرصت به بیراهه نرود، دیوارها باید در موقعیتی باشند که از چارچوب‌های اولیه تعریف‌شده تخطی نشود و خودبه‌خود شرایط حفظ مرز ادب که در اکثریت دانش‌آموزان به‌عنوان هنجار پذیرفته شده است، در همه شرایط فراهم شود. از سوی دیگر، احساس جرئت‌کردن و راحت‌بودن برای نوشتن نیز از لوازم رونق‌دادن به این دیوارهاست. بنابراین، کشف موقعیت مناسب برای این دیوارها بسیار اهمیت پیدا می‌کند. نه آنچنان دور از چشم مسئولان مدرسه باشد که ساحت ادب در مدرسه خدشه‌دار شود و نه آن قدر در مجاورت چشم‌های



فضای هیئت تحریریه و فروش نشریات دانش آموزی در موقعیتی از مدرسه قرار داشته باشد که در محدوده چشم‌انداز بچه‌ها باشد تا گرایش دانش‌آموزان به این موضوع گسترش یابد. با اینکه حتی بوفه مدرسه هم می‌تواند مکان مناسبی برای فروش نشریات باشد، اما برای مدرسه‌ای که تصمیم به یک برنامه‌ریزی همه‌جانبه در این باره دارد، درست کردن فضای ویژه‌ای همچون یک باجه روزنامه‌فروشی در محل مناسبی از مدرسه پیشنهاد می‌شود. در چنین وضعیتی، هم‌زمان با تشویق دانش‌آموزان به فعالیت در این عرصه، زمینه مناسبی در شناخت و توسعه استعدادهاى کلامی و زبانی دانش‌آموزان مدرسه فراهم می‌شود.



تصویر ۲. نشریات دانش‌آموزی در مدرسه

### در و دیوار برچسب‌دار

ایده‌ای است که خوشبختانه توجه به آن را زیاد می‌بینیم. البته این موضوع در دوره ابتدایی و تا حدودی پیش‌دبستان بیشتر دیده می‌شود. شاید دیده باشید روی اجزا و میلمان ساختمان، برچسب‌هایی که نام آن‌ها را به زبان فارسی و همچنین انگلیسی نوشته‌اند، نصب می‌کنند تا دانش‌آموزان با شکل لغت‌های آن‌ها آشنایی پیدا کنند. در، پنجره، میز، تخته، صندلی و همه اجزای محیطی می‌توانند با این روش برچسب‌گذاری شوند و زمینه سریع‌تر آشنایی بچه‌ها با کلمات را فراهم کنند. البته این ایده ترکیبی از هوش کلامی و هوش مکانی را نشان داده است. علاوه بر نصب برچسب اسامی اشیاء روی آن‌ها، پیشنهاد می‌شود فضاهای مدرسه که نام و نشان ندارند هم نام‌گذاری شوند و نام آن‌ها با تابلوهایی به نمایش درآید. مثلاً اگر در یک سالن چهار کنج مشخص وجود دارد، بر اساس داستان‌های (سناریوهای) تعریف‌شده‌ای، نام چهار فصل روی آن‌ها قرار گیرد و در هر کنج ویژگی‌های آن فصل و داستان‌های کهن ایرانی یا سایر ملل که به رنگ و حال و هوای فصل‌ها و فرهنگ‌ها و آیین و رسوم وابسته به آن می‌پردازند، نگاشته شوند.

کنج تابستان یا زمستان و امثال این نوع از اسم‌گذاری‌ها، علاوه بر تعریف‌شدن دقیق‌تر فضاها، رسم و آیین وضع کلام و نام بر روی هر موضوع در محیط را که رسمی مورد علاقه کسانی است که گرایش کلامی دارند، جهت و سازمان می‌دهد. خیلی اوقات این نام‌گذاری‌ها به شکل خودجوش و غیررسمی شکل می‌گیرند. مثلاً اگر یکی از فضاهای مدرسه تاریک و دلگیر باشد، بین بچه‌ها به «دخمه» معروف می‌شود و شاید دیگر نامی به غیر از دخمه بر آن ننشیند و این موضوع به همه سرایت می‌کند. حتی کسانی که سال‌ها بعد از این نام‌گذاری غیررسمی وارد مدرسه می‌شوند، آن‌جا را با نام دخمه می‌شناسند و دخمه می‌نامند.

در یک مدرسه، سه طرف یک دفتر کاملاً شیشه‌ای بود. رفته‌رفته افراد روی آن دفتر نام آکواریوم را گذاشتند و تا سال‌ها بعد هم این نام تکرار می‌شد. پس این نام‌گذاری‌ها می‌تواند با خوش‌سلیقگی و پیش از آنکه نامی ناخوشایند به خودش بگیرد، به شکلی هدفمند صورت گیرد و محتواهای متناسب با آن، در گوشه و کنار فضاهای آن به نمایش درآید. این موضوع به خوانایی محیط خیلی کمک می‌کند. در عین حال انرژی خوبی که در نام‌ها وجود دارد، می‌تواند احساس بهتری در افراد، به‌خصوص افراد با گرایش‌های کلامی و زبانی، بگذارد.

نام «باب‌الجواد» در حرم امام رضا (علیه‌السلام)، قطعاً از عبارت «ورودی سردر غربی صحن جامع رضوی، پارکینگ شماره ۱»، جذاب‌تر، شیرین‌تر و به یادماندنی‌تر است. این به جهت گرایش کلامی و زبانی است که در همه انسان‌ها وجود دارد.

### صندوق‌های پستی در مدرسه

می‌توان در مدرسه چند صندوق مشابه صندوق‌های پستی با شکل‌های خاطره‌انگیز قدیمی قرار داد و به بهانه‌های گوناگون، دانش‌آموزان را به نوشتن نامه و انداختن در آن صندوق‌ها تشویق کرد. این نامه‌ها می‌توانند مخاطب خاص داشته باشند و صرفاً یک انشائویسی بدون مخاطب نباشند. فرض کنید در یک مدرسه هر کلاس یک صندوق پستی و یک پستیچی دارد. معلم کلاس‌های دوم به بچه‌ها می‌گوید به دلخواه خود برای یکی از بچه‌های سوم نامه بنویسید. اگر هم نمی‌شناسید، به جای گیرنده بنویسید یکی از بچه‌های سوم. پستیچی هر کلاس صندوق را باز می‌کند و نامه‌رسانی می‌کند. پس از آن، معلم کلاس سوم از دانش‌آموزانش می‌خواهد اشکالات املائی و نگارشی را در نامه‌هایی که به



دستشان رسیده است، پیدا کنند و بعد جواب نامه را به مخاطب خود بدهند و در آن به شکلی غیرمستقیم، به دانش آموز سال دومی، نحوه نوشتن صحیح را یاد بدهند. شاید صدها ایده دیگر هم بتوان با ایجاد این سامانه پستی داخلی در مدرسه و صندوق های رنگارنگ آن، که علاوه بر دارندگان هوش های کلامی، به زیبایی محیط هم کمک می کنند، پیشنهاد داد. این مقاله کوتاه مجال آن را ندارد. پیشنهاد شما در این باره چیست؟



تصویر ۳. صندوق پستی می تواند در مدرسه نقش های گوناگونی اجرا کند

## شکل محیطی زبان آموزی در

طبقات گوناگون مدرسه یا نقشه مدرسه را در چند محدوده یا رنگ متفاوت مرزبندی کنید و برای روزهایی خاص یا حتی همه روزها (در صورت امکان) اعلام کنید که فقط در فلان طبقه یا فلان محدوده رنگی

در نقشه، امکان فارسی صحبت کردن فراهم است و در طبقات یا بخش های رنگ های دیگر در نقشه مدرسه، زبان های دیگری رسمیت دارند و نیازهای شما بدون استفاده از آن زبان ها پاسخ داده نمی شوند. وقتی در مرزهای آن رنگ وارد می شوید، انگار در کشوری با یک زبان دیگر وارد شده اید. شاید در یک روز یا در یک هفته یا حتی همیشه، بوفه مدرسه درون یک مرزبندی باشد که فروشنده و خریداران آن فقط اجازه صحبت با زبان انگلیسی یا عربی داشته باشند و اگر دانش آموز یا حتی معلمی نتواند به خوبی صحبت کند، نیاز به مترجم داشته باشد. معماری فضاها و تابلوهای آن ها، در هر رنگ بندی، در نقشه مدرسه باید به شکلی تزئین شود که مثلا اگر محدوده یک مرزبندی برای زبان عربی تشکیل شده است، با ورود به محیط آن، چنان احساسی پیدا کنیم که انگار وارد کشوری عرب زبان شده ایم. سایر زبان ها هم به همین صورت قابلیت فضاسازی چندجانبه دارند. این هم سرخ ایده های است برای تقویت هوش کلامی و زبانی.



تصویر ۴. دیدن لغات در زبان های گوناگون به شکل محیطی

## ایده ها و پیشنهادهای دیگر

در اینجا به شکل خلاصه به چند ایده دیگر اشاره می شود:  
**تزئین دیوارها با شعر و خوش نویسی:** ایده های از ترکیب هوش های کلامی و مکانی است که از زیبایی های موجود در

هنر خوش نویسی و محتوای زیبای اشعار ناب و آموزنده فارسی می توان استفاده کرد تا علاوه بر زیبایی محیطی، به کمک خطاطی روی دیوارها، به نشر هنر و ادبیات و همچنین توسعه هوش کلامی یاری رساند.

**مسابقه زیر نویسی (برداشت نویسی):** تصویر، مجسمه، فیلم، یا هر محتوایی را که چندان جنس کلامی و زبانی ندارد، به نمایش بگذارید و از بچه ها بخواهید برداشت خود را از آن، به کمک کلمات و جملات، در یکی دو سطر توصیف کنند. این ایده می تواند هم یک پیشنهاد مستقل باشد و فضایی مخصوص در مدرسه داشته باشد و هم می تواند یکی از ایده هایی باشد که به دیوار نویسی بچه ها جهت می دهد.

**دفتر انجمن نویسندگان یا انجمن شعرا:** در دبیرستان ها، می توان یک فضا را به دفتر ادبیات و زبان فارسی اختصاص داد. در آن دفتر، معلمان ادبیات دور هم جمع می شوند، اما پوسته بیرونی این دفتر می تواند با یک نام متفاوت و دعوتی از دانش آموزان تزئین شود. «انجمن نویسندگان» یا «انجمن شعرا» یا هر نامی که دانش آموزان علاقه مند در این زمینه را گرد هم آورد و با محیطی که با آرایه های معماری ایرانی تزئین شده است، حس و حال ادبی را در فضا تقویت کند.



تصویر ۵. استفاده از خطاطی روی دیوارها

## سخن آخر

معماری و مبلمان محیط مدرسه، وابسته به هر نوع ایده و پیشنهادی، می تواند به گونه ای طراحی شود که از آن ایده بهتر حمایت و فعالیت های وابسته به آن را تسهیل کند. بنابراین، هر ایده ای که برای توسعه هوش زبانی و کلامی به نظرتان رسید، مانند مظلومی است که چه بسا باید به فکر ظرف کالبدی و محیطی آن هم باشید. باب ایده پردازی نباید بسته و نیز در انحصار افراد خاص باشد. این مسیر برای همه شما خوانندگان محترم و معلمان خلاق باز است که بیندیشید و برای رشد و توسعه هوش کلامی و زبانی دانش آموزان خود ایده پردازی کنید و البته از معماری و مبلمان فضاهای حامی و تسهیلگر ایده های خود غافل نشوید.

بی نوشت ها

1. Multiple Intelligences
2. Howard Earl Gardner





## عبور از پوست نارگیل

چگونه به مهارت حل مسئله دست پیدا کنیم؟

علی نوفرستی

معلم و فعال در عرصهٔ تعلیم و تربیت

مسئله محوری و داشتن مهارت حل مسئله برای معلم شیرینی خاص خودش را دارد، اما وقتی می‌خواهیم ذهن و نگرشمان را مسئله‌مند کنیم، با چالش‌هایی روبه‌رو خواهیم شد. به‌هرحال، تغییر عادت‌های اشتباه گذشته هم سختی‌های مخصوص به خود را دارد. برای رسیدن به شهد شیرین نارگیل باید از پوست سخت آن عبور کنیم. رسیدن به مهارت حل مسئله نیاز به تلاش و کمی سختی دارد، اما به شیرینی دستیابی به آن می‌ارزد!

توانسته باشد پشت فرمان خودروبی بنشیند و آن را براند. یا تصور کنید استاد؟ فرشچیان، با خواندن روش‌های نقاشی توانسته باشد اثر ماندگار «عصر عاشورا» را خلق کند. همین قدر که این موارد به‌صورت بدیهی خنده‌دارند، رسیدن به مهارت حل مسئله بدون تمرین و ممارست نیز مضحک خواهد بود. در اینجا راه‌هایی را با هم مرور خواهیم کرد که تمرین آن‌ها

ورزشکاران برای رسیدن به حداکثر مهارت در رشتهٔ ورزشی خود تمرین‌های مخصوص به خود را انجام می‌دهند؛ تمرین‌هایی که در صورت مداومت، بر مهارت‌های ورزشکار خواهد افزود. در واقع، دستیابی به هر مهارتی به تمرین نیاز دارد. مهارت‌ها از جنس رفتارها هستند و طبیعی است فقط با مطالعه دست‌یافتنی نیستند. فکر نمی‌کنم راننده‌ای صرفاً با مطالعهٔ اصول رانندگی

شما را در تسلط بر مهارت حل مسئله یاری خواهد کرد. هر چند مهارت‌افزایی در دوران کودکی آثار ماندگارتری دارد، اما به‌هر حال ماهی را هر وقت از آب بگیریم تازه است و همچنان مسیر برای رشد وجود دارد!

### ایرادگیر باشیم!

هر وقت از ایرادگرفتن سخن به میان می‌آید، انگشت اشاره به سمت دیگران است. اما این بار می‌خواهیم به سه انگشت دیگری دقت کنیم که خودمان را نشانده گرفته‌اند! ایرادگرفتن از دیگران کار چندانی سختی نیست و معمولاً همه هم آن را بلدند. ولی هر وقت نوبت به خودمان می‌رسد، کار سخت می‌شود. اینجاست که کلی لایه جلوی چشمانمان را می‌گیرند و مانع از دیدن چیزهای بدیهی می‌شوند. جالب است! همان چشمی که تا دیروز به‌سان عقابی تیزبین تمام مشکلات کارهای دیگران را از فرسنگ‌ها راه فاصله، به‌وضوح مشاهده می‌کرد، امروز در دیدن تنها یک مشکل از خودی که هیچ فاصله‌ای با آن ندارد، ناتوان شده است! تا زمانی که نتوانیم به‌راحتی ایراد کارهای خودمان را بگیریم، در حل مسائل نیز ناتوان خواهیم بود. در اینجا قصد نداریم بیش از این درباره «نقادی از خود» سخن بگوییم، اما برای شروع این کار پیشنهاد می‌کنم هر شب افکار و رفتار روزانه خود را درباره موضوعات، با جزئیات، مکتوب و بعد از ۱۰ روز مرور کنید. ما نیاز داریم به خودمشاهده‌گری دقیقی نسبت به رفتار و افکارمان دست پیدا کنیم که نوشتن و مکتوب کردن آغاز این راه است.

### شجاع باشیم!

ترس با حل مسئله رابطه عکس دارد؛ یعنی با ترس و تزلزل نمی‌توان وارد وادی حل مسئله شد. مسئله فاصله میان وضعیت موجود با وضعیت مطلوب است و طی این مسیر فقط برای افرادی ممکن است که جسارت خطر کردن را داشته باشند. مسئله به سؤالی می‌گویند که هنوز کسی برای آن پاسخ دقیقی پیدا نکرده است؛ لذا وقتی بخواهیم به آن بپردازیم، باید شجاعت داشته باشیم از راهکارهایی بهره ببریم که مرسوم و رایج نیستند. مسائل از دور ترسناک هستند و اگر اراده خطر کردن را نداشته باشیم، دائم باید در حال فرار از آن باشیم، نه نزدیک شدن به آن. مولایمان علی علیه‌السلام به زیبایی فرموده‌اند: «إِذَا هَبْتَ أَمْرًا فَفَعَّ فِيهِ فَإِنَّ شِدَّةَ تَوْقِيهِ أَكْبَرُ مِمَّا تَخَافُ مِنْهُ». یعنی از هر کاری که ترسیدی، خود را در آن بینداز، زیرا رنجی که در اثر نگاه‌داشتن خود از آن چیز به تو می‌رسد، بزرگ‌تر از آن است که تو از آن می‌ترسی.<sup>۱</sup>

به‌یقین، رفتن از مسیرهای غیرمعمول احتمال خطای بیشتری دارد. اما رفتن از راه‌های معمولی که دیگران رفتند و به نتیجه نرسیدند نیز به‌دور از عقل و منطق است. لذا به‌جای فرار باید گام در مسیر حل مسائل گذاشت و در صورت اشتباه، سعی در جبران آن داشت تا در نهایت به جواب درست رسید.

### حافظه فعالمان را تقویت کنیم!

حافظه فعال به ما امکان می‌دهد با اطلاعات کار کنیم. این حافظه ما را قادر می‌سازد اطلاعات را برای مدت کوتاهی (دو تا سه ثانیه) در ذهن خود به‌صورت فعال نگه داریم و بتوانیم از آن‌ها برای پردازش بیشتر استفاده کنیم.

ما معمولاً به فکر تقویت مهارت‌های شناختی و ذهنی دانش‌آموزانمان هستیم و در این مسیر از خودمان غفلت می‌کنیم؛ در حالی که به‌عنوان یک معلم که راهبر تعداد کثیری از دانش‌آموزان است، خودمان بیشتر به این مورد نیازمندیم. همچنان که یک مربی ورزشی موفق باید جسم خودش را تا حد ممکن توانمند نگه دارد، ما نیز باید در تقویت قوای ذهنی خودمان کوشا باشیم و خود را فراموش نکنیم.

برای تقویت حافظه فعال تمرین‌های متعددی پیشنهاد شده‌اند که با جست‌وجویی ساده در اینترنت یا مطالعه کتاب‌های مربوط، به‌راحتی می‌توانید به آن‌ها دسترسی پیدا کنید. مهم انجام‌دادن است!

### دایره واژگانمان را افزایش دهیم!

ما با کلمات و واژگان فکر می‌کنیم. ذهن ما وقتی مشغول پردازش اطلاعات است، این اطلاعات را به‌صورت واژه تحلیل می‌کند. لذا هر چقدر از واژه‌های متنوع‌تری بهره ببرد، بهتر و خلاق‌تر عمل خواهد کرد.

یکی از بهترین راه‌ها برای بهبود و ارتقای دایره واژگانی، کلیشه‌کشی است. ما معمولاً در تعاملاتمان در موقعیت‌های گوناگون از واژگان یکسان بهره می‌بریم. به‌عنوان مثال، واژه «ممنون» برای تشکر از افراد در شرایط گوناگون استفاده می‌شود. از همسرمان به خاطر غذای لذیذی که برایمان درست کرده است با واژه «ممنونم عزیزم» قدردانی می‌کنیم. از راننده تاکسی هم که ما را به مقصد رسانده، با واژه «ممنون جناب» تشکر می‌کنیم. از همکار صمیمی‌مان که در یک مشکل مالی، مقداری پول به ما قرض داده است، با «ممنونم، خیلی لطف کردی» سپاسگزاری می‌کنیم. درحالی که حس و حالمان در هر کدام از این شرایط کاملاً متفاوت است.

سعی کنیم، در موقع مراودتمان از واژه‌های متفاوت بهره ببریم تا بتوانیم بهتر و خلاق‌تر فکر کنیم.

در هر حال، دستیابی به مهارت حل مسئله روش‌هایی بسیار بیشتر از این موارد دارد که در این مقال نمی‌گنجد. علاقه‌مندان می‌توانند با جست‌وجو در منابع علمی به آن دست یابند. اما همان‌طور که در ابتدا بیان شد، آنچه مهم است، تمرین کردن این موارد است که دستیابی به مهارت را در پی دارند.

پی‌نوشت

۱. نهج‌البلاغه، حکمت ۱۶۶



امروزه با توجه به تغییرات سریع جوامع اجتماعی و تغییر شیوه زندگی، بسیاری از افراد در رویارویی با مسائل زندگی توانایی‌های لازم را ندارند و به همین خاطر مشکلاتی برایشان ایجاد شده است. از آنجا که بسیاری از مشکلات روانی در مسائل اجتماعی ریشه دارند، یادگیری مهارت زندگی به تغییر در نگرش و رفتار افراد در مواجهه با تغییرات زندگی و مشکلات و پیشگیری از آن‌ها می‌انجامد.

ما برای انجام فعالیت‌های طبیعی خود در زندگی روزمره به سلامت اعصاب و روان نیازمندیم. سلامت روان به ما کمک می‌کند با دوستان، خانواده و دانش‌آموزان خود رابطه‌ای سالم و اثربخش برقرار کنیم، در محل کار و مدرسه عملکرد مطلوبی داشته باشیم و در سایر فعالیت‌های مهم زندگی نیز کامیاب باشیم. برای دستیابی به سلامت روان توصیه می‌شود:

### ۱. ورزش کنید.

فعالیت بدنی هم منافع جسمانی دارد، هم مزایای روانی. ورزش از استرس، اضطراب و افسردگی می‌کاهد. جریان خون را در مغز و سایر دستگاه‌های مهم بدن تقویت می‌کند که در نتیجه آن سطح حافظه، خلاقیت، مهارت حل مسئله و بهبود وضعیت کلی بدن اتفاق می‌افتد. بنابراین، برای برخورداری از سلامت روان، بهتر است فعالیت بدنی منظم را در برنامه روزانه خود جای دهید. ورزش حرفه‌ای، دوچرخه‌سواری و حتی پیاده‌روی ساده معمولاً به ایجاد حسی خوشایند منجر می‌شود و سطح استرس را پایین می‌آورد. در مبتلایان به افسردگی خفیف، ورزش می‌تواند مانند نوعی داروی ضدافسردگی موثر باشد. به نظر می‌رسد ورزش تولید نوروفرستنده‌هایی عصبی را افزایش می‌دهد که خاصیت ضدافسردگی دارند. ورزش معمولاً به احساس طراوت و شادابی منجر می‌شود و با بهبود جریان خون اکسیژن بیشتری به مغز می‌رساند. این شرایط به افزایش توانایی مغز در تفکر و تصمیم‌گیری و افزایش آمادگی برای مواجهه با فشار روانی منجر می‌شود. متخصصان سلامت توصیه می‌کنند روزی ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط داشته باشیم. منظور از فعالیت بدنی متوسط، پیاده‌روی سریع یا دویدن با سرعت آهسته است. علاوه بر این‌ها می‌توان حداقل سه روز در هفته از منافع ورزش‌های هوازی سنگین نیز بهره برد.

### ۲. به قدر کافی بخوابید.

به تمام اعضای بدن، به‌ویژه مغزتان، اجازه دهید به قدر کافی استراحت کند. خواب کافی فایده‌های جسمانی و روانی متعددی دارد. در طول خواب، جسم و ذهن ما استراحت و تجدید قوا می‌کند. کمبود خواب ممکن است به اختلال حافظه منجر شود. برای بهبود وضعیت خواب شبانه باید مدت زمان استراحت روزانه را کم کنید و حداقل چند ساعت قبل از خواب نوشیدنی‌های کافئین‌دار ننوشید. توصیه‌های ساده و اثربخش دیگری نیز در این زمینه وجود دارند؛ مانند دوش آب گرم و آرام‌سازی ذهن با انجام برخی فعالیت‌ها قبل از خواب.



## دکتر اعظم گودزی

سرپرست دفتر سلامت و تندرستی  
وزارت آموزش و پرورش

## توصیه کاربردی برای

### ۳. مهارت‌های تازه بیاموزید.

همان‌طور که فعالیت بدنی، بدن را نیرومند و کارآمد می‌کند، فعالیت ذهنی نیز ذهن را توانمند و هوشیار می‌کند. برای هوشیارسازی ذهن خود بهتر است ذهنتان را به فراگیری مهارت‌های تازه مشغول کنید. این چالش می‌تواند به رشد و تکامل ذهنی شما کمک کند. فعالیت ذهنی ارتباطات جدیدی را بین سلول‌های عصبی موجود در مغز شکل می‌دهد؛ ارتباطاتی که کمک می‌کنند اطلاعات تازه را راحت‌تر ذخیره و بازیابی کنید. با افزایش سن، نیاز به چالش‌های ذهنی برای حفظ و ارتقای سلامت روان افزایش می‌یابد. ایده‌های زیر می‌توانند به شما کمک کنند ذهن خود را به چالش بکشید:

- \* یک زبان خارجی بیاموزید؛
- \* تفریح یا سرگرمی جدیدی مثل نویسندگی یا نقاشی را شروع کنید؛
- \* برای کمک به دیگران داوطلب شوید؛
- \* در دوره دلخواهتان نام‌نویسی کنید؛
- خلاصه، خودتان را یک دانش‌آموز مادام‌العمر بدانید! همیشه در هر سن و سالی مشتاق یادگیری مطالب جدید باشید. برای اینکه ذهنتان را فعال و هوشیار نگه دارید، باید بیشتر مطالعه کنید، از اخبار روز دنیا مطلع باشید، جدول کلمات متقاطع حل کنید، جورچین و معما حل کنید و از ارتباط و تعامل با دیگران لذت ببرید.

### ۴. فشار روانی‌تان را مدیریت کنید.

وقتی دچار فشار روانی می‌شوید، مغز هورمون‌هایی ترشح می‌کند که اگر بدنتان چند روز در معرض آن هورمون‌ها باشد، مغزتان آسیب خواهد دید. فشار روانی مداوم می‌تواند به احساس افسردگی منجر شود و عملکرد حافظه را مختل کند. در این قسمت برخی راهکارهای ساده را معرفی می‌کنیم که به شما کمک می‌کنند فشار روانی خود



# درون

## ارتقای سلامت روان معلمان

را مدیریت کنید؛ راهکارهایی مانند ساده کردن صورت مسئله‌های زندگی، ورزش، ایجاد تعادل بین کار و تفریح و استراحت، نوشتن، آرام‌سازی ذهن و بدن، و آرامش.

### ۵. در زندگی‌تان شادی آفرین باشید.

شادی از درون ما می‌جوشد یا از محیط بیرون به درون ما راه پیدا می‌کند؟ شما چقدر بر احساس شادی خود کنترل دارید؟ روان‌شناسان معتقدند، ۵۰ درصد از شادی ما تحت تأثیر ژن‌های ماست، ۱۰ درصد تحت تأثیر محیط و ۴۰ درصد در اختیار خودمان. با این حساب، به‌طور قطع چیزهایی وجود دارند که بتوانند کمک‌مان کنند شادتر شویم. تحقیقات لوبومیرسکی نشان می‌دهد فکری عملگرایی برای شاد شدن وجود دارند. او هشت نمونه را پیشنهاد می‌کند:

(الف) نعمت‌ها و داشته‌هایتان را مرور کنید.

برای انجام این کار می‌توانید یک دفترچه یادداشت قدرانی برای خودتان درست کنید و سه تا پنج نعمت بزرگی را که بابت آن‌ها از خداوند سپاسگزاری، یادداشت کنید.

(ب) مهربانی را تمرین کنید.

یک راه آسان برای شادزیستن، مهربان بودن است. مهربانی شما با دیگران، هم بر دیگران تأثیر مثبت می‌گذارد و هم بر خودتان. این روش زندگی، انرژی مثبت قابل توجهی در شما ایجاد می‌کند. به این ترتیب، شما احساس سخاوت و صمیمیت را تجربه خواهید کرد و به شکلی متقابل، از دیگران نیز انرژی مثبت و لبخند و مهربانی دریافت خواهید کرد. چنین سلوکی می‌تواند به شادتر زیستن شما کمک کند.

(ج) لذت زندگی را بچشید.

زمانی را برای توجه و تمرکز بر تجربه‌ها و خاطرات شاد و شگفت‌انگیز زندگی اختصاص دهید.

(د) قدردانی کنید.

قدر قدردانی را بدانید و از مشاور یا همراهان قدردانی کنید. قدردانی

از اشخاصی که به هر دلیلی به آن‌ها مدیون هستید، احساس شادی را در شما تقویت می‌کند.

(ه) بخشش را تمرین کنید.

رهاشدن از لیب خشم و کینه، حس‌های دلچسپی به دنبال دارد. در حالی که نبخشیدن، کینه‌توزی و انتقام‌جویی به دنبال می‌آورد. تمرین بخشش به شما کمک می‌کند راحت‌تر پیشرفت و حس شادی درونی را تجربه کنید.

(و) وقت بیشتری به خانواده و نزدیکان اختصاص دهید.

وقت و انرژی بیشتری به خانواده و نزدیکان خود اختصاص دهید. یکی از عوامل مؤثر بر شادی، میزان مطلوبیت روابط فردی است. برای روابط خانوادگی و دوستانه خود وقت و انرژی کافی بگذارید. آثار رضایت‌بخش عوامل دیگری مانند میزان عنوان شغلی، محل زندگی و حتی سطح سلامت شما به مراتب کمتر از تأثیر شادی آفرین رابطه خوب با خانواده و نزدیکان است.

(ز) مراقب سلامتتان باشید.

مراقبت از خود، علاوه بر سلامت جسمانی، می‌تواند سلامت روانی و عاطفی را نیز به دنبال داشته باشد. خواب و استراحت کافی، ورزش و فعالیت، خنده و تفریح، همه و همه می‌توانند حال شما را بهتر و شادی‌تان را بیشتر کنند.

(ح) راهی برای رهایی از فشارهای روانی‌تان پیدا کنید.

زندگی همیشه با دشواری‌های زیادی همراه بوده و خواهد بود. گاهی هیچ راهی برای اجتناب از مواجهه با سختی‌ها و مشکلات زندگی وجود ندارد. بنابراین، ضروری است راهکارهایی برای حل و فصل این مشکلات داشته باشید. برخورداری از ایمان و اعتقاد مذهبی یکی از راهکارهایی است که به افراد مؤمن و معتقد کمک می‌کند سختی‌های زندگی را گذرا ببینند و راحت‌تر آن‌ها را تحمل و مدیریت کنند.

### ۶. زندگی اجتماعی فعالی داشته باشید.

برخورداری از زندگی اجتماعی فعال می‌تواند به حفظ و ارتقای سلامت روان کمک کند، احساس خودارزشمندی به وجود آورد و در بلندمدت به حفظ و ارتقای عملکرد حافظه و قوای ادراکی منجر شود. در میان بزرگسالان، آن‌هایی که زندگی اجتماعی فعال‌تری دارند، کمتر دچار بیماری فراموشی (آلزایمر) می‌شوند. ایجاد و حفظ روابط اجتماعی مستلزم توجه، تلاش و هوشیاری است و همه این موارد می‌توانند به سلامت حافظه کمک کنند. افرادی که بیشتر درگیر تعاملات اجتماعی می‌شوند، معمولاً سالم‌تر و شادترند.

منابع

1. Hoge MA, Huey LY, O'Connell MJ. Best practices in behavioral health workforce education and training. Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research. 2004 Nov;32(2):91-106.
2. Kratt D. Teachers' perspectives on educator mental health competencies: A qualitative case study. American Journal of Qualitative Research. 2018 Jun 1;2(1):22-40.
3. Kratt D. Teachers' perspectives on educator mental health competencies: A qualitative case study. American Journal of Qualitative Research. 2018 Jun 1;2(1):22-40.
4. Salari N, Hosseini-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, Rasoulpoor S, Khaledi-Paveh B. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. Globalization and health. 2020 Dec;16(1):1-1.



# آینده ساختنی است

## گزارشی از نشست دبیرخانه کشوری علوم تجربی

محمدرضا حشمتی

به این سمت‌وسو هدایت کرد. این نگاه جدید و نو باید در معلمان و گروه‌های آموزشی ایجاد شود.»

مدیرکل دفتر آموزش دوره اول متوسطه وزارت آموزش و پرورش، ضمن اشاره به مباحثی مانند «متاورس، استم و استیم» گفت: «امروز به وب ۳ رسیده‌ایم. شایستگی‌های پایه در این دنیای جدید دانش‌آموزان (متاورس) چیست؟ بر این اساس ضروری است معلمان نیز به این موضوعات مسلط شوند.»

یزدانی واژه استیم را معادل «مزعه» مطرح کرد که سرواژه کلمات «مهندسی، زبان، ریاضی، علوم و هنر» است که به صورت تلفیقی در جدول درس‌ها به دانش‌آموزان عرضه می‌شود.

مدیرکل دفتر آموزش دوره اول متوسطه، ضمن اشاره به روان‌شناسی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول گفت: «دانش‌آموزان این دوره تحصیلی، به لحاظ شخصیتی، نه ویژگی‌های کودکان را دارند و نه همانند دانش‌آموزان متوسطه دوم هستند. این دوره زمان گذر، بلوغ و هویت‌یابی است. بنابراین، سرگروه‌های آموزشی باید این نکته را به معلمان منتقل کنند که در بحث هویت‌یابی و چگونگی برخورد و شخصیت‌شناسی دانش‌آموزان این دوره تحصیلی دقت نظر داشته باشند.»

وی در انتها ضمن اشاره به فرآیندی بودن هدایت تحصیلی دانش‌آموزان که ضروری است از دوره ابتدایی شروع شود و نتیجه آن در پایه نهم مشخص شود تا دانش‌آموزان دست به انتخاب آگاهانه بزنند، به نقش معلمان در این باره تأکید نکرد که با ایجاد فرصت و موقعیت‌های یادگیری در حین تدریس و طراحی فعالیت‌های متنوع و هدفمند دانش‌آموزان را در کشف و شناسایی استعداد و انتخاب آگاهانه مسیر تحصیلی و شغلی یاری کنند و با مشاوران نیز در این مهم همراه شوند.

آقای **احمد احمدی**، رئیس حوزه تربیت و یادگیری علوم تجربی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، در نشست صمیمانه، با بیان چند نکته، به سؤالات و ابهامات مسئولان دبیرخانه‌های علوم تجربی کشور پاسخ داد.

با توجه به اینکه سازمان یونسکو سال ۲۰۲۲ را سال جهانی علوم پایه برای توسعه پایدار معرفی کرده است، دقت کنیم، بسیاری از مسائلی که در جهان اتفاق می‌افتند، از مسیر علوم پایه شدنی هستند. سپس این مبانی به سمت مهندسی می‌روند و در زندگی روزانه ما

کسب شایستگی‌های تفکر، فناوری و پرسشگری از مهم‌ترین شایستگی‌های ذکر شده در ساحت تعلیم و تربیت علمی و فناوری است. این شایستگی‌ها در برنامه درسی علوم تجربی مورد توجه قرار گرفته است و معلمان تلاش می‌کنند با ایجاد موقعیت‌های مناسب، زمینه کسب این شایستگی‌ها را فراهم آورند. به همین مناسبت، دبیرخانه کشوری علوم تجربی دوره اول متوسطه مستقر در استان فارس، در تاریخ‌های ۲۸ و ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۱، برای هم‌اندیشی با مسئولان دبیرخانه‌های علوم تجربی استان‌های کشور، نشست دو روزه‌ای برگزار کرد که گزارش کوتاهی از این نشست ارائه می‌شود.

دکتر **فرشید قاسمی**، معاون آموزش متوسطه آموزش و پرورش فارس، با اشاره به اینکه انسان‌هایی با باورهای عالی موفقیت را برای خود و دیگران خلق می‌کنند، گفت: «یک باور مثبت، اندیشه‌ورز و آینده‌ساز مبنی بر اینکه می‌توانیم مؤثر باشیم و عقب‌ماندگی‌ها را جبران کنیم، این زورق به آب افتاده را با وقار در این راه ناهموار به مقصود نزدیک می‌کند.»

قاسمی افزود: «البته راه‌های رسیدن به آینده مطلوب یافتنی نیستند، بلکه ساختنی هستند و از همین ساختن است که سند تحول بنیادین قصد دارد تغییرات شتابان و فرصت‌های طلایی در هزاره سوم را متأثر کند.»

وی سند تحول بنیادین را از دید بسیاری از صاحب‌نظران نقطه عطفی بر برگ زرین تاریخ آموزش و پرورش ایران دانست و گفت: «این سند نیازمند توجه بیشتر است.»

دکتر قاسمی گفت: «این نکته که نیمی از آنچه دانش‌آموزان می‌آموزند در پنج سال آینده منسوخ خواهد شد و نیمی دیگر از آنچه دانش‌آموزان باید بیاموزند تا در آینده شهروندانی موفق باشند، هنوز اختراع نشده است، مشخص می‌کند اجرای سند تا چه اندازه واجب است.»

دکتر **حمید یزدانی**، مدیرکل دفتر آموزش دوره اول متوسطه وزارت آموزش و پرورش، با اشاره به نقش دبیرخانه کیفیت‌بخشی به فرایند درس علوم تجربی در متوسطه اول گفت: «وظیفه این دبیرخانه راهبری و هدایت معلمان و سرگروه‌های درسی است و نیاز است آن‌ها را با مباحث جدید علوم مانند تفکر رایانشی، هوش مصنوعی و کدنویسی آشنا و برنامه‌های عملیاتی کشوری و استانی را





آقای **جعفر عالی پور هفتشجانی**، مسئول دبیرخانه استان چهارمحال بختیاری: «در سال‌های گذشته امکانات آزمایشگاهی به مدرسه‌ها داده نشده! در حالی که کتاب‌های درسی بر انجام آزمایش توسط معلمان تأکید دارند!»

خانم **مریم بابایی**، مسئول دبیرخانه استان گیلان: «تغییرات کتاب‌های درسی گاهی اوقات خوب است و گاهی نامطلوب! حذف بخشی از مطالب پیش‌نیاز، زحمت معلمان را بیشتر کرده است. حجم کتاب درسی زیاد است و سه ساعت تدریس در هفته برای این حجم کم است. چرا وقتی اشکال‌ها و ایرادهای کتاب‌های درسی را می‌گوییم، تغییری در کتاب‌ها نمی‌دهید و دوباره کتاب‌ها را با همان ایرادها چاپ می‌کنید؟»

### پاسخ‌های آقایان احمدی و امانی<sup>۱</sup>

– دوستان دفتر تألیف معلم هستند. برای هر فصل از کتاب درسی، گاهی ۲۰۰۰ نظر به ما می‌رسد که در اعتباربخشی کتاب مؤثر است.  
– در دوره دوم متوسطه کتاب را معلمان می‌نویسند. در کنار این گروه، کارشناسان موضوعی دانشگاهی هم حضور دارند. در دوره متوسطه اول، به دلیل رشته‌های تخصصی، معمولاً از کارشناسان دوره دوم استفاده می‌شود که تجربه دوره اول را ندارند. برای حل مشکل، از تعدادی معلم دوره اول هم استفاده می‌شود. در دوره ابتدایی مشکل بیشتری داریم. تألیف کار گروهی است و انفرادی نیست. ما (معلمان) مأمور اجرای برنامه درسی هستیم. آنچه مهم است، اهداف آموزشی است. کتاب درسی سلیقه چند معلم است. گاهی هر کس با هر روشی که دوست دارد، شروع می‌کند. طراحی آموزشی کاری سلیقه‌ای است.

– درباره امتحانات، دقت کنید که طراح سؤال باید رویکردهای برنامه درسی را بشناسد. یکی از رسالت‌های مهم مسئولان دبیرخانه استانی درس‌های مختلف، فهم دقیق و عمیق برنامه درسی است.  
– آموزش باید با سطح دانش آموز متناسب باشد. ما باید به شرایط رشدی دانش آموز توجه کنیم.

پی‌نوشت

۱. ایشان از مؤلفان کتاب‌های علوم و در حال حاضر دبیر کل شورای عالی آموزش و پرورش است.

دیده می‌شوند. پس آموزش امروز ما باید بر زندگی امروز دانش‌آموزان مبتنی باشد.

در سند برنامه درسی ملی اشاره شده است، جهان طبیعت بخشی از نظام هستی است و علوم تجربی حاصل کوشش انسان برای درک جهان طبیعت و نظام هستی است. بر همین اساس، آموزش‌های ما باید باعث به‌وجود آمدن سؤالات عمیق‌تر شود. دقت کنیم، در کلاس درس زنده (مدرسه زنده)، باید مفهوم تولید شود، نه صرفاً اطلاعات دانشی.

پس از این بخش، تعدادی از حاضران سؤالات خود را مطرح کردند و ایشان به‌اتفاق آقای دکتر محمود امانی به سؤالات پاسخ دادند.

دکتر محمدسعید پذیرنده، مسئول دبیرخانه استان همدان: «کتاب‌های درسی خوب طراحی شده‌اند، اما سردرگمی معلمان در مدرسه‌ها، بین خواسته‌های واحدهای گوناگون اداره‌های آموزش و پرورش مانند اداره امتحانات و دفتر تألیف است.

سؤال من این است که آیا معلمان هم در تألیف کتاب‌های درسی نقشی دارند؟ یا فقط استادان دانشگاه و کارشناسان سازمان این کار را انجام می‌دهند؟ چرا وقتی ایرادهای کتاب را می‌گوییم، اعمال نمی‌کنید و کتاب را مجدداً چاپ می‌کنید؟»

دکتر **بهزاد زنجانی نژاد**، مسئول دبیرخانه استان تهران: «اهداف تغییر کرده‌اند. آیا روش‌های ما نیز تغییر کرده‌اند؟ تغییرات باید آهسته و آرام صورت بگیرند. تغییر واژه‌ها در بخش شیمی کتاب‌های درسی خوب بود، اما در بخش زیست‌شناسی خیلی سریع بود و معلمان با واژه‌ها انس نگرفتند. سنجش عملکرد آموزش و پرورش باید خارج از نظام آموزش و پرورش باشد تا واقعیت‌های موجود را منعکس کند.»

آقای **علی مهرابی**، مسئول دبیرخانه استان اصفهان، به نمایندگی از تعدادی از همکاران: «تغییرات آموزش و پرورش باید هم‌زمان در کل نظام باشد. تغییر کتاب، آموزش معلمان، ایجاد زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری. متأسفانه هم‌اکنون این تغییرات نسبت به یکدیگر تقدم و تاخر دارند. ما در مدرسه‌ها وسایل آزمایشگاهی کم داریم. این شرایط باعث بی‌انگیزگی مضاعف معلمان می‌شود. معلمان درس علوم تجربی به همه مطالب موضوعات فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و زمین‌شناسی مسلط نیستند! مدرسه‌ها به متصدی آزمایشگاه نیاز دارند تا به‌عنوان دستیار معلم، امکان انجام آزمایش را مهیا کند.»



## به زندگی من خوش نیامدید!

### منش معلمی و مهارت ارتباط میان فردی

دکتر لیلا سلیقه‌دار  
معلم و جویشرک‌تعلیم و تربیت

#### زندگی شخصی و حرفه‌ای

همه ما تجربه داشتن معلم مهربانی را داشته‌ایم که از صحبت کردن با او لذت برده‌ایم و دوست داشته‌ایم بیشتر با او در ارتباط باشیم. برخی از ما بیشتر شگفت‌زده رفتار و زندگی او بودیم و دلمان می‌خواست بیشتر بدانیم او چگونه زندگی می‌کند، کجا ساکن است و چه خانواده‌ای دارد؟

شخصی است، اما به اشتراک گذاشتن آن‌ها با دانش‌آموزان منعی ندارد. برای مثال، در محیط‌های کوچک که ارتباط اهالی با هم نزدیک و بسیار است، دانش‌آموزان در جریان اطلاعات زیادی از معلم هستند، بدون اینکه معلم بخواهد در این باره تصمیم بگیرد یا اقدامی کند. بنابراین، در تعیین میزان اطلاعات اشتراکی معلم با مخاطبان عوامل گوناگونی تأثیرگذارند. با این همه، معلم می‌تواند با توجه به چارچوب‌های مهم در روند حرفه‌ای خود تصمیم بگیرد دربارهٔ کدام بخش از اطلاعات شخصی خود صحبت کند.

### تجربهٔ کلاسی

همان روز اولی که وارد کلاس شد، با نام و نام خانوادگی و نیز قید ماه تولد، توجه دانش‌آموزان را به خود جلب کرد. بعد هم همهٔ ما را برای اینکه در جشن تولدش شرکت کنیم، به حضور در برنامهٔ صبحگاه یکی از روزهای آینده دعوت کرد. گفت آن روز می‌خواهد داستان زندگی‌اش را برایمان تعریف کند. برای همهٔ ما جالب بود که در ابتدای آشنایی‌مان چنین تصمیمی گرفته بود، چون بیشتر معلمان تمایل داشتند این قبیل اطلاعات را فقط با عدهٔ خاصی از دانش‌آموزان به اشتراک بگذارند یا بعد از اینکه بیشتر آشنا شدند، در صورت اصرار بچه‌ها مطرح کنند.

روز برنامهٔ تولد که رسید، پذیرایی خوبی از دانش‌آموزان شد: کیک‌های کوچک یک نفره، میوه و خوراکی‌هایی که معمولاً در جشن تولدها با آن‌ها پذیرایی می‌کنند. همین کار باعث شد حس واقعی‌تری دربارهٔ تولد او داشته باشیم. روی سکوی برنامه رفت و بعد از احوال‌پرسی اولیه از ما خواست در داستان زندگی‌اش همراهش شویم. او ادامه داد متولد مهرماه است، اما مثل همه فقط یک تاریخ تولد ندارد. او سه بار به دنیا آمده و همهٔ آن‌ها در مهر رخ داده‌اند! یکی وقتی پا به این جهان گذاشته است، دیگری زمانی که به خاطر پدر جانبازش در مهرماه با مفهوم دفاع مقدس آشنا شده و آخری به موقعی مربوط است که لباس معلمی پوشیده و در مهرماه به کلاس درس رفته است.

سپس داستان فراز و فرود زندگی را در قالب اتفاقات مربوط به دختر یک جانباز و نیز معلم شدن خود تعریف کرد و همهٔ مخاطبان را در روزی که با هوشمندی تمام و ظرافت بسیار به روز تولد خود نسبت داده بود، با خود همراه کرد. این زیباترین گرامیداشت هفتهٔ دفاع مقدس و درعین حال بهترین حالی بود که از شنیدن اطلاعات زندگی شخصی معلم دریافت کردم. حالا که معلم هستیم، این خاطره برای من الگوست.

البته این تجربه‌ها برای دانش‌آموزان در هر دورهٔ زمانی متفاوت است. برای مثال، در زمان‌های گذشته، آن قدر ارتباط معلم و دانش‌آموز مبهم بود که گاهی تصور اینکه معلم مثل سایر انسان‌ها زندگی می‌کند نیز بسیار پرچالش و کنجکاوانه بود. این در حالی است که اکنون دانش‌آموزان با آزادی عمل بیشتر و به‌صورتی واقعی‌تر با معلمان خود ارتباط برقرار می‌کنند و چندان درگیر موضوعات تخیلی و غیرواقعی نیستند. در چنین شرایطی، معلمان تا چه اندازه می‌توانند زمینهٔ آگاهی دانش‌آموزان را از امور شخصی یا حرفه‌ای خود فراهم آورند؟ چه مقیداتی در این باره حاکم است؟ شما تا چه اندازه برای خود محدودیت در نظر گرفته‌اید؟ به گزاره‌های زیر توجه کنید و به آن‌ها پاسخ دهید:

### شما چگونه فردی هستید؟

- اتفاقات و رخداد‌های کاری و حرفه‌ای‌ام را با دانش‌آموزان در میان می‌گذارم؟
- دربارهٔ موضوعات مربوط به زندگی شخصی‌ام با دانش‌آموزان صحبت می‌کنم؟
- در ارتباط با همکاران، تنها موارد کاری و مشترک را به اشتراک می‌گذارم؟
- از اینکه دانش‌آموزان بخواهند برای ارتباط بیشتر با من اطلاعاتی کسب کنند و بیشتر مرادوه داشته باشند، استقبال می‌کنم؟

پاسخ شما به هر یک از سؤالات یادشده، نمایندهٔ بخشی از واکنش‌ها و تصمیم‌گیری‌های شما در محدوده‌های ارتباط با دانش‌آموزان و همکاران است. هر یک از سؤالات در این نوشتار مورد بررسی بیشتر قرار می‌گیرد. در هر زمینه، ابتدا پاسخ و رفتار خود را مورد نظر قرار دهید و سپس با نگاه نقادانه مطالب را مطالعه کنید.

### من متولد مهر هستم!

وقتی از اطلاعات و حریم شخصی صحبت می‌شود، ممکن است میان موارد گوناگون در این باره اختلاف نظر وجود داشته باشد. در نگاه سختگیرانه‌تر، نام کوچک و گاهی تاریخ تولد از جمله مواردی هستند که در حریم ناگفتنی‌های معلم جای دارند. این در حالی است که در برخی فرهنگ‌ها نام و تاریخ تولد یا حتی محل زندگی و اطلاعات دیگری از این دست، هر چند در زمرهٔ اطلاعات



در ارتباط معلم با والدین، حفظ حریم شخصی معلم بسیار اهمیت دارد، زیرا در نهایت، معلم ولی دانش‌آموز نیست و نیاز است در جایگاه درستی از اعتبار تربیتی برای خانواده قرار گیرد

## تا چه اندازه با این سیاست رفتاری موافق هستید؟

در شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان، از مهم‌ترین عوامل و نشانه‌های موفقیت معلم این است که هر تصمیم و اقدام به حفظ امنیت روانی دانش‌آموز کمک کند و در عین حال در راستای اهداف آموزشی و تربیتی باشد. این موضوع بسیار گسترده و پراهمیت است که آموزش از تربیت جدا نیست و معلم نمی‌تواند یک هدف آموزشی را فدای مقصود تربیتی کند یا برعکس. برای مثال، اینکه صرفاً برای جلب توجه دانش‌آموزان به درس اقداماتی انجام دهد و به آسبایی که ممکن است این کار به امنیت روانی آن‌ها وارد کند توجهی نداشته باشد، به هیچ وجه قابل قبول نیست.

## من ولی دوم دانش‌آموزان نیستم!

بسیار شنیده‌اید که در آداب و متون ادبی از معلمان به‌عنوان مادر یا پدر دیگر دانش‌آموزان یاد می‌کنند. جدای از حس عاطفی و ارزش‌گذاری مهم این مقام برای معلمان، باید گفت، مقصود از نسبت‌دادن مقام مادر و پدر به مقام معلمی، لزوماً ایجاد ارتباط عاطفی نیست. مقام تربیت به گونه‌ای است که مادر، پدر و معلم را در رتبه‌مربی قرار می‌دهد. از این حیث ارتباط به‌درستی شناسایی شده است.

برخی معلمان به اشتباه خود را در جایگاه مادر و پدر دانش‌آموز قرار می‌دهند. گاهی ممکن است تداخلات و مشکلاتی نیز در این شرایط به وجود آید که غالباً از نوع مراوده آن‌ها با یکدیگر است. برای مثال، هنگامی که معلم شیوه تربیتی والدین را نقد می‌کند و اشتباهات آن‌ها را از دیدگاه شناخت و برداشت‌های تربیتی خود یادآوری می‌کند، اختلاف میان مربیان می‌تواند خسارت‌های تربیتی بیشتری در پی داشته باشد.

معلم عهده‌دار تربیت و آموزش طبق چارچوب‌های ارزشی آموزش و پرورش و مدرسه است و نمی‌تواند در جزئیات تربیتی مربوط به خانواده و والدین دخالت کند یا برداشت‌های شخصی خود را تعمیم دهد. همچنین، به‌صورت متقابل، حرفه‌مندی معلم اقتضا می‌کند در تعامل با خانواده، مراقبت از آنچه را به حریم او و اتفاقات شخصی مربوط است داشته باشد و لزوماً با وجود اینکه همه در یک مجموعه و به مثابه خانواده در کنارهم قرار دارند، آن را مبنای نادیده‌گرفتن حریم شخصی خود تلقی نکنند.

ممکن است این پرسش در ذهن شما هم شکل بگیرد که با وجود شبکه‌های اجتماعی و ایجاد ارتباط‌های مجازی افراد با یکدیگر، آیا همچنان برای حفظ اطلاعات شخصی و نگهداری چارچوب‌های مربوط به آن در کلاس درس لزومی وجود دارد؟ پاسخ به این سؤال، یکی از شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان را نشانده‌گیری می‌کند. ممکن است دانش‌آموزان درباره وضعیت زندگی معلم اطلاعات بسیاری داشته باشند، اما اهمیت دارد که معلم تا چه اندازه در اشتراک این اطلاعات سهم دارد و نیز بر حقوق خود در ایجاد ارتباط همراه با فاصله‌ایمن واقف است.

## تجربه کلاسی

در یکی از بازدیدهای کلاسی، به‌عنوان ناظر آموزشی در پایه ششم حضور داشتم. معلم پس از مقدمات اولیه شروع کرد به طرح یکی از مشکلات مربوط به خودش. او گفت: «دیشب با همسرم جروب‌بحث داشتیم و امروز اصلاً حال خوبی ندارم. او مدام با من مخالفت می‌کند. معمولاً هم کارش به بحث و جدل می‌کشد و در نهایت بی‌خوابی‌هایی را در پی دارد. بنابراین، از شما می‌خواهم امروز اصلاً درباره هیچ موضوعی بحث نکنید و خستگی مرا تحمل کنید!» بعد هم درس را ارائه داد. از شیوه پیش‌سازمان‌دهنده استفاده کرد و حجم زیادی از درس را در همان جلسه، با تکیه بر روش انتخابی خود، پوشش داد. جای تحسین داشت که هوشمندانه روش تدریس را انتخاب کرده بود تا بتواند به مقصود آموزشی خود که تدریس مطالب بسیار بود، برسد. اما اصلاً روشن نبود چرا موضوع اختلاف خانوادگی را مطرح کرده بود. این ابهام را در جلسه گفت‌وگو مطرح کردم. او گفت بچه‌ها در جریان زندگی من هستند و این اولین بار نیست که این اتفاق رخ داده و من معمولاً این موضوعات را به دانش‌آموزانم می‌گویم، چون باعث می‌شود بسیار بیشتر از گذشته با من همراهی کنند و توجه نشان دهند!

## معلم به ارائه یا گفت‌وگو دربارهٔ اطلاعات شخصی دانش‌آموزان مجاز نیست، زیرا ممکن است جایگاه و اثرگذاری تربیتی او مخدوش شود

از اهمیت بسیاری برخوردارند. رعایت سلسله‌مراتب سازمانی، تعیین و پایبندی به خطوط انتظارات و وظایف سازمانی از دیگر مواردی هستند که در آداب تعامل سازمانی قرار دارند. نکتهٔ مهم در این باره، تأکید بر ارتباط حرفه‌ای است. در هر زمینهٔ کاری، تعاملات حرفه‌ای در اولیوی بالاتر از دوستی‌ها و ارتباط صمیمی میان همکاران قرار دارند. به عبارت دیگر، ارتباطات شخصی و دوستی‌های میان همکاران ارزشمند و قابل احترام است، به شرط اینکه وظایف سازمانی و تعاملات حرفه‌ای نادیده گرفته نشوند و به آن‌ها لطمه‌ای وارد نشود.

### تجربه در مدرسه

بعد از دو دهه تدریس در مدرسه‌های متعدد، به مدرسه‌ای منتقل شدم که از سال‌های قبل به کسب تجربه در آن تمایل داشتم. یکی از دلایل این تمایل، همکاری میان معلمان بود که معمولاً در زمینهٔ درس کاوی و درس پژوهی تجربه‌های خوبی را رقم زده بودند. من هم تصمیم داشتم این فعالیت را در مدرسه دنبال کنم. با دو همکار هم‌رشته در یک گروه قرار گرفته بودیم و موضوعی که در نظر داشتم، تنها با تعامل با همکاران هم‌رشته امکان‌پذیر بود. اما متأسفانه این دو همکار با هم قهر بودند! کمی که بیشتر در مورد آن‌ها دانستم، متوجه شدم بسیار با هم صمیمی بودند و سال‌های زیادی هم در این مدرسه همکاری کرده بودند. دلیل قهر و جدایی سرسختانهٔ آن‌ها هم این بود که یکی از آن‌ها دربارهٔ زندگی شخصی طرف مقابل نظرانی داده بود و البته اطلاعات آن را از همان همکار دریافت کرده بود. اما این گفت‌وگو و نظرات به عقیدهٔ همکار دیگر نوعی فضولی بود و به همین دلیل تصمیم به ترک رابطه گرفته بود، غافل از اینکه ارتباط میان آن‌ها بیش از هر چیزی رابطهٔ کاری و حرفه‌ای بود و نمی‌توانستند به خاطر روابط شخصی تعامل سازمانی را هم نادیده بگیرند. در هر حال، تمام تلاش من برای ایجاد و ترمیم ارتباط کاری میان این دو نفر بی‌نتیجه ماند و در نهایت موفق نشدم مقصود اصلی از این جابه‌جایی را که انجام یک فعالیت حرفه‌ای بود، محقق کنم.

#### اطلاعات شخصی معلم

برای والدین: در حد شناخت انتظارات آموزشی و تربیتی	برای همکاران: در حد ایجاد ارتباط و تعامل حرفه‌ای	برای دانش‌آموزان: در حد شناخت معلم و ایجاد ارتباط اولیه
---	--	---

### تجربه در مدرسه

یکی از همکاران به خوش‌خلقی و ارتباط خوب با همهٔ والدین معروف بود. تازه به این مدرسه آمده بود و به گفتهٔ خودش در مدرسهٔ قبلی با سختی زیادی از خانواده‌ها جدا شده بود، زیرا او را بسیار دوست داشتند و نمی‌خواستند از مدرسه بروند. اما او به دلیل جابه‌جایی منزل چارهٔ دیگری نداشت.

مدتی از حضور او گذشته بود. غالباً در مهمانی‌هایی که والدین برگزار می‌کردند شرکت می‌کرد و در عین حال گاهی خودش میزبان این مهمانی‌ها می‌شد. خانوادهٔ او هم متأثر از این رخدادها، ارتباطات زیادی را با خانواده‌های دیگر تجربه می‌کردند. در یکی از دوره‌های ما که به اتفاق چند خانواده در حاشیهٔ شهر برگزار شده بود، برخی از والدین که قبلاً زمینهٔ اختلاف داشتند، به مشاجره و در ادامه دعوا رسیدند. معلم مورد نظر هم چاره‌ای جز ورود به بحث نداشت. در نتیجه به بخشی از این رخداد ناخوشایند تبدیل شد. بالاخره به هر تربیتی بود دوره‌ای با دلخوری و ناراحتی به هم خورد و هر خانواده به راه خود رفت.

بعد از آن معلم متوجه شد برخی اطلاعات شخصی و محرمانهٔ او در حال انتشار است. برخی اطلاعات هم دستکاری شده‌اند و اخبار نادرست و نامطلوبی دربارهٔ او، همسرش و خانواده‌اش در شهر شایع شده است. این اتفاق تأثیر مخربی بر حرفهٔ او در مدرسه و نیز موقعیت اجتماعی فرزندان و همسرش گذاشت تا جایی که در نهایت مجبور به انتقال و مهاجرت به شهر دیگری شد.

نکتهٔ مهم این است که دانش‌آموزان در مدرسه نیز پس از آن اتفاق و همراه با شایع‌شدن برخی اطلاعات و اخبار دربارهٔ ایشان، او را مقبول نمی‌دانستند و نه تنها از او پیروی نمی‌کردند و حرف او را نمی‌پذیرفتند، بلکه بارها پیش آمد که به نوشتن روی در و دیوار یا حتی به‌زبان آوردن برخی موارد در خصوص اطلاعات شخصی او، به‌نوعی او را زیر سؤال می‌بردند. در واقع جایگاه تربیتی و آموزشی او از اعتبار لازم افتاده بود.

### تعامل سازمانی در مدرسه

در دوره‌های گوناگون تحصیلی و نیز در مدرسه‌های متعدد، براساس ارتباطی که میان معلمان و همکاران شکل گرفته است، معمولاً قوانین نانوشته‌ای وجود دارند که همانند یک فرهنگ با آن مدرسه همراه است. ممکن است تعدادی از همکاران سال‌ها در یک مدرسه در کنار هم باشند و به یک خانواده تبدیل شوند. در این شرایط کمتر می‌توانیم فاصله‌های مربوط به افراد را در خصوص اطلاعات شخصی با شدتی که مورد انتظار است، دریافت کنیم. با این همه، قوانین مرتبط با سازمان و تعاملات سازمانی



## آذر

لیلا میرزائی

## ماه خودپژوهی

- ۹ آذر؛ ولادت حضرت زینب (س) و روز پرستار  
 ۱۰ آذر؛ شهادت سید حسن مدرس و روز مجلس؛ روز جهانی مبارزه با آیدز  
 ۱۱ آذر؛ سالروز شهادت میرزا کوچک خان جنگلی  
 ۱۲ آذر؛ روز قانون جمهوری اسلامی ایران؛ روز جهانی معلولان  
 ۱۳ آذر؛ روز بیمه  
 ۱۵ آذر؛ روز حسابدار  
 ۱۶ آذر؛ روز دانشجو  
 ۱۷ آذر؛ شهادت حضرت فاطمه (س) به روایتی  
 ۱۹ آذر؛ ولادت حضرت سجاد (س)؛ تشکیل شورای عالی انقلاب فرهنگی  
 ۲۰ آذر؛ شهادت آیت‌الله دستغیب  
 ۲۵ آذر؛ روز پژوهش  
 ۲۷ آذر؛ شهادت آیت‌الله دکتر محمد مفتاح؛ روز وحدت حوزه و دانشگاه  
 ۲۹ آذر؛ تجلیل از شهید تندگویان  
 ۳۰ آذر؛ شب یلدا

## به بهانه روز پژوهش

## تفکر به منزله فرهنگ، نه یک مناسبت

روزنمای آذر را که بنگریم، کم نیستند مناسبت‌هایی که بی‌شک با تفکر و تأمل گره خورده‌اند؛ بزرگ‌منشی بانویی گران‌مایه که وجودش سراسر تأمل است و اندیشه. شهادت‌هایی که مسببان آن‌ها قطعاً تربیتی عاری از تفکر و تأمل داشته‌اند و روز دانشجو و روز پژوهش.

با خود می‌اندیشیدم، ای کاش در تعلیم و تربیت، هر روز روز تفکر بود؛ آنچه با پژوهش و حل مسئله هم‌پسته است. درست‌تر بود اگر به تفکر به‌عنوان یک مناسبت نگاه نمی‌کردیم، بلکه آن را بخشی از فرهنگ آموزش و پرورشمان می‌دیدیم. رواج کلاس‌های تفکر محور یکی از ابزارهای مهم برای تعلیم و تربیت درست و مطلوب است. شاید به جرئت بتوان گفت، ماندگارترین خاطرات ذهن ما از دوران مدرسه به اوقاتی برمی‌گردند که خود به تفکر پرداخته‌ایم. با پرورش تفکر، مدرسه‌ها می‌توانند کودکان را برای برخورد با جهان پیش رو آماده کنند.

در چپستی تفکر می‌توان گفت: مهارت‌های تفکر آن دسته از فعالیت‌های ذهنی هستند که از آن‌ها برای پردازش اطلاعات،

ایجاد ارتباط، تصمیم‌گیری و خلق ایده‌های جدید استفاده می‌کنیم. وقتی سعی می‌کنیم تجربه‌ها را معنادار کنیم، مشکلات را حل کنیم، تصمیم بگیریم، سؤال بپرسیم، برنامه‌ریزی کنیم یا اطلاعات را سازمان‌دهی کنیم، در حال استفاده از مهارت‌های تفکر خود هستیم.

اگر چه ایده آموزش تفکر جدید نیست و بهبود کیفیت تفکر همیشه هدف اصلی تعلیم و تربیت بوده است، اما اقتضات کنونی سبب شده است دانش‌آموزان عصر اطلاعات بیش از گذشته نیازمند نقد و بررسی اطلاعات، درک موقعیت از زوایای گوناگون، نداشتن تعصب به دانش قبل و پذیرش اطلاعات تازه باشند. امروزه نیاز به فراتر رفتن دانش‌آموزان از یادآوری صرف اطلاعات به سمت توسعه فهم عمیق‌تر از عنوان‌ها، انتقادی‌تر شدن نسبت به شواهد، حل مسئله و تفکر منعطف، قضاوت‌های مستدل و تصمیم‌گیری به جای جهش به نتیجه‌گیری‌های فوری در دستور کار نظام‌های آموزشی پیشرو قرار گرفته است.

اما با وجود اهمیت ارتقای تفکر، پژوهش‌ها از ضعف عملکرد عقلانی دانش‌آموزان حکایت دارند و به نظر می‌رسد که نقصان در آموزش تفکر، معضلی فراگیر باشد. کودکان و نوجوانان ما زمانی

عادت می‌کنند جهان را عمیق‌تر و از چشم‌اندازهای مختلف ببینند که معلمان، فرهنگ تفکر را در کلاس‌های درس پیاده کنند و صد البته مدرسه‌ها نیز فرهنگ تفکر را برای معلمان خود توسعه دهند.

در این یادداشت پیشنهادهایی برای معلمان و مدرسه‌ها در راستای فرهنگ‌سازی آموزش تفکر، پژوهش و حل مسئله ارائه می‌شوند:

- ظرفیت مغزی دانش‌آموزان را با ایجاد فضای طرح سؤال، جست‌وجو، اختراع و اکتشاف و خلاقیت افزایش دهیم.

- در گروه‌های همکاران خود در هفته یک روز را به معرفی کتاب‌ها و مقالات جدید پژوهشی اختصاص دهیم.

- از همکاران خود بخواهیم تازه‌ترین دانش خود را در ارتباط با تفکر و راه‌های غنی‌سازی آن، با سایر همکاران به اشتراک بگذارند.

- با فراگیرندگان خردمندانه رفتار کنیم تا آن‌ها خردمندانه پرورش یابند.

- محرک‌های محیطی را برای رشد خلاقیت

دانش‌آموزان افزایش دهیم؛ مانند: کامل کردن قصه‌های ناتمام، قصه‌گویی، انتخاب عنوان برای قصه‌ها، قصه‌گویی برای عکس‌ها و تصویرها، و قرار دادن دانش‌آموز جای قهرمان قصه.

- تحقیق‌های متعدد طراحی و اجرا کنیم؛ مانند: درست کردن اشیای قابل استفاده از وسایل بی‌مصرف، نقاشی کردن و ساختن پازل.

- در مورد کیفیت استدلال‌های دانش‌آموزان در کلاس بازخورد بدهیم.

- در کارگروه‌های والدین، کارگروهی با عنوان پژوهش و تفکر در مدرسه تشکیل دهیم تا از نظرات آن‌ها در گروه‌های دانش‌آموزی و همکاران بهره ببریم.

- در تشکل‌های دانش‌آموزی، علاوه بر تشکل‌های موجود، تشکل تحقیق و پژوهش نیز داشته باشیم تا این گروه، علاقه‌مندان به پژوهش را هم جذب کنند و هم آموزش دهند.

- فرصت‌هایی را برای اندیشیدن در کلاس درس فراهم کنیم.

- در هفته پژوهش زنگ پژوهش را به‌عنوان بیدارباشی دیگر به صدا درآوریم.

- دانش‌آموزان را تشویق کنیم محتواهایی در خصوص پژوهش، تفکر، حل مسئله، استدلال و تصمیم‌گیری تولید کنند و آن‌ها را در گروه‌های دانش‌آموزی، همکاران و والدین به اشتراک بگذاریم.

- از دانش‌آموزان بخواهیم از دستاوردهای پژوهشی روزنامه

دیواری تهیه کنند.

- از ابتدای سال تحصیلی، علاوه بر تابلوهای بهداشتی، مشاوره، تربیتی و یادمان شهید، حتماً تابلوی اعلانات مختص پژوهش و تفکر نیز در محل دید دانش‌آموزان تعبیه کنیم.

- اردوهای برای بازدید دانش‌آموزان از کتابخانه‌ها و مؤسسات پژوهشی تدارک ببینیم.

- فرصت‌هایی فراهم کنیم تا دانش‌آموزان پژوهش‌های خود را در حضور دوستان، خانواده‌ها و همکاران ارائه کنند.

- فرصت‌هایی برای ارائه گزارش‌های پژوهشی همکاران (اقدام‌پژوهی و درس‌پژوهی) در حضور سایر کارکنان (شورای دبیران) و نیز خانواده‌ها فراهم کنیم.

- بخشی از شوراهای مدرسه و دبیران را به آموزش راه‌های پرورش تفکر اختصاص دهیم.

- در طول سال و در هفته پژوهش حتماً از دانش‌آموزان پژوهشگر یا حتی طراحان سؤالات تفکربرانگیز تقدیر به عمل آوریم.

- مسابقات پژوهشی و نیز کتابخوانی برگزار کنیم. این عامل

نیز می‌تواند محرکی باشد برای فرهنگ‌سازی کتابخوانی و پژوهش در جمع دبیران، همکاران، خانواده‌ها و دانش‌آموزان.

- غنی‌سازی و تجهیز و زیباسازی فضای کتابخانه مدرسه را فراموش نکنیم.

- هر از چند گاهی صحبت‌های صبحگاهی با دانش‌آموزان را به مقوله تفکر و پژوهش و ارزشمندی عالمان اختصاص دهیم.

- از پژوهشگران موفق برای حضور و ارائه تجربه و گفت‌وگو در جمع دانش‌آموزان و همکاران دعوت به عمل آوریم.

- از دانش‌آموزان بخواهیم مصاحبه‌هایی با اندیشمندان داشته باشند.

- در شادی‌های درونی دانش‌آموزانمان شریک باشیم و برای فعالیت‌های پژوهشی و تفکربرانگیز آن‌ها ارزش قائل باشیم، اما در بررسی و ممیزی کار ایشان احتیاط کنیم.

- ایده‌یابی را در دانش‌آموزان تشویق کنیم. مثلاً برای این موضوع چه ایده‌ای به ذهن شما می‌رسد که هم عملی باشد، هم راه‌حلی نو و هم اقتصادی؟

- نمایشگاه‌هایی واقعی و مجازی از دستاوردهای پژوهشی همکاران و دانش‌آموزان برگزار کنیم.

- حل معما و نیز بازی‌های فکری را در برنامه هفتگی کلاس خود بگنجانیم.

به امید فرداهایی با رنگ و بوی تفکر وسیع‌تر و عمیق‌تر



# معلم طنز

## نگاهی به زندگی استاد فقید ابوالفضل زروی نصرآباد

مهدی فرج اللهی



یکی از مشهورترین طنزنویسان امروز ما ملانصرالدین (ابوالفضل زروی نصرآباد) فقط ۲۳ سال دارد! چراغ‌ها دارند روشن می‌شوند. شهر چراغانی خواهد شد...»  
استاد **سید علی موسوی گرمارودی** نیز ابوالفضل زروی را عبید زاکانی طنز معاصر نامید.

### کتاب و مطبوعات

استاد زروی سال‌ها به‌عنوان شاعر و طنزپرداز با نشریاتی چون گل‌آقا، همشهری، جام جم، ایرانیان، انتخاب، زن، مهر و کیهان ورزشی همکاری داشت و نوشته‌هایش در نشریات با اسامی مستعار «ملانصرالدین، چغندر میرزا، ننه قمر، کلثوم ننه، آمیز ممتقی، میرزا یحیی و عبدل» شناخته می‌شوند.

از ایشان آثار متعددی منتشر شده‌اند که بخشی از آن‌ها عبارت‌اند از: «تذکره‌المقامات»، «افسانه‌های امروزی»، «وقایع‌نامه طنز ایران»، «بامعرفت‌های عالم» (کتاب گویای طنز)، «رفوزه‌ها» (مجموعه شعر طنز)، «حدیث قند» (مجموعه مقالات طنزپژوهی)، «غلاغه به خونه‌اش نرسید» (مجموعه افسانه‌های طنزآمیز)، «ماه به روایت آه» (روایتی از زندگی و شخصیت حضرت ابوالفضل علیه‌السلام)، «خاطرات سر پروفیسور حسنعلی خان مستوفی»، «یک بغل کاکتوس»، «اصل مطلب» (مجموعه شعر طنز)، «خرپژوهی».

### چهره‌ای تأثیرگذار بر طنز معاصر

ابوالفضل زروی نصرآباد یکی از اثرگذارترین چهره‌ها در عرصه طنز معاصر کشورمان است. این موضوع چند دلیل دارد: یکی آثار ارزشمندی است که ایشان در انواع گوناگون ادبی نوشته‌اند. از شعر و نظم گرفته تا قصه و نثر و تذکره و شعر نیمایی. دیگری، فعالیت‌هایی است که ایشان برای طنز انجام داده‌اند. برای نمونه، تأسیس دفتر طنز حوزه هنری است. دفتر طنز محلی است برای جدی گرفتن طنز و طنزپردازی و در ادامه آن می‌توان به برگزاری محفل‌ها، جشنواره‌ها، کارگاه‌ها، کلاس‌ها و تربیت شاگردان بسیاری در این زمینه اشاره کرد.

«در حلقه رندان» جدی‌ترین شب شعر طنز ایران است که ابوالفضل زروی آن را پایه‌گذاری کرد. خیلی‌ها با این محفل شناخته شدند و بعدها همین برنامه در تهران و شهرهای دیگر تکثیر و جریان‌ساز شد.

ابوالفضل زروی نصرآباد در دهم آذرماه ۱۳۹۷ در سن ۴۹ سالگی، به دلیل عارضه قلبی، در احمدآباد مستوفی درگذشت و در قطعه هنرمندان بهشت زهرا به خاک سپرده شد. روحش شاد و یادش گرمی باد.

### شروع شاعری از مدرسه

ابوالفضل زروی نصرآباد در ۱۵ اردیبهشت ۱۳۴۸ در تهران متولد شد. سرودن شعر را از نوجوانی، زمانی که به راهنمایی (متوسطه اول امروز) می‌رفت، آغاز کرد. بر اساس وزن شاهنامه، شعری با نام شاگردنامه می‌نویسد. این شعر فضای اول مهر را توصیف می‌کند که معلم، ناظم و مدیر مدرسه خبردار می‌شوند که لشکر شاگرد قرار است هجوم بیاورد، که لشکر خون‌خواری است و می‌خواهد مدرسه را فتح کند. معلمان هم سنگر می‌بندند تا مدرسه را حفظ کنند.

### شروع طنز و سردبیری گل‌آقا

اولین نوشته‌های طنز زروی در دوران دانشجویی‌اش در مجله طنز خورجین منتشر می‌شود و مورد تشویق و استقبال **مرتضی فرجیان**، سردبیر نشریه، قرار می‌گیرد. زروی در این باره می‌گوید: «وقتی کارم در خورجین چاپ شد، آرزو می‌کردم کاش آن قدر پول داشته باشم که بروم همه مجلات خورجین را بخرم و به همه بدهم.»

ابوالفضل زروی نصرآباد در ابتدای جوانی سردبیر مجله گل‌آقا شد. زنده‌یاد **کیومرث صابری فومنی**، گل‌آقای مردم ایران، درباره آقای زروی گفته بود: «... قلمی که **عبید** و **دهخدا** در دست داشتند، الان بی‌صاحب نیست. طنز دارد جان می‌گیرد.

## نمونه اثر

یک سلام بلند و گرم و لطیف  
به تو خواننده عزیز و شریف  
تو که البته بین برنامه  
می‌نوشتی برای من نامه  
که چه خوب است این مطالب تاپ  
همه در یک کتاب گردد چاپ  
پس به حرف تو گوش کردم من  
شعرها را رتوش کردم من  
حالیا بعد مدتی تب و تاب  
شده گوساله، گاب و شعر، کتاب  
پس بخر این کتاب را باری  
جان هر کس که دوست می‌داری!

...

دلنون شاد و سفره‌هاتون پر  
تنتون بی‌نیاز از دکتر  
بچه‌هاتون سلامت و دانا  
اهل بالوالدین احسانا  
خنده بادا همیشه بر لبان  
این شما این هم اصل مطلبان!  
(از کتاب «اصل مطلب»)

## آیدا پارس‌پور

# اوج عواطف

**نجمه زارع** در ۲۹ آذرماه ۱۳۶۱ در شهرستان کازرون در استان فارس به دنیا آمد. شش ماه پس از تولد او، خانواده‌اش برای ادامه تحصیلات حوزوی پدرش به قم رفتند و ساکن آنجا شدند. او در خانواده‌ای فرهنگی و مذهبی رشد کرد. از همان آغاز می‌شد نشانه‌های شاعرانگی را در رفتار وی با دیگران دید. نجمه زارع دوران دبستان، راهنمایی و دبیرستان را در قم گذراند و در سال‌های ۷۹ تا ۸۱ در دانشگاه همدان در رشته عمران به تحصیل پرداخت. در بهار ۱۳۸۴ با **عباس محمدی** (شاعر) ازدواج کرد. دیری نپایید که او در تاریخ ۳۱ شهریور ۱۳۸۴ دار فانی را وداع گفت. مدفن وی بهشت شهدای کازرون است.

نجمه زارع در بیست همایش (کنگره) سراسری شعر کشور به‌عنوان نفر برگزیده انتخاب و معرفی شد. از وی دو عنوان کتاب با نام‌های «عشق قابیل است» و «یک سرنوشت سه‌حرفی» به چاپ رسید. کتاب «عشق قابیل است» را به انتخاب خود شاعر، انتشارات فرهنگ مردم (اصفهان) چاپ کرده است.

غزل‌های نجمه زارع ویژگی‌های خاصی داشتند. برای مثال، سپیدخوانی ردیف یا چینش کلمات یا استفاده از دایره واژگانی که فضای شعر را نوین‌تر (مدرن‌تر) می‌کند.

یکی از غزل‌های معروف وی، غزلی با مطلع «خبر به دورترین نقطه جهان برسد / نخواست او به من خسته بی‌گمان برسد» است؛

غزلی که به تعبیر **محمد کاظم کاظمی**، آتش‌فشانی از عواطف را در بر گرفته است که با فورانی یک‌دم، پیوسته و متوالی در طول غزل امتداد می‌یابد و دم‌به‌دم قوی‌تر می‌شود؛ به‌طوری‌که شاعر با حفظ عاطفه و احساس در سرتاسر غزل خود، آهسته‌آهسته ماجرای را روایت می‌کند که یأس و امید، هر دو را با هم دارد. این غزل را با هم بخوانیم:



خبر به دورترین نقطه جهان برسد  
نخواست او به من خسته - بی‌گمان - برسد

شکنجه بیشتر از این؟ که پیش چشم خودت  
کسی که سهم تو باشد، به دیگران برسد

چه می‌کنی؟ اگر او را که خواستی یک عمر  
به‌راحتی کسی از راه ناگهان برسد ...

رها کنی، برو، از دلت جدا باشد  
به آنکه دوست‌ترش داشته، به آن برسد

رها کنی، بروند و دو تا پرند شوند  
خبر به دورترین نقطه جهان برسد

گلایه‌ای نکنی، بغض خویش را بخوری  
که حق‌هق تو مبادا به گوششان برسد

خدا کند که ... نه! نفرین نمی‌کنم، نکند  
به او، که عاشق او بوده‌ام، زیان برسد

خدا کند فقط این عشق از سرم برود  
خدا کند که فقط زود آن زمان برسد

## غزل دیگری از زنده‌یاد نجمه زارع:

بده به دست من این بار بیستون‌ها را  
که این چنین به تو ثابت کنم جنون‌ها را

بگو به دفتر تاریخ تا سپاه کند  
به نام ما همه سطرها، ستون‌ها را

عبور کم کن از این کوچه‌ها که می‌ترسم  
بساز از دل مردم کلکسیون‌ها را

منم که گاه به ترک تو سخت مجبورم  
تویی که دوری تو شیشه کرده خون‌ها را

میان جاده بدون تو خوب می‌فهمم  
نوشته‌های غم‌انگیز کامیون‌ها را!





# فناوری در خدمت آموزش



مقاله قبلی را اینجا ببینید

در مقاله‌های قبل به فناوری‌ها، تجهیزات و طراحی محیط‌های آموزشی اشاره شد. در این مقاله فناوری‌های نوین رقمی (دیجیتال) را معرفی می‌کنیم. توسعه فناوری‌های رقمی، حرکت از رویکردهای سنتی آموزش به رویکردهای نوین و یادگیرنده‌محور را تسهیل خواهد کرد. نبود فناوری‌های نوین، کاستی در آموزش محسوب نمی‌شود، اما برای تحول در آموزش به وجود آن‌ها در کلاس درس نیاز است. محیط یادگیری هوشمند در واقع محیط فیزیکی غنی‌شده با فناوری‌های نوین رقمی است که قادر به ایجاد یادگیری مؤثر است. در میان فناوری‌های نوین رقمی می‌توان به واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت کاهیده، هولوپورت، چاپ سه‌بعدی، چاپ چهاربعدی، رباتیک، متاورس، اینترنت اشیا، شبکه‌های موبایلی، هوش مصنوعی، زنجیره بستکی (بلاک‌چین)، رایانش ابری، تحلیل داده، رسانه‌های اجتماعی، محاسبه پیشرفته، خودکارسازی (اتوماسیون) اداری، نظام پاسخ‌گویی کلاس درس، گفت‌وگوی (چت) کلاسی و سخنرانی‌های الکترونیکی اشاره کرد. با تغییر در طراحی آموزشی و حرکت به سمت طراحی یادگیری، کاربرد فناوری‌های نوین رقمی در فرایند آموزش و یادگیری تحول بزرگی ایجاد خواهد کرد. البته لازم به ذکر است، فناوری‌های نوین رقمی به علت قابلیت‌های متعدد، می‌توانند در موضوعات متفاوت با رویکردها و روش‌های آموزشی گوناگون به کار روند. در این شماره و شماره‌های بعد به ترتیب این فناوری‌ها را به صورت کاربردی، همراه با نمونه‌هایی از محتوای کتاب‌های درسی، شرح خواهیم داد.

**حامد عباسی**

دانشجوی دکترای تکنولوژی آموزشی  
دانشگاه علامه طباطبائی

**حمیده عباسی**

دبیر و کارشناس ارشد فیزیک







واقعیت به‌طور آگاهانه کاهش می‌یابد و محتویات واقعی محیط به‌طور عمدی از درک یادگیرنده در زمان واقعی حذف می‌شوند. به این فناوری واقعیت کاهیده گفته می‌شود. کاهش پیچیدگی از محتوای واقعی به‌طور متناوب انجام خواهد شد. این کار با استفاده از فناوری مانند ماسک‌زدن و «پالایه» (فیلتر) امکان‌پذیر خواهد بود. در آموزش‌های موقعیت‌محور، برای دانش‌آموزان کم‌سن و سال، به‌ویژه در دوره ابتدایی، که به دریافت جزئیات مفاهیم نیاز ندارند، برای کاهش پیچیدگی‌ها می‌توان از این فناوری استفاده کرد. در شکل ۳ نمونه‌ای از کاربرد واقعیت کاهیده را مشاهده می‌کنید که مبلمان از صحنه نمایش حذف شده است.



شکل ۳

تصویرهای سه‌بعدی با واقعیت ترکیب و نمایش داده می‌شوند و بین کاربران راه دور برای ارتباطات در زمان واقعی به کار می‌روند. این نظام باید در زمان واقعی کار کند و تأخیر در آن نباید مانع از برقراری ارتباط شود. یعنی تأخیر در هنگام برقراری ارتباط در زمان واقعی توجیهی ندارد. از این فناوری می‌توان برای آموزش جانوران یا گیاهان خاص که تعداد آن‌ها معدود است یا شخصیت‌هایی که برای آموزش امکان مسافرت ندارند، استفاده کرد. در شکل ۴ نمونه‌ای از کاربرد هولوپورت را مشاهده می‌کنید که فرد سمت راست به‌صورت مجازی به محیط اضافه شده است.



شکل ۴

هولوپورت از نظر فناوری در آغاز راه است و بعد از تکمیل و بلوغ کامل فنی، می‌تواند به‌صورت عملیاتی در حوزه آموزش و یادگیری به کار رود. در زمانی که آموزش به کمک فناوری هولوپورت صورت گیرد، معلم با هولوپورت‌شدن در کلاس حاضر می‌شود و تدریس می‌کند. مکان‌ها، اشیاء، حیوانات و گیاهان، همه در موقعیت آموزشی قابلیت هولوپورت‌شدن خواهند داشت.

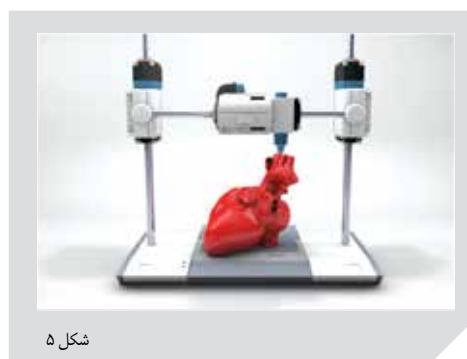
**چاپ سه‌بعدی<sup>۷</sup>:** چاپ سه‌بعدی یکی از فناوری‌های نوظهور است و قابلیت دارد هر گونه جسم سه‌بعدی را با هر نوع پیچیدگی تولید کند و این آرزوی دیرین بشر بود که در عصر رقمی به واقعیت پیوست. برای این کار تنها لازم است شکل مورد نظر در یکی از نرم‌افزارهای سه‌بعدی‌ساز مانند «تریدی مکس<sup>۸</sup> یا مایا<sup>۹</sup>» طراحی و سپس با مواد گوناگون چاپ شود.

اگر چاپگرهای سه‌بعدی گسترش یابند، تحولی بزرگ در طراحی و ساخت رسانه‌های آموزشی سه‌بعدی از قبیل نمونک‌ها (ماکت‌ها) و نمونه‌های قالب‌ریزی شده (مولاژها) و در یک کلام اشیای سه‌بعدی، رخ خواهد داد و دست معلم برای تولید رسانه‌های بومی بسیار باز خواهد بود و به‌طور یقین آموزش مؤثر اتفاق خواهد افتاد. حتی در چند سال آینده که این نوع چاپگرها در خانه هم استقرار می‌یابند، تولید وسایل پلاستیکی از قبیل لوازم آشپزخانه و اسباب‌بازی مطابق میل بانوان و کودکان خواهد بود.

در بین انواع چاپگرهای سه‌بعدی، جذاب‌تر از همه شاید چاپگرهای جواهرسازی باشند. به‌وسیله چاپگرهای سه‌بعدی حتی می‌توان از هر شیء یک رونوشت تهیه کرد. برای این کار نخست از جسم مورد نظر با پوششگر (اسکتر) تصویری تهیه می‌کنند و به کمک نرم‌افزار، نمونه رایانه‌ای آن را آماده می‌کنند و با فرستادن

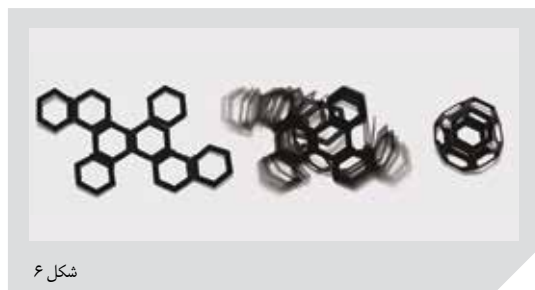
**هولوپورت<sup>۴</sup>:** هولوپورت کردن از برنامه‌های کاربردی در زمینه واقعیت افزوده است که شرکت مایکروسافت تولید و معرفی کرده و توسعه داده است. هولوپورت کردن به این معنی است که یک نسخه مجازی از یک شخص مثل معلم، در یک کلاس یا اتاق از راه دور، در داخل کلاس یا اتاق دیگری، به‌صورت تصویر سه‌بعدی، به‌وسیله عینک هوشمند بی‌سیم<sup>۵</sup>، به صورت واقعیت افزوده (معلم مجازی افزوده‌شده به محیط) می‌توان دید. برای ایجاد یک تجربه متقاعدکننده و نزدیک به واقعیت در هولوپورت و رفع تناقضات، دو کلاس یا اتاق باید به‌طور کامل شبیه هم طراحی شوند. در کلاس یا اتاق مبدأ مجموعه‌ای از دوربین‌های ضبط سه‌بعدی برای ثبت رویدادهای آن مکان در زمان واقعی استفاده می‌شوند. بعد از ضبط تصویر، هم‌زمان داده‌ها پردازش می‌شوند و برای ایجاد تصویر سه‌بعدی برای بیننده در اتاق دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. دانش‌آموزان حاضر در اتاق مقصد، با پوشیدن هولولنز<sup>۶</sup> (سرافزار واقعیت افزوده مایکروسافت) می‌توانند تصویر سه‌بعدی معلم حاضر در مبدأ را ببینند. از آنجا که کلاس‌ها یا اتاق‌ها عین هم طراحی شده‌اند، به محیط مجازی نیاز نیست و افراد می‌توانند در محیط و زمینه واقعی با یکدیگر تعامل برقرار کنند. بنابراین، در این حالت، محیط واقعی است و افراد به‌صورت مجازی به آن افزوده می‌شوند. تفاوت مهم واقعیت افزوده معمولی با واقعیت افزوده هولوپورت این است که در واقعیت افزوده اشیای مجازی به‌صورت غیرهم‌زمان به محیط واقعی افزوده می‌شوند، اما در هولوپورت به‌صورت هم‌زمان فرد را به شکل سه‌بعدی و پویا، که قادر به مکالمه و تعامل است، به محیط واقعی دیگری اضافه می‌کنند. بنابراین، در هولوپورت کردن

آن به چاپگرهای سه‌بعدی، آن را به مدل فیزیکی تبدیل می‌کنند. نمونه‌ عینی آن مجسمه‌های سه‌بعدی افراد است که امروزه مرسوم شده است. در شکل ۵ نمونه‌ای از کاربرد چاپ سه‌بعدی را مشاهده می‌کنید. نمونه قالب‌ریزی شده (مولاژ) قلب در حال چاپ است.



شکل ۵

کرد. برای این کار سرعت‌گیر با ارتفاع کم تولید و نصب می‌شود. در هنگام فشار و وزن زیاد در اثر عبور خودروها، ارتفاع سرعت‌گیر برای کاهش سرعت، زیاد و در اثر کم‌شدن ترددها و متعاقب آن کاهش وزن و فشار ارتفاع آن کم می‌شود. در شکل ۶ نمونه‌ای از کاربرد چاپ چهاربعدی را مشاهده می‌کنید که شش ضلعی‌های منتظم یک سه‌بعدی یا حجمی چندضلعی را تشکیل می‌دهند.



شکل ۶

**چاپ چهاربعدی<sup>۱۰</sup>:** تصور کنید معلم علوم قصد دارد به کمک مدل اتمی، ترکیب آهن با گوگرد در اثر حرارت را که به تشکیل آهن سولفید منجر می‌شود، آموزش دهد. در فرایند آموزش وی می‌خواهد دانش‌آموزان ساختار و آرایش اتمی مولکول‌ها را به حالت سه‌بعدی فیزیکی قبل و بعد از ترکیب ببینند. برای این کار او می‌تواند از فناوری چهاربعدی استفاده کند. بدین صورت که مدل‌های سه‌بعدی آهن و گوگرد در اثر حرارت به آهن سولفید تبدیل شوند. فناوری چهاربعدی بر فناوری سه‌بعدی پایه‌گذاری شده است. در این فناوری نیز اشیای سه‌بعدی تولید می‌شوند، با این تفاوت که به نحوی طراحی می‌شوند که بتوانند تغییر شکل دهند. بنابراین، اشیای چهار بعدی بعد از تولید نیز قابلیت تغییر شکل دارند. عوامل این تغییر ممکن است آب، دما، باد یا هر نوع انرژی دیگری باشد. برای مثال، چاپ یک جعبه به وسیله چاپگر سه‌بعدی کار سختی نیست، اما چاپ سه‌بعدی قادر است جعبه‌ای درست کند که وقتی جریان الکتریکی از آن می‌گذرد، به شکل دوبعدی و دوباره با تغییر جریان به حالت سه‌بعدی تبدیل شود. مواد به کاررفته در این فناوری از جنس «بسپار» (پلیمرهای حافظه‌دارند و تغییر شکل توسط محرک خارجی مثل گرما و نور صورت می‌گیرد. یعنی در اثر فعال شدن محرک آن، رمز ژنتیکی جسم سه‌بعدی نیز فعال می‌شود و تغییر شکل می‌دهد. در واقع، بعد چهارم، تغییر اجسام در گذر زمان است. عامل تغییر شکل چاپ سه‌بعدی مواد و روش به کاررفته در چاپ است. از این صنعت در آموزش‌های مربوط به رشته ساختمان می‌توان استفاده کرد. برای مثال، سازه‌های یک ساختمان به شکل سه‌بعدی تولید، برای انتقال به مقصد، به شکل دوبعدی و در مقصد به حالت سه‌بعدی تبدیل می‌شود. یا در صنایع پوشاک، کفش‌ها یکسان تولید می‌شوند، اما در اثر گرمای پا هنگام پوشیدن به اندازه پای فرد در می‌آیند. حتی از این فناوری در ترافیک هم می‌توان استفاده

امید است با توسعه و راهیابی فناوری‌های نوین رقمی به کلاس‌های درس، شاهد بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در مدرسه‌ها باشیم. در شماره‌های بعد سایر فناوری‌های نوین رقمی توضیح داده خواهند شد.

پی‌نوشت‌ها

1. Virtual Reality
2. Augmented reality (AR)
3. Diminished Reality (DR)
4. Holoportation
5. HoloLens
6. Hololense
7. 3D printing
8. 3DS Max
9. Maya
10. Four-dimensional printing (4D)

منابع

1. Sprenger, D. A., & Schwaninger, A. (2021). Technology acceptance of four digital learning technologies (classroom response system, classroom chat, e-lectures, and mobile virtual reality) after three months' usage. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-17.
2. Kivarina, M. V. (2019). Transformation of science and education in the conditions of digitalization of economy. In *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS* (pp. 225-232).
3. Doerner, R., Broll, W., Grimm, P., & Jung, B. (2022). Virtual and augmented reality (VR/AR) foundations and methods of extended realities (XR). Springer.
4. Sluis, J. V. (2017). *Mixed Reality Application and Integration with HoloLens in a Manufacturing Environment*. University of Twente: Benchmark.
5. Jakovljević, O. (2017). *Holoportacija Modela Ljudi*. Master of Science Thesis. Faculty of Electrical Engineering and Computing. University of Zagreb, Croatia.



# درمجاورت نور نقش معنویت معلم

مدرسه یکی از مهم‌ترین کانون‌های یادگیری دانش‌آموزان است. طراحان و برنامه‌ریزان درسی هم برنامه درسی رسمی را به همین منظور طراحی و تدوین می‌کنند. سؤال اساسی این است که آیا مجموعه یادگیری و تغییراتی که در دانش، نگرش و رفتارهای دانش‌آموزان صورت می‌پذیرند، به همین برنامه درسی رسمی منحصر و محدود است؟ یا اینکه برخی عوامل مؤثر در خارج از این برنامه درسی رسمی نیز بر این مقوله مؤثرند. در اینجا مفهومی به نام برنامه درسی پنهان مطرح می‌شود که ما از آن به نام «مدرسه پنهان»<sup>۱</sup> یاد می‌کنیم و مرادمان تمامی تجربه‌های قصدنشدۀ دانش‌آموزان است که در خارج از برنامه درسی رسمی شکل می‌گیرند و غالباً آثار آن نیز عمیق و ماندگارتر است. بر این اساس، برنامه درسی پنهان یا مدرسه پنهان به ژرف‌نگری و پرهیز از سطحی‌نگری و ساده‌انگاری در فرایند یاددهی-یادگیری دعوت می‌کند و توجه به عوامل شکل‌دهنده آن بسیار حائز اهمیت است. برخی عوامل شش‌گانه ایجاد برنامه درسی پنهان را برخاسته از تعاملات معلم و دانش‌آموز، تعاملات دانش‌آموزان با هم، شیوه‌های تدریس و ارزشیابی، محتوای کتاب درسی، قوانین و مقررات مدرسه و بالاخره امکانات و محیط فیزیکی می‌دانند (بیان‌فر و همکاران، ۱۳۸۹: ۵۷-۸۵). که تبیین آن‌ها در این مقاله نمی‌گنجد. لیکن نکته حائز اهمیت این است که سه مورد از این شش عامل در ارتباطات و تعاملات اجتماعی است. در این میان قصد دارم به عامل مؤثر دیگری به نام زیارت در معنای عام و تأثیرات آن اشاره کنم.

## نگاهی دیگر به مفهوم زیارت

زیارت در اصطلاح به معنای حضور در نزد زیارت‌شونده<sup>۲</sup> است. در اینجا مراد از زیارت، اعم از زیارت حضرات معصومین علیهم‌السلام است و شامل زیارت مؤمنان، علما و غیره نیز می‌شود. در این معنا و در مدرسه، با حضور دانش‌آموزان و معلمان در کنار یکدیگر، زیارت بارها مصداق می‌یابد و همچنان که در ادامه تبیین می‌شود، آثار پنهانی مثبت یا منفی در پی خواهد داشت. زیرا همان‌گونه که زیارت‌جان‌های پاک سازنده است و بدان سفارش شده، زیارت

دکتر محمد نیرو

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد علوم و تحقیقات تهران



جان‌های آلوده و ناپاک زبان‌بار است و به وانهادن آن سفارش می‌شود. در این باره امام صادق (علیه‌السلام) فرموده‌اند: «هرگاه قصد زیارت کردی، به زیارت و دیدار نیکان برو و فاجران و بدکاران را دیدار مکن»<sup>۲</sup> (نمازی شاهرودی، ۱۴۱۸ق: ۳۵۳).

### اثر زیارت به مثابه القا

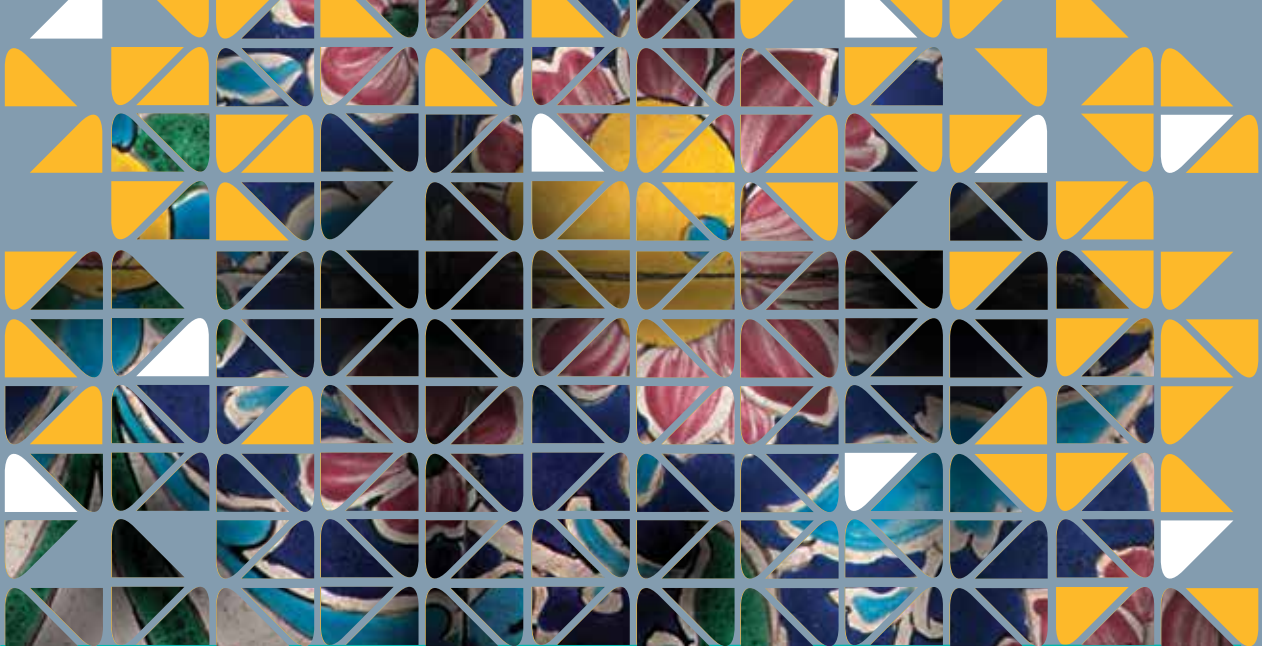
حسینی (۱۳۸۶) تأثیر زیارت را بسان القا معرفی می‌کند. در توضیح این مطلب، با وام‌گرفتن از برخی مفاهیم فیزیک باید گفت، زیارت نوعی قرار گرفتن در میدان مغناطیسی است و همچنان که می‌دانیم، میدان مغناطیسی با وجود شدت و ضعف، صفر نمی‌شود. شاید ما به دلیل درک و دریافت بهتر از این شار مغناطیسی<sup>۳</sup> (بهره‌ معنوی)، به زیارت مکانی دعوت شده‌ایم. در تشبیهی برای تقریب به ذهن می‌توان حضور آهن (ماده مستعد) در میدان مغناطیس یک آهن‌ریا را در نظر گرفت. اثری که این حضور به همراه دارد، در علم فیزیک به القا تعبیر می‌شود که به ایجاد خاصیت مغناطیسی و آهن‌ربایی در آن منجر خواهد شد؛ هر چند به ظاهر رخدادی عینی صورت نمی‌پذیرد. بعد از این حضور، بر اساس خواص و ساختار درونی ماده (مثلاً میزان ترکیب آهن با کربن)، خاصیت آهن‌ربایی در طیفی از شدت و ضعف و در طیفی از ماندگاری شکل گرفته است، به طوری که مواد مغناطیسی نرم<sup>۴</sup>، مواد مغناطیسی سخت<sup>۵</sup> و مواد مغناطیسی نیمه‌سخت<sup>۶</sup> را از یکدیگر متمایز می‌کند. تأثیر زیارت و ماندگاری آن روی افراد نیز چنین متفاوت و بر خواست و آمادگی آن‌ها مبتنی است.

نکته حائز توجه آن است که آهن، پس از حضور در جوار آهن‌ریا و دریافت خاصیت آهن‌ربایی، تغییر ماهیت می‌دهد و حالا خود نیز می‌تواند آهن‌های مشابه را جذب کند. چنین وجهی در زیارت نیز صادق است. شاید قدمای ما در پی تغییر ماهوی زائر، نامی جدید برای او برگزیده و به‌طور مثال به زائر بیت‌الله‌الحرام پیشوند حاجی و برای زائر رضوی پیشوند مشهدی را می‌افزودند. به تعبیری دیگر، شمعی که روشن شود، می‌تواند دیگر شمع‌ها را نیز روشن کند. امام رضا (علیه‌السلام) فرمود: کسی که زائر ما را زیارت کند، مثل آن است که خود ما را زیارت کرده است؛ چراکه زائر چیزی را گرفته که شمع خاموش وجودش روشن شده است.

این آهن‌ریا که تا دیروز آهن<sup>۱</sup> بود و هزاران آهن دیگر در کنارش بودند و هیچ اثری بر آن‌ها نمی‌توانست داشته باشد، اکنون تحت القا و مغناطیس وجود امام (ع) آهن‌ریا شده است. حالا وقتی به دیار خود برمی‌گردد، او نیز می‌تواند عده‌ای را جذب و حتی آهن‌ریا کند. برخی انسان‌های الهی مانند آیت‌الله بهاء‌الدینی (ره) گاه با رویت مافی‌الضمیر زائران امام رضا (علیه‌السلام)، ناظر بر تغییر و تبدیل باطن ایشان بودند. پس در زیارت، یک القا صورت می‌گیرد و روح از آن تأثیر می‌پذیرد.

روح حالتی دارد که هم تأثیر می‌گذارد و هم تأثیر می‌پذیرد و این تأثیر بین ارواح در اثر حضور فیزیکی جسم‌هایشان (هم‌نشینی<sup>۱۰</sup> یا زیارت) در کنار هم (به‌خصوص از دو کانال چشم و گوش که مجرای تغذیه روح است) انجام می‌شود. دستورات اخلاقی شریعت و تبیین خصال هم‌نشین شایسته، به دلیل وجود چنین مهمی است. گرچه امروزه از این واقعیت به انرژی مثبت یا منفی یاد می‌شود، لیکن باید در نظر داشت، انرژی واجد ماهیتی مادی است که قانون بقای ماده و انرژی در علم فیزیک را برمی‌تابد، و چنین تأثیراتی برخاسته از ارواح غیرمادی است. به نظر می‌رسد، در حدیث تربیتی از امام صادق (علیه‌السلام) مبنی بر آنکه دعوت‌کننده مردم، به غیر از زبان‌تان باشید<sup>۱۱</sup> (مجلسی، ۱۳۸۹: ۳۰۹)، فراتر از دعوت عملی، به ارواح ساخته‌شده‌ای ناظر است که صرف حضورشان، و حتی فارغ از هر گونه فعل و سخن، اثر سازندگی خواهند داشت. چنین سازوکاری به دلیل آنکه نمود عینی ندارد، غالباً مغفول واقع می‌شود. حال آنکه بسیاری از پدیده‌های نادیدنی، از جمله امواج رادیویی، موجب تغییر و تجلی در گیرنده‌ای مناسب هستند و مثل روح و صادرات و واردات آن نیز چنین است. لذا جای تعجب نخواهد بود که پیامبر (ص) به عنوان سفیر هدایت بشریت، به بیان امیرالمؤمنین (ع) در اکثر اوقات ساکت بودند<sup>۱۲</sup> (نهج البلاغه، حکمت ۲۸۹).

روح که عامل حیات و حقیقتی ابدی است، زمینه بهره‌مندی همیشگی را به‌ویژه در مورد امامان معصوم علیهم‌السلام مهیا می‌کند. چنانچه امام صادق (علیه‌السلام) در پاسخ به سؤال فردی که پرسید: آن‌ها که توفیق زیارت شما را ندارند، چه کنند؟ فرمود: آن‌هایی که بعد از مرگمان به زیارت ما آمده‌اند (به زیارت قبور ما



بیابند) مانند کسانی هستند که در حیات ما به زیارت ما آمده‌اند<sup>۱۳</sup> (مجلسی، ۱۳۸۹: ۱۲۴). تا آنجا که در برخی از زیارت‌نامه‌ها به حیات مزور اعتراف شده تا زائر متوجه باشد که با زنده حرف می‌زند و زنده‌ای را زیارت می‌کند. در زیارت امام رضا (علیه‌السلام) می‌خوانیم: «گواهی می‌دهم که سخنم را می‌شنوی و جواب می‌دهی»<sup>۱۴</sup> (قمی، ۱۳۸۰).

## کلام آخر

در سطحی نازل‌تر می‌توانیم به آثار القایی زیارت در روابط بین‌فردی در مدرسه اشاره کنیم. اساساً با حضور دانش‌آموز و معلم در کنار یکدیگر و رخداد زیارت، جدا از تعاملات میان ایشان، آثار ناپیدایی ایجاد می‌شوند که لزوم تزکیه معلمان برای تربیت شایسته دانش‌آموزان را به دنبال خواهد آورد. همچنان که امیر مؤمنان توصیه می‌فرماید: «کسی که خود را پیشوای مردم قرار داده است، باید پیش از آموزش دیگران، خود را آموزش دهد»<sup>۱۵</sup> (نهج البلاغه، حکمت ۷۳). ناگفته پیداست، این مهم برای تمام متولیان تربیت، از جمله والدین نیز صادق است. همچنین، در برنامه درسی مدرسه، به‌ویژه فوق برنامه‌ها، زیارت علمای ربانی و اولیای الهی و ارتباط با ایشان، همچنین حضور در زیارتگاه‌ها و مزار شهدا و صلحا، جدا از نقش الگودهی، می‌تواند آثار القایی مربوط به زیارت را برای دانش‌آموزان و مربیان به ارمغان آورد.

با وجود اینکه زیارت با مجاورت و مجالست (هم‌نشینی) متفاوت است (حسینی، ۱۳۸۸)، لیکن از آن روی که زیارت اعم و ملازم آن‌هاست، می‌توان سطحی از آثار مربوط به هم‌نشینی را نیز (چه مثبت و چه منفی)، ذیل زیارت به انتظار نشست؛ آن‌طور که سعدی اشاره می‌کند:

گلی خوش‌بوی در حمام روزی رسید از دست محبوبی به دستم  
بدو گفتم که مشک‌ی یا عبیری که از بوی دلاویز تو مستم  
بگفتا من گلی ناچیز بودم ولیکن مدتی با گل نشستم  
کمال هم‌نشین در من اثر کرد وگرنه من همان خاکم که هستم

در پایان، به نظر می‌رسد در برخی رویکردهای نوین آموزشی، از جمله یادگیری‌های مجازی و غیرحضور، عنصر زیارت در معنای عام و تأثیرات و بهره‌های ناشی از آن با حضور فیزیکی معلم و متعلم مورد غفلت قرار گرفته است و همچنان بدیلی برای آن نیست. به تعبیر ملامحسن فیض کاشانی: درسی نبود هر آنچه

در سینه بود.

قابل ذکر است، نگارنده این موضوع را به‌طور جامع‌تر، همراه با گزارش پژوهشی مرتبط، در نشست چهارم چهارسوق ارائه کرده است.

### پی‌نوشت‌ها

#### 1. Hidden Curriculum

۲. حضور الزائر عند المزور
۳. قال الصادق (ع): اذا زرت فزر الأخيار ولا تزر الفجار، فانهم صخرة لا ينفجر ماؤها و شجرة لا يخضر ورقها و ارض لا يظهر عشبها. (مستدرک سفینه البحار، ج ۴، ص. ۳۵۳)
۴. شار یا فلو به مجموعه خطوط میدان که از یک سطح بسته می‌گذرد گفته می‌شود.
۵. این مواد با برطرف‌شدن میدان مغناطیسی، خاصیت مغناطیسی خود را از دست می‌دهند. به علت موقتی‌بودن خاصیت مغناطیسی این مواد، به آن‌ها آهن‌ربای موقت نیز می‌گویند.
۶. این مواد با برطرف‌شدن میدان مغناطیسی، خاصیت مغناطیسی خود را از دست نمی‌دهند و خاصیت مغناطیسی در این مواد به‌طور دائم باقی می‌ماند.
۷. می‌توان با اعمال میدانی متوسط، خاصیت مغناطیسی این مواد را حذف کرد یا به آن‌ها برگرداند.
۸. من زار زائرنا کمن زارنا.
۹. مراد از آهن در اینجا فولاد است که خاصیت مغناطیسی القایی در آن دائمی است.
۱۰. جمله معروف المجالسه مؤثره.
۱۱. کونوا دعاة الناس به غیر السنتم.
۱۲. و کان اکثر دهره صامتا
۱۳. من زارنا فی ممانتا کمن زارنا فی حیانتا
۱۴. اشهد أنك تشهد مقامی و تسمع کلامی و ترد سلامی، و انت حی عند ربک مرزوق
۱۵. من نَصَبَ نَفْسَهُ لِلنَّاسِ اِماماً فَلْيَبْدَأْ به تعلیم نَفْسِهِ قَبْلَ تعلیم غَیْرِهِ

### منابع

۱. بیان‌فر، فاطمه و همکاران (۱۳۸۹). تبیین اثر برنامه درسی پنهان مدارس بر بازده‌های عاطفی یادگیری در دانش‌آموزان دوره راهنمایی، به منظور ارائه مدل. فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران. سال پنجم، شماره ۱۷.
۲. حسینی، سید مجتبی (۱۳۸۶). مقامات اولیا، جلد اول. نیستان. تهران.
۳. مجلسی، محمد باقر (۱۳۸۹). بحارالانوار. دارالکتب الاسلامیه. تهران.
۴. نمازی شاهرودی، علی (۱۴۱۸ ق). مستدرک سفینه‌البحار. جماعه المدرسین فی الحوزه العلمیه بقم. مؤسسه نشر اسلامی. قم.



# زیبای زشت

زینب عموزاده



اتفاقاً هم خیلی شما را دوست دارم و هم از اینکه با خودکارهای رنگی و شعرهای زیبا و مطالب قشنگ در دفترم امضا می‌کنید لذت می‌برم. خواست حرفش را ادامه بدهد که یک‌دفعه سرش را پایین انداخت، آب دهانش را قورت داد و چیزی نگفت.

گفتم، پسر گلم دوست دارم دلیل این را که الان سرت را پایین انداختی بدانم. با داستان لرزان و رنگ پریده، در حالی که هنوز سرش پایین بود، گفت: «ببخشید خانم، پدرم کارگر است و ما سه تا بچهٔ مدرسه‌ای هستیم. پدرم هر سال که برای شروع سال تحصیلی برای ما لوازم تحریر می‌خرد، ما می‌فهمیم که به سختی پول آن‌ها را جور می‌کند، ولی چیزی به ما نمی‌گوید تا ناراحت نشویم. فقط درس خواندن ما برایش مهم است. برای همین من و برادر بزرگ‌ترم و برادر کوچک‌ترم تصمیم گرفته‌ایم امسال دفترهایمان را تمیز نگه داریم تا برای سال آینده مشق‌های امسالمان را پاک کنیم و از همین دفترها استفاده کنیم تا پدرمان برای خرید دفتر اذیت نشود.

در فکر فرو رفتم. شاید هیچ‌وقت در چنین شرایطی قرار نگرفته بودم! شنیدن چنین مطلبی از دانش‌آموز کلاس سومی ذهن مرا به شدت درگیر کرد.

دست نوازش بر سرش کشیدم و تازه فهمیدم امضای بزرگ و رنگارنگ من در دفتر محمد رسول باعث ناراحتی او می‌شده است، چون دیگر نمی‌توانست آن را پاک کند تا برای سال آینده از دفترش استفاده کند.

از آن به بعد، در دفتر او، با مداد رنگی، آن هم کم‌رنگ‌تر و در پایین صفحه، امضا می‌کردم تا هم او از من راضی باشد و هم امضا و بازخورد مطلوبم را پای تکالیف او درج کنم.

سعی می‌کردم در دفترهای دانش‌آموزان با خودکارهای رنگی و جملات و شعرهای زیبا بازخورد دهم و آن‌ها را امضا کنم. این کار را از یک همکار گران‌قدر که حالا دیگر به سمت بازنشستگی مفتخر شده است، یاد گرفته‌ام. چون سال اول خدمتم بود و در زمینهٔ آموزش و فنون کلاس‌داری و تدریس تجربهٔ زیادی نداشتم، سعی می‌کردم تجربه‌های همکاران پیشکسوت را سرلوحهٔ کارهای آموزشی و پرورشی کلاس‌م قرار دهم. هر چه باشد، برخورداری از تجربهٔ بزرگ‌ترها کمک می‌کند گام‌های محکم‌تر و فاختری برداشته شوند.

آن روز هم مثل همیشه تکالیف بچه‌ها را امضا می‌کردم و میز به میز جلو می‌رفتم که به میز محمد رسول رسیدم. دانش‌آموز خوب و مؤدب و درس‌خوانی بود و تکالیفش همیشه دقیق و کامل انجام می‌شدند. ولی هر وقت در دفتر او امضا می‌کردم، احساس شادی را در چهره‌اش نمی‌دیدم. بر خلاف سایر دانش‌آموزان که با خوش حالی سعی می‌کردند مطلب زیر امضای من را بخوانند و به هم نشان بدهند، او رنگش می‌پرید، سریع دفترش را می‌بست، در کیفش می‌گذاشت و سرش را پایین می‌انداخت و سکوت می‌کرد. با خودم فکر می‌کردم شاید دستخط من از دید این دانش‌آموزم زیبا نیست یا از امضای من خوشش نمی‌آید. این موضوع هر بار تکرار می‌شد، تا جایی که فکرم حسابی درگیر شد و حتی در کلاس خوش‌نویسی خط ریز ثبت‌نام کردم تا شاید با دستخط جدیدم تغییری در محمد رسول ایجاد شود و او از داشتن امضای من در دفترش لذت ببرد.

ولی باز هم مفید نبود. بالاخره دل را یکدله کردم و خواستم دربارهٔ این بازخورد عجیبش از او بپرسم. اول زیر بار نمی‌رفت. گفت، خانم

# نمایش آموزنده

## وحید گلستان

از آنجا که غالب فیلم‌های در اختیار معلمان، با وجود داشتن پیام‌ها و مفاهیم ارزشمند، قبل از تولید فیلم طراحی آموزشی ندارند، باید فرایندی ایجاد کنیم که پس از گام اول که انتخاب فیلم برای فرایند یادگیری است، در گام دوم به طراحی کاربردی آموزشی متناسب با کلاس و دانش‌آموزان خودمان بپردازیم تا فیلم به رسانه‌ای اثربخش در کل نظام‌دار کلاس ما مبدل شود. در دو شماره قبل به موضوع چگونگی طراحی آموزشی با استفاده از فیلم و پرسشگری معلم با هدف متناسب‌سازی فیلم برای کلاس درس پرداختیم و چند نمونه عملی نیز ارائه کردیم. اکنون می‌خواهیم «بحث طراحی آموزشی» را با ارائه دو الگوی استفاده از فیلم آموزشی در کلاس مد نظر قرار دهیم.

## فرایند و مراحل یاددهی - یادگیری با استفاده از فیلم آموزشی

پس از نمایش فیلم در کلاس

### ● نمونه پیشنهادی اول

۱. ایجاد اجتماع یادگیری؛
۲. ارائه محرک اولیه (در اینجا فیلم مد نظر است) و ایجاد چالش‌های فکری؛
۳. پرسشگری دانش‌آموزان و ارائه سؤالات درباره موضوع؛
۴. فهرست کردن پرسش‌های دانش‌آموزان درباره موضوع مورد بحث؛
۵. مفهوم‌سازی دانش‌آموزان درباره سؤالات و موضوع مورد بحث؛
۶. برگزیدن پرسش برای ادامه گفت‌وگو؛
۷. ارائه استدلال و ادامه گفت‌وگو توسط دانش‌آموزان؛
۸. قراردادن دانش‌آموزان در موقعیت ارتباط موضوع با زندگی واقعی؛
۹. جمع‌بندی بحث با کمک دانش‌آموزان و ارائه تکالیف تکمیلی توسط معلم.

### ● نمونه پیشنهادی دوم

۱. ایجاد اجتماع یادگیری؛

۲. ارائه محرک اولیه (فیلم و ...) و ایجاد چالش‌های فکری؛
۳. پرسشگری معلم از دانش‌آموزان درباره موضوع؛
۴. ارائه استدلال و مفهوم‌سازی دانش‌آموزان درباره سؤالات و موضوع مورد بحث؛
۵. قراردادن دانش‌آموزان در موقعیت ارتباط دادن موضوع با زندگی واقعی؛
۶. جمع‌بندی بحث با کمک دانش‌آموزان و ارائه تکالیف تکمیلی توسط معلم.

## نمونه‌های متناسب‌شده فیلم برای کلاس

### ● عنوان فیلم: محاق

مدت زمان فیلم: ۱۳ دقیقه

مدت پیشنهادی اجرای فعالیت: ۵۰ دقیقه

زمان اجرا: قبل از نمایش

فیلم محاق را با دو مضمون می‌توان پیگیری کرد: ۱. بخشش و گذشت؛ ۲. اهدای عضو. در این طراحی، مضمون دوم بیشتر مد نظر قرار گرفته است. مفهوم اول را می‌توان در گفت‌وگو با دانش‌آموزان مد نظر قرار داد.

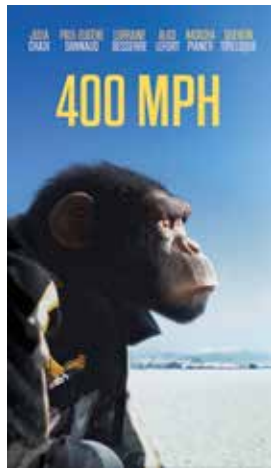
کاربرگ زیر را چند روز پیش از نمایش فیلم در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید تا با جست‌وجو در منابع معتبر مانند وبگاه انجمن اهدای عضو ایران ([www.ehda.center](http://www.ehda.center)) آن را کامل کنند و به کلاس بیاورند.

سالانه حدود الف) ..... نفر در ایران  
چهار مرگ مغزی می‌شوند که از این تعداد حدود  
ب) ..... نفر عضو قابل اهدا دارند. اما تنها  
ج) ..... مورد از آن‌ها اعضای خود را اهدا  
می‌کنند و د) ..... نفر دیگر فرصت اهدای  
عضو را از دست می‌دهند. آمار پایین اهدای عضو در  
ایران، مرگ روزانه ه) ..... تا .....  
نفر را به دنبال دارد. رتبه ایران از نظر میزان اهدای  
عضو در جهان حدود و) ..... است. کشور ز)  
..... اولین رتبه را در اهدای عضو دارد.

پاسخ‌نامه کاربرگ (این اعداد و ارقام ممکن است در سال‌های  
گوناگون تغییر کنند)

- الف. ۸۰۰۰ نفر
- ب. ۳۰۰۰ مورد
- ج. ۱۰۰۰ مورد
- د. ۲۰۰۰ مورد
- ه. ۷ تا ۱۰ نفر
- و. سی و نهم
- ز. اسپانیا





قبل از نمایش فیلم، از اینکه این فعالیت را انجام داده‌اند، مطمئن شوید.

### ● ادامهٔ زمان اجرا: پس از نمایش

پس از نمایش فیلم این سؤالات را برای گفت‌وگو مطرح کنید:

- دریافت خود را از فیلم بیان کنید.
- محقق به چه معنی است و چرا نام این فیلم را محقق گذاشته‌اند؟
- کلاس به سه گروه تقسیم شود. یک گروه کسانی که با اهدای عضو موافق‌اند. گروه دیگر کسانی که با اهدای عضو مخالف‌اند. گروه سوم کسانی که قرار است نقش قاضی‌ها را ایفا کنند، زیرا قرار است شیوهٔ محاکم قضایی در کلاس اجرا شود.
- به دو گروه موافق و مخالف فرصت دهید مانند و کلا خود را برای دفاع از نظرات و تصمیم‌گیری خود آماده کنند. گروه موافق در این مرحله از اطلاعات موجود در کاربرد استفاده کند. قاضی‌ها نیز خود را برای وضع ممکن و بررسی دلایل دو گروه آماده کنند.
- به گروه موافقان و مخالفان فرصت بدهید از نظر خود دفاع کنند. قاضی‌ها نیز دلایل، منطقی و مفروضات هر دو گروه و قوت و ضعف آن‌ها را بررسی کنند. در صورت لزوم، دو گروه دوباره دفاع از خود را کامل کنند.

**توصیه:** ممکن است در ظاهر اهدای عضو در کلاس هیچ مخالفی نداشته باشد، اما باز از دانش‌آموزان بخواهید برخی نقش مخالف را ایفا کنند تا فرصت بررسی همه‌جانبهٔ موضوع فراهم شود. قاضی‌ها را هم به‌گونه‌ای انتخاب کنید که قدرت استدلال و منطقی قوی دارند.

در صورتی که دانش‌آموزان در این موضوع تجربه‌های زیسته دارند، هنگام دفاع از نظرات آن‌ها را مطرح کنند.

از دانش‌آموزان بخواهید دربارهٔ مباحث مطرح‌شده در کلاس با اولیای خود صحبت کنند. حتی به همراه آن‌ها از وبگاه انجمن اهدای عضو دیدن کنند و در صورت تمایل فرم اهدای عضو پر کنند

در صورت تمایل می‌توانید در جلسهٔ دیگری شیوهٔ محاکم قضایی را برای بخشش و گذشت در مورد این فیلم اجرا کنید.

### ● عنوان فیلم: ۴۰۰ متر بر ساعت

مدت زمان فیلم: ۴ دقیقه و ۵۰ ثانیه

مخاطب: دانش‌آموزان متوسطهٔ دوم

مدت پیشنهادی اجرای فعالیت: ۷۰ دقیقه

زمان اجرا: پس از نمایش

پس از نمایش فیلم این سؤالات را برای گفت‌وگو در کلاس مطرح کنید:

- دریافت شما از این فیلم چیست؟
- پایان فیلم چه دیدگاه‌هایی را القا می‌کند؟
- شما با کدام دیدگاه موافقت می‌کنید؟ چرا؟ (برخی از دانش‌آموزان معتقدند، فیلم می‌گوید برای رسیدن به هدف باید تا حد ممکن تلاش کرد. برخی دیگر معتقدند اگر سازندهٔ فیلم می‌خواست این را بگوید، پایان آن این‌گونه نبود. او می‌خواهد بگوید برای برخی اهداف نباید تلاش کرد، چون باعث نابودی می‌شود و ...)
- آیا این دیدگاه که برای رسیدن به هدف باید تا حد ممکن تلاش کرد، در هر شرایط، زمان و مکانی قابل پیروی است؟ چرا آری؟ چرا خیر؟ پاسخ خود را با ذکر مثال بیان کنید.
- به نظرتان آیا این فیلم دربارهٔ رابطهٔ انسان و فناوری نیز پیامی دارد؟
- این پیام مثبت است یا منفی؟
- مثبت یا منفی بودن دیدگاه ما نسبت به فناوری، به خود آن فناوری مربوط است یا به شرایط کاربرد آن؟ پاسخ خود را با ذکر مثال بیان کنید.

**توصیه:** این فیلم را با دو مضمون «تلاش برای رسیدن به هدف، و رابطهٔ انسان و فناوری یا تأثیر فناوری بر زندگی انسان» می‌توان تحلیل کرد. در سؤالات بالا هر دو جنبه مورد توجه قرار گرفته، اما ممکن است برای هر مضمون یک جلسه وقت لازم باشد.

این فیلم را می‌توان برای آموزش مفاهیم متن، زیرمتن و فرامتن در ساعت آموزش کتاب «تفکر و سواد رسانه» نیز به کار برد.

## فکر می‌کنید چه چیزی کلاس‌ها و روش تدریستان را جذاب کرده است؟

من پرانرژی تدریس می‌کنم. کلاس‌های زیر ۳۰ نفر را کلاس نمی‌دانم. هرچه تعداد دانش‌آموزانم بیشتر باشد، می‌توانم انرژی بیشتری بگذارم. در کلاس پرجمعیت دیدگاه‌های متعددی وجود دارند و وقتی مطلبی را می‌گویم، سؤالات بیشتری از من می‌پرسند و من به عیب تدریسم پی می‌برم. متوجه می‌شوم کجاها را کم گفته‌ام که چنین سؤالاتی از من می‌پرسند. بازخورد آن انرژی را که سر کلاس می‌گذارم می‌بینم. وقتی از بیان دانش‌آموز یا نگاه و حالت بدنش متوجه می‌شوم درس را فهمیده و ذهنش درگیر شده است، لذت می‌برم و انرژی دریافت‌شده را دوباره به کلاس برمی‌گردانم.

سعی می‌کنم مفاهیم را به روش‌های متنوع، نه فقط به دانش‌آموزان تفهیم کنم، بلکه باعث شوم دانش‌آموزان خودشان مفاهیم را کشف کنند. باید در تدریس حس را به دانش‌آموز منتقل کنی. فقط بیان مطالب و نوشتن روی تخته و ارائه جزوه و کتاب کافی نیست. دانش‌آموز باید بتواند با شما ارتباط برقرار کند. شاه‌کلید تدریس، ارتباطی است که باید بین معلم و دانش‌آموز وجود داشته باشد.

## با چه روش‌هایی ارتباط خودتان را با بچه‌ها تقویت و در آن‌ها ایجاد انگیزه می‌کنید؟

در ابتدای کلاس با یک چرخش و احوال‌پرسی متوجه حالت روحی دانش‌آموز می‌شوم و به آن توجه دارم. همیشه سؤالات را درجه‌بندی می‌کنم و گاهی به‌عمد سؤالی را که می‌دانم دانش‌آموز پاسخش را می‌داند، از او می‌پرسم تا به او انرژی بدهم و بگویم تو هم در این کلاس هستی و می‌توانی مثل بقیه جواب بدهی.

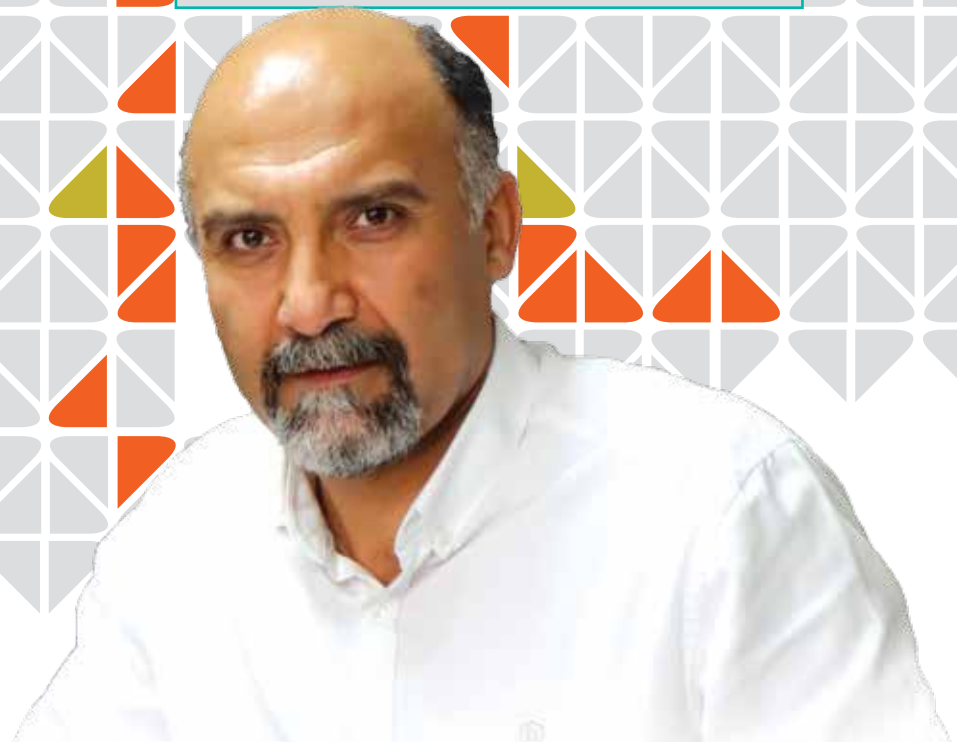
مهدی براتی در ۱۰ شهریور ۱۳۵۳، در شهر مقدس قم متولد شد. وی دوران تحصیل خود را در مدرسه‌هایی چون علامه حلی و شیخ صدوقی گذراند. براتی بعد از دریافت مدرک کارشناسی دبیری شیمی در سال ۱۳۷۵ تدریس خود را در شهرستان برازجان استان بوشهر آغاز کرد. سپس در سال ۱۳۷۸ به تهران آمد و تدریس را در آموزش و پرورش شهرستان اسلامشهر ادامه داد. براتی اکنون ۲۹ سال سابقه تدریس دارد و در بهمن ۱۴۰۲ بازنشسته خواهد شد. این دبیر باتجربه همچنین مؤلف کتاب‌های کمک‌آموزشی شیمی است و با اداره کل سنجش و پایش کیفیت آموزشی نیز همکاری دارد. آنچه در ادامه می‌خوانید، خلاصه گفت‌وگوی ما با براتی، دبیر حرفه‌ای و پرانرژی شیمی است که در دفتر مجله انجام شده است:

# کلاس ماندگار

گفت‌وگو با مهدی براتی، دبیر شیمی

لیلا صمدی

عکاس: احمد رضا کریمی



بچه‌ها در ابتدا با درس شیمی ارتباط خوبی برقرار نمی‌کنند، چراکه شیمی درسی مفهومی و تا حدی حفظی است. **برای ایجاد انگیزه در بچه‌ها، باید ایجاد علاقه کرد.** دانش‌آموز باید از زنگ شیمی خوشش بیاید. بگوید: «ای جان! من زنگ بعد شیمی دارم. زنگ بعد براتی می‌آید». صدها بار پیش آمده که دانش‌آموزان گفته‌اند ما امروز فقط به خاطر شیمی به مدرسه آمده‌ایم. برای ایجاد علاقه باید ابزار داشته باشید. یکی از ابزارها جذابیت بیان و حرکات و فیزیک معلم است. جذابیت دیگر در روش تدریس است که اگر روش فعالی باشد و دانش‌آموز را درگیر کند که خودش مطالب را کشف کند، کلاس جذاب می‌شود. من با رعایت تمام شرایط ایمنی در کنار آزمایش‌های علمی، از آزمایش‌های نمایشی و هیجانی که با دود و صدا همراه باشد نیز استفاده می‌کنم. این آزمایش‌ها برای بچه‌ها لذت‌بخش هستند. مثلاً گاز هگزا فلوراید گوگرد را که خطری ندارد، با خودم به کلاس می‌آوردم و دانش‌آموزان آن را تنفس می‌کردند. تا چند دقیقه صدایشان ضخیم می‌شد. همچنین، در کلاس‌مان مسابقه، چالش و تورهای علمی مجازی داریم. مثلاً در کلاس‌های مجازی برنامه‌بازدید از قسمت اوزان و مقادیر موزة لوور پاریس و بازدید از آزمایشگاه فیزیک هسته‌ای سرن را داشتیم. برای بازدید از شرکت مرک آلمان که در ساخت مواد شیمیایی خیلی مجهز است، تور می‌گذاشتیم و فرایند ساخت مواد شیمیایی را می‌دیدیم.

این کارها را که انجام می‌دهی، کلاست برای دانش‌آموزان به یادگار می‌ماند. بچه‌ها باید معلم و کلاس و مدرسه را دوست داشته باشند. حس بسیار خوبی است که دانش‌آموزان از کلاست به عنوان یک کلاس خاطره‌انگیز بین خودشان یاد کنند. من فقط یک بار توانستم دانش‌آموزانم را به اردو (پتروشیمی اراک) ببرم. همیشه این توان وجود ندارد که درسمان را بیرون از کلاس داشته باشیم، اما باید با امکاناتی که داریم، کاری کنیم کلاس‌مان جذاب و خاطره‌انگیز باشد.

### چگونه دانش‌آموزان را در کلاس فعال نگه می‌دارید و درگیر می‌کنید؟

از روش پرسش و پاسخ با هدف افزایش مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یاددهی یادگیری استفاده می‌کنم. برای مثال، این سؤال را مطرح می‌کنم که اگر تو جای رادفورد بودی، چه آزمایشی را طراحی می‌کردی؟ به این ترتیب، ذهن دانش‌آموز درگیر می‌شود. از ابتدای سال هم به آن‌ها می‌گویم این پرسش و پاسخ‌ها برای ارزشیابی نیست، بلکه برای این است که ما در کلاس با هم حرف بزنیم. در کلاس ما خندیدن بجا و حرف زدن بجا مشکلی ندارد. صدها بار شنیدم، زمانی که زنگ پایان کلاس خورد، دانش‌آموز گفت: «زنگ را زدند؟ ما نفهمیدم کی زنگ خورد!» این جمله‌ها بیشترین انرژی را به من می‌دهند.

### بعد از اینکه دانش‌آموزان از کلاس‌های مجازی به کلاس‌های حضوری برگشتند، چه تغییراتی را در آن‌ها مشاهده کردید؟

اکنون برای بچه‌ها سخت شده است که یک ساعت و نیم روی این نیمکت‌ها بنشینند. الان بیشتر مشخص شده که نظام کلاس‌داری ما استاندارد نبوده است. همچنین، با دانش‌آموزانی روبه‌رو شده‌ام که به لحاظ روحی در شرایط مساعدی نبودند، عزیزانشان را از دست داده بودند، هنوز از مرحله سوگ خارج نشده بودند و کاری برایشان انجام نشده بود. وظیفه مدرسه‌ها یا هسته‌های مشاوره اداره، شناسایی دانش‌آموزان پرچالش و حمایت و پشتیبانی از آن‌هاست تا این دانش‌آموزان به حالت عادی برگردند.

### شاگردان و والدین آن‌ها و همین‌طور همکارانتان آقای براتی را با چه ویژگی خاصی می‌شناسند؟

دانش‌آموزان و اولیا مرا به‌عنوان معلم منضبط، مهربان و خوش‌تیپ می‌شناسند. وقتی والدین بچه‌ها را بعد از سال‌ها در خیابان می‌بینم، می‌گویند چه کار کردید که بچه‌ها فراموشتان نمی‌کنند.

### معلمان برای رشد حرفه‌ای مداوم باید چه کنند؟

رشد حرفه‌ای معلم زمان می‌برد. مهم‌ترین مهارت معلم، مهارت کلاس‌داری است که با تجربه به دست می‌آید و اگر کسی بخواهد زودتر به آن برسد، لازم است از تجربه‌های دیگران استفاده کند. مهم‌ترین موضوع در کلاس‌داری، اعتماد علمی به معلم و جذابیت کلاس برای دانش‌آموز است. آزمون علمی معلم از اولین کارهایی است که دانش‌آموزان انجام می‌دهند. بدترین اتفاق برای معلم آن است که اعتبار علمی‌اش زیر سؤال برود. لازم است معلم مطالعه زیادی داشته باشد تا بتواند پاسخ‌گوی سؤالات دانش‌آموزان باشد تا به او اعتماد کنند. تعامل با سایر همکاران و شرکت در گروه‌های آموزشی و همایش‌ها نیز به رشد حرفه‌ای مداوم معلم کمک زیادی می‌کند.

### در آخر بفرمایید برای معلمان مخاطب مجله چه رهنمودی دارید؟

معلم‌هایی که می‌خواهند وارد این حرفه شوند، بدانند که معلمی حرفه‌سختی است. چرا که با روح و روان دانش‌آموز سر و کار دارد. یک حرکت کوچک ما در کلاس درس می‌تواند آینده دانش‌آموز را تحت تأثیر قرار دهد. حتی یک دست‌کشیدن روی سر و تشویق زبانی دانش‌آموز می‌تواند خیلی روی او اثر داشته باشد. مراقب روحیه دانش‌آموزان باشیم تا آسیب نبینند. من حتی زمانی که مادرم را از دست دادم، در مدرسه لباس مشکی پوشیدم و اجازه ندادم بنر تسلیت نصب کنند، چرا که نمی‌خواستم بچه‌ها حتی یک دقیقه هم ناراحت شوند. برای پرورش دانش‌آموزان بیشتر از محتوای درسی اهمیت قائل باشیم. حتی با ظاهر و سبک لباس پوشیدمان هم می‌توانیم به دانش‌آموز آموزش بدهیم، چرا که دانش‌آموز از ما الهام می‌گیرد و الگوسازی می‌کند.

## فلسفه

## سنجش

نوشته تارا اندرسون  
ترجمه احمد شریفان

دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری



برگزار نشوند. معلم می‌تواند دانش‌آموز را هنگام انجام عمل مورد سنجش قرار دهد. در واقع، دانش‌آموز در کلاس درس، تحت شرایطی غیر از آنچه در زندگی خارج از کلاس روی می‌دهد، سنجیده می‌شود. گروه توسعه آموزش و پرورش پیرسون<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) در توصیه‌هایی که ارائه کرده است، بر این نکته تأکید دارد که سنجش برای دانش‌آموز نقش هدایتگر و تنظیم‌کننده زندگی در کلاس درس را ایفا می‌کند.

سنجش باید بخشی از فرایند یاددهی یادگیری باشد و رویدادی ترسناک و فشارزا تلقی نشود. برای نمونه، معلم قبل از اینکه واحدی درسی را آموزش دهد، باید از طریق سنجش ورودی<sup>۵</sup> دانش قبلی دانش‌آموز را به روش پرسش و پاسخ یا سازمان‌دهی گرافیکی<sup>۶</sup> بسنجد. از این طریق، معلم می‌تواند درباره انطباق محتوای درس جدید با سطح توانایی و دانسته‌های دانش‌آموز تصمیم بگیرد.

سنجش‌های تکوینی<sup>۷</sup> که در ضمن آموزش انجام می‌گیرند، راه‌هایی را برای سنجش غیررسمی دانش‌آموز فراهم می‌کنند. من برای باورم که سنجش تکوینی مؤثرترین ابزاری است که برای تعیین درک و فهم دانش‌آموز به کار می‌رود. زیرا این نوع سنجش بر فعالیت‌های روزانه کلاس درس مبتنی است و بازخوردهای

مهم‌ترین نقش معلم، آموزش محتوای کتاب درسی نیست، بلکه آموزش به دانش‌آموزان است، به گونه‌ای که به یادگیری آنان منجر شود. حال، معلم چگونه آگاه شود که دانش‌آموزان واقعا از مطالب آموزش‌دیده، چه چیزی را یاد گرفته‌اند؟ معلمان برای تعیین سطح درک و فهم دانش‌آموزانشان باید از فنون گوناگون سنجش<sup>۱</sup> استفاده کنند. فنون سنجش هنگامی مؤثرند که معلم از آن‌ها نه تنها برای بررسی درک و فهم دانش‌آموز، بلکه برای هدایت فرایند یاددهی یادگیری استفاده کند.

از این رو، بر این باورم که سنجش در کلاس درس هر معلمی باید فرایندی مستمر<sup>۲</sup> باشد. در فرهنگ لغت<sup>۳</sup> سنجش یعنی برآورد ارزش چیزی. از آنجا که یادگیری دانش‌آموز باید دارای ارزش باشد، معلم باید همیشه چگونگی دستیابی دانش‌آموز به مفاهیم و مؤثر بودن روش آموزش خود را ارزشیابی کند. افزون بر این، باید دلیل سنجش یادگیری را به‌طور روشن و شفاف برای دانش‌آموز توضیح دهد؛ زیرا دانش‌آموز برای تعیین موفقیت خود در یادگیری باید از انتظارات آموزشی و پرورشی معلم آگاه باشد.

بنابراین، سنجش باید فرایندی مستمر در کلاس درس باشد. بدیهی است که ترجیح دارد همه روش‌های سنجش به‌طور رسمی



لازم را برای هدایت یادگیری دانش آموز فراهم می کند. در واقع، هنگامی که درباره فعالیت های دانش آموز بازخورد ارائه می شود، او می تواند اشتباهات خود را اصلاح کند. فایرست<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) می گوید: سنجش تکوینی بر دانش آموزانی که کارهایشان را در مدرسه به خوبی انجام نمی دهند اثر خاصی دارد. من معتقدم، اگر معلم از سنجش تکوینی با کیفیت بالا استفاده کند و از نتایج آن در فرایند یاددهی یادگیری بهره بگیرد، دانش آموز پیشرفت بیشتری خواهد کرد.

رسمی ترین نوع سنجشی که معلمان از آن استفاده می کنند، سنجش پایانی است. این نوع سنجش معمولاً در پایان ساعت یا دوره آموزش درباره دانش آموزان اجرا می شود. از سوی دیگر، معلم باید در این باره تصمیم بگیرد که چه شکلی از سنجش پایانی برای دستیابی به سطح درک و فهم دانش آموز درباره آنچه یاد گرفته، ضروری است.

به عنوان ملاک، معلم برای اجرای سنجش پایانی<sup>۲</sup> باید از رویکردی نظام دار استفاده کند. این رویکرد نظام دار را پل تاگارد<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) چنین تعیین می کند: «اول باید هدف از سنجش را معلوم کرد و دوم باید ملاک قضاوت (انتظارات آموزشی یا پرورشی) را مشخص کرد. در تهیه آزمون<sup>۴</sup>، پرسش ها باید با هدف و محتوای درس و آموزش ارائه شده هم خوانی داشته باشند.»

ملاک دیگر، تعیین سطح توانایی شناختی است که معلم می خواهد یادگیری دانش آموز را در آن سطح بسنجد. به این منظور، معلم می تواند از طبقه بندی اهداف آموزشی بلوم<sup>۵</sup> استفاده کند.

سپس معلم باید میزان اهمیت ملاک ها (انتظارات آموزشی یا پرورشی) را معلوم و نشانه های تحقق انتظارات آموزشی یا پرورشی را مشخص کند. در این زمینه، معلم باید پرسش های آزمون را به گونه ای طراحی کند که این نشانه ها را شامل شوند. پرسش ها را می توان به صورت پاسخ گزین یا پاسخ نگار، بسته به اهداف مورد نظر، طراحی کرد.

سرانجام لازم است معلم معین کند از هر نوع پرسش چه تعدادی باید در آزمون گنجانده شود. در این باره ضروری است که هر معلم سوابق فرایند تهیه آزمون را نگاه دارد تا هر وقت خواست به آن مراجعه کند.

از سوی دیگر، دانش آموزان می توانند در کلاس درس برای نشان دادن آنچه یاد گرفته اند، ارائه بدهند، به بحث و مذاکره بپردازند، آزمایشی را انجام دهند یا حتی نوعی بازی را طراحی و اجرا کنند.

نوع دیگری از سنجش که معلمان می توانند از آن برای سنجش پیشرفت دانش آموزان استفاده کنند، «کارنما»<sup>۶</sup> است. این نوع سنجش به دانش آموزان کمک می کند نسبت به کارشان احساس مالکیت داشته باشند، برای آگاهی از پیشرفت ها و پسررفت هایشان به آن استناد کنند و به این نکته پی ببرند که در کدام قسمت از آموزش به کمک نیاز دارند. معلم می تواند از طریق مشاهده غیررسمی در کلاس درس، مهارت ها و علاقه های دانش آموزان را معلوم کند. در نتیجه، انجام پروژه برای سنجش یادگیری دانش آموزان عملی مناسب و مؤثر است.

به این ترتیب، دانش آموزان برای پیشرفت، به آگاهی از قوت ها و ضعف هایشان نیاز دارند تا فعالیت ها و کارهایشان را بهبود ببخشند. کتی سونسن<sup>۷</sup> (۲۰۰۳) می گوید، دانش آموزان تمایل دارند شواهدی به آنان ارائه شوند که ضعف ها و نیازهایشان را به طور یکپارچه نشان دهند. استپانک<sup>۸</sup> (۲۰۰۲) تأکید دارد، توانایی های دانش آموزان را به طور کامل به خودشان نشان دهید. با استفاده از این شیوه می توانید فرهنگ موفقیت را در کلاس درس به وجود آورید.

من بر این باورم که خودسنجی<sup>۹</sup> شکل مهم دیگری از سنجش است که معلم می تواند از آن در کلاس درس استفاده کند. ویلیام بادرز<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۰) توضیح می دهد، اگر دانش آموز از بازخوردهایی که معلم به او ارائه می دهد، استفاده کند، قادر خواهد شد از طریق خودتأملی<sup>۱۱</sup>، پیشرفت ها و توانایی هایش را جهت دهد و به یادگیری هایش معنا ببخشد. طبق نظر استپانک (۲۰۰۲)، مهم آن است که دانش آموز یادگیری هایش را نمایش دهد، تا اینکه فقط به جواب درست سؤال دست یابد. افزون بر این، او می گوید: «اینکه دانش آموزان به طور فعال مشغول یادگیری هستند، نشان دهنده حرکت آنان به سوی دستیابی به ملاک موفقیت (یعنی انتظارات آموزشی یا پرورشی) است.»

سنجش، برای فعالیت های آموزشی هر معلمی، عنصری تعادل دهنده است. زیرا سنجش در کلاس درس فرایندی مستمر است و به این منظور معلم نیاز دارد در کلاس از سنجش های ورودی، تکوینی و پایانی استفاده کند. افزون بر این، دانش آموزان نیز به فرصتهایی برای دریافت بازخورد از طریق سنجش های رسمی و غیررسمی برای نمایش آنچه می دانند و یاد گرفته اند، نیاز دارند. هنگامی که معلمان به طور هماهنگ از راهبردهای سنجش در کلاس درس استفاده می کنند، می توانند به دانش آموزان کمک کنند از توانایی های خود آگاه شوند و ضعف هایشان را رفع کنند. در واقع، سنجش به ارائه آموزش کارآمد برای موفقیت دانش آموزان در طول زندگی شان کمک می کند.

پی نوشت ها

1. Assessment
2. Ongoing Process
3. Shorter Oxford English Dictionary
4. Pearson Education Development Group
5. Pree Assessment
6. Graphic Organizers
7. Formative Assessment
8. Fairtest
9. Summative Assessment
10. Paul Thagard
11. Test
12. Bloom
13. Portfolio
14. Katie Sorensen
15. StePanek
16. Self-Assessment
17. William Badders
18. Self-Reflective

منبع

Anderson, tara (2002). Philosophy of Assessment. Retrieved June 17, 2022; From: <http://www.Tecoo.edu>.

خاطره

# کفش‌های

# مهتاب

نسرین رازقی

زمستان سال ۹۷ بود و اولین سالی که معلم روستای سنجد، یکی از روستاهای مرزی از توابع شهرستان شیروان استان خراسان شمالی، بودم. البته سال اول خدمتم نبود، سال پنجم بود، اما اولین سالی بود که در روستای مرزی خدمت می‌کردم و رسالت تعلیم و تربیتی‌ام بیشتر بود.

ساعت ۱۲:۳۰ و زنگ آخر بود. شعر «ای مادر عزیز» از کتاب فارسی ششم را با بچه‌ها هم‌خوانی می‌کردیم. آسمان نرم‌نرمک در حال باریدن برف بود. در سمت راست کلاس دو پنجره به سمت حیاط وجود داشت و بخاری نفتی هم در گوشه دیگر کلاس داغ و سوزان خودنمایی می‌کرد.

شیطنت رضا گل کرد. او بی‌مقدمه گفت: «آخ جون، فردا زنگ دوم ورزش داریم! خدا کند آن قدر برف بیارد که توی حیاط



برفبازی کنیم و آدم‌برفی بسازیم.» با این جمله، خیلی‌ها طوری از بارش برف ذوق‌زده بودند که فارغ از درس شدند و هر کس آرزویی کرد: خدا کند آن قدر برف بیارد که زمین‌ها سیراب شوند. خانم ما گندم کاشته‌ایم. اجازه، ما امسال جوی زیادی کاشته‌ایم و...

با وجودی که دانش‌آموز پایه ششم بودند، اما دغدغه زیادی در خصوص اوضاع اقتصادی خانواده داشتند. انگار بزرگ‌ترین آرزو و دغدغه‌شان زمین و مزرعه بود! چیزی به پایان زنگ نمانده بود. از بچه‌ها خواستم کتاب‌ها را جمع کنند تا برویم کنار پنجره و همگی برای بارش برف و باران دعا کنیم. طبق عادت همیشگی، دخترها در کنار پنجره سمت چپ و پسرها کنار پنجره سمت راست به تماشای نعمت الهی و شکرگزاری ایستادیم.

با شنیدن صدای زنگ، همگی کیف به دست و کودکانه و شادمان از باریدن برف خود را به حیاط رساندند. من هم در روستا بیتوته می‌کردم. همیشه چند نفر از بچه‌ها منتظر می‌ماندند مرا تا خانه همراهی کنند. چه لذتی برایشان داشت که مسیر خانه را با معلمشان همراه شوند!

تا عصر همچنان برف می‌بارید، اما انگار زمین تشنه‌تر از آن بود که مقداری از برف را در پوست خود نگه دارد. به محض اینکه برف روی زمین می‌رسید، زمین آن را می‌بلعید. پاسی از شب گذشته بود، اما اثری از برف روی زمین نبود. ساعت شش و نیم صبح، در حالی که سوسوی سرما از گوشه پنجره به تک‌اتاقم می‌رسید، چشمان خمارآلودم به بخاری نفتی افتاد که نفتش در حال تمام شدن بود. بعد از چند دقیقه این پهلو و آن پهلو شدن، به ناچار بلند شدم و مقداری نفت داخل بخاری ریختم. پرده‌ها را کنار زدم تا از هوای پاک روستا لذت ببرم. وای، باور نکردنی بود! مگر چند ساعت خوابیده بودم! مگر دیشب چقدر برف باریده بود! تمام زمین سفیدپوش شده بود!

چنان برقی در چشمانم روشن شد که با سرعت آماده شدم. کتانی‌هایم را پا کردم و خودم را به مدرسه رساندم. صدای شادی بچه‌ها از دوکوپه قبل‌تر به گوش می‌رسید. خیلی زودتر از من رسیده بودند. به مدرسه که رسیدم، بچه‌ها به سمت آمدند. اجازه، دعایمان مستجاب شده است. حالا باید زنگ ورزش آدم‌برفی بسازیم. باید با ما بازی کنید. من که از بچه‌ها خوش‌حال‌تر بودم، با لبخندی تأیید کردم.

کتاب ریاضی به دست وارد کلاس شدم. چقدر این صحنه در مدرسه‌های روستایی زیاد به چشم می‌خورد! به خاطر شرایط آب و هوایی و وضعیت جاده‌ها، مدام کفش‌هایشان در گل و لای می‌ماند و پارگی‌شان نمایان. هر کدام یک گوشه بخاری نشستند و پاها را به بخاری چسبانند تا جوراب و کفش‌هایشان خشک شوند. یک عده هم در حال بحث بودند که چه کسی روی صندلی من بنشیند. دیدن چنین صحنه‌هایی واقعا ناراحت‌کننده است. چرا در این هوای زمستانی باید کفش‌های نامناسب بپوشند.

بعد از ادای احترام، سلام و احوال‌پرسی، نظم در کلاس حکم‌فرما شد. هنوز بر صندلی‌ام نیم‌خیز بودم که چشمم به کفش‌های مهتاب افتاد که در ردیف جلو نشسته بود. گویا هر دو لنگ کتانی‌هایم با هم دعوا داشتند! متأسفانه این زمین گل‌آلود بدجور با آن‌ها سر

ناسزا داشت. مشخص بود پاهایش خیلی خیس شده‌اند. سعی می‌کرد آن‌ها را به عقب نیمکت ببرد تا کمتر دیده شوند. از او خواستم روی صندلی تک‌نفره کنار بخاری بنشیند تا پاهایش کمی خشک شوند. رضا شوخ‌طبع کلاس بود و با خنده گفت: «اجازه، بگذار جانم در بیاید. صبح که در صف نانوایی بودم، مادرش گفت چکمه بیوش، ولی دخترها قیافه می‌گیرند و این چکمه‌های پلاستیکی را نمی‌پوشند.»

چقدر تأسّف بار است که مد و مدگرایی حتی به روستایی‌هایی که صاف و صادق هستند هم رسیده است. به‌عنوان معلم، کل دغدغه‌ام این شد که چرا دانش‌آموزانم باید سرما را به جان بخرند، اما از پوشیدن چکمه‌های پلاستیکی شرم داشته باشند.

آن زنگ با صحبت کردن درباره حفظ سلامتی گذشت. زنگ تفریح به بچه‌ها فکر می‌کردم و اینکه به‌عنوان معلم موظفم این مشکل را رفع کنم. جرقه‌ای به ذهنم رسید. آن زنگ، قبل از ورود به کلاس، کفش‌هایم را با چکمه‌های پلاستیکی یکی از بچه‌ها عوض کردم و با همان چکمه‌ها وارد کلاس شدم. با ورودم به کلاس بعضی از بچه‌ها خندیدند، اما من با خوش‌حالی از چکمه‌ها تعریف کردم. از اینکه حالا راحت می‌توانم داخل برف و حتی گل راه بروم، بدون اینکه نگران باشم پاهایم خیس یا شلوارم کثیف و گلی شود. از بچه‌ها سؤال کردم چه کسانی از این چکمه‌ها دارند؟ خیلی‌ها داشتند. از آن‌ها خواستم روز بعد همگی چکمه بپوشند تا موقع بازی کثیف نشویم. صحبت‌هایم را کمی طولانی کردم تا زنگ ورزش زمان کمی را داخل حیاط باشیم، اما در عوض به بچه‌ها قول دادم فردا یک زنگ را ورزش خواهیم داشت.

باورم نمی‌شد که روز بعد، نه تنها دانش‌آموزان کلاس، بلکه دانش‌آموزان کلاس‌های دیگر هم چکمه پوشیده بودند. شادمان بودم و صحبت بر سر رنگ چکمه‌ها بود. هر یک چکمه خوش‌رنگی پوشیده بودند؛ همگی جذاب و خاطره‌انگیز.

افتخارم این است که رسالتم تنها تدریس نیست، بلکه به وضع روحی‌روانی و اقتصادی دانش‌آموزان نیز توجه دارم.



سنجش و ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان در برخی درس‌ها نیازمند داشتن مهارت‌های خاص و استفاده از شیوه‌های مدرن است. بر همین اساس، مدت‌هاست معلمان به دنبال ابداع روشی بهتر و آسان‌تر و همین‌طور پربازده‌تر برای سنجش عملکردی دانش و مهارت فراگیرندگان هستند. یکی از این روش‌های نوین، استفاده از رویکرد «آی‌بی‌اس‌ای» (IBSE) است. فرد در این رویکرد، ضمن حرکت به سمت تربیت مولد محور، در مسیر حافظه‌محوری حرکت نمی‌کند، بلکه هم برای زندگی در دنیایی متغیر و هم برای مقابله با تغییرات و چالش‌های زندگی امروز و آینده آماده می‌شود. به طوری که فراگیرنده در حین آموزش خودش مفهوم علم را کشف و نسبت به آن تسلط پیدا می‌کند. فرد در گام‌های متعدد این رویکرد قدرتمند و کندوکاو محور، به شکل عملکردی، آموخته‌های خود را به منصفه ظهور می‌رساند و مورد سنجش اصیل و واقعی قرار می‌گیرد:

در اولین گام از فرایند پیاده‌سازی سنجش یادگیری به شکل عملکردی با رویکرد آی‌بی‌اس‌ای، دانش‌آموزان به طور تصادفی و نه بر اساس رتبه، معدل و وضعیت درسی، در گروه‌های متفاوت قرار می‌گیرند. بهتر است از دانش‌آموزان بخواهیم فهرستی از ویژگی‌های مثبت و منفی خود را تهیه کنند و با نصب این فهرست در کلاس و همچنین تماشای فهرست دوستانشان، برای خود گروهی را انتخاب کنند که از نظر ویژگی‌ها مکمل هم باشند، با میل و رغبت در کنار هم قرار گیرند و از خُلقیات و ویژگی‌های یکدیگر آشنایی داشته باشند.

در گام دوم، معلم پرسشی (چالش علمی فناورانه) با هدف ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان طرح می‌کند.

# سنجش گروهی

عبدالرضا شیرکوند

دبیر علوم تجربی، دبیرستان شیخ فضل الله کریم  
شهرستان قرچک





چالش علمی فناوریانه: برای شناسایی و تمایز درخت کاج و سرو از یکدیگر، با توجه به برگ و مخروط ماده این درختان، یک راه پیشنهاد کنید؟

در گام سوم، دانش آموز با تفکر و ایده پردازی فردی، پیشنهاد اولیه خود را در مورد حل چالش در کاربرد یادداشت یا به شکل نقاشی رسم می کند.

مثلاً پیشنهاد اولیه یک دانش آموز، متفاوت بودن شکل پولک های سازنده مخروط ماده این دو درخت بود که به صورت زیر ترسیم کردند.



در گام چهارم که مرحله تفکر گروهی است، دانش آموزان در گروه ها طرح های فردی خودشان را برای هم گروهی ها توضیح می دهند و در نهایت بر سر ایده ای به توافق می رسند و آن را یادداشت یا در قالب پوستر رسم می کنند.

در گام پنجم، هر گروه طرح برگزیده خود را با استفاده از وسایل موجود به انجام فعالیت (آزمایش) یا ساخت وسیله (سازه) عملیاتی می کند تا ببیند طرح هایشان تا چه میزان به واقعیت و ارائه پاسخ سؤال نزدیک هستند. در این مرحله به وضوح می توان ایجاد جذابیت و سرگرمی و خلق لحظات هیجانی و نشاط انگیز

و درگیری عمیق دانش آموزان و عمق یافتن آموخته های آنان را مشاهده کرد. مثلاً ایده نهایی یک گروه متفاوت بودن نحوه قرار گرفتن دانه های کاج و سرو در زیر پولک های مخروط ماده این دو درخت با برش مخروط های ماده سرو و کاج اجرا شد و آن ها با مشاهده نحوه قرار گرفتن دانه ها در زیر پولک ها، تصویر روبه رو را رسم کردند. بچه ها در این گام از مرحله اندیشه ورزی به دست ورزی<sup>۳</sup> که به معنی توجه به ارتباط دوطرفه دست و ذهن<sup>۴</sup> است می رسند و خودشان به کشف مفاهیم درسی دست می یابند.

در گام ششم که ارائه و توضیح (دفاعیه) نام دارد، از هر گروه یک نفر نماینده یا سخن گو انتخاب می شود و در مقابل سایر گروه ها طرح گروه خود را ارائه می دهد. گروه های دیگر راه حل نمایندگی گروه را به چالش می کشند و او از آن دفاع می کند. بدین ترتیب، هنر ارائه و توضیح به عنوان نافع ترین روش ارزشیابی خودنمایی می کند. خروجی این مرحله پرورش نسلی خواهد بود که دارای تفکر عمیق و تحمل اندیشه های مخالف هستند. برای مثال، در

مرحله دفاعیه یک راه حل جالب پیشنهادی برای شناسایی درخت کاج از سرو، خوردن دانه هر دو درخت بود که در پایان مشخص شد دانه درخت کاج مزه انبه و دانه درخت سرو مزه موز رسیده می دهد. راه حل خلاقانه دیگر که در عمل به دفاع از آن پرداختند، بویدن مخروط های ماده نارس و سبز رنگ درخت های سرو و کاج بود. مخروط ماده درخت کاج بویی تندتر و مخروط ماده درخت سرو بوی ملایم تری دارد.

در گام هفتم، دانش آموزان دانشی را که یاد گرفته اند و نتیجه ای را که از انجام عملکرد و آزمایش ها در مراحل قبل گرفته اند و دانش و مفهومی که کسب کرده اند (رسیدن به جواب سؤال) بیان و یادداشت و حتی در قالب تصویر رسم می کنند. دانشی که یکی از گروه ها در این گام و در پاسخ به سؤال بالا آموخته بودند، این بود که شکل مخروط ماده درخت سرو از نظر هندسی پنج ضلعی است، در حالی که میوه درخت کاج شبیه شکل هندسی مخروط یا مثلثی شکل است و شبیه خود درخت کاج است. بچه ها آن را به صورت این تصویر رسم کردند.



گام هشتم این شیوه، طرح سؤال جدید و چالش برانگیز یا سؤال های جدید من است. برای خود فراگیرندگان سؤال های جدیدی خلق می شوند که به چرایی انجام شدن آزمایش ها برمی گردند و ذهن فراگیرندگان را وارد فضایی جدید می کنند. آن ها برای یافتن پاسخ این سؤال ها دوباره آزمایش طراحی می کنند تا به علت پی ببرند. در نهایت، با ارائه سؤال نو، چرخه ای جدید و چرخه ای پژوهشی ایجاد می شود. باب پژوهش هم باز می ماند. این شرایط روحیه پژوهش را بین دانش آموزان تقویت می کند. سؤالات جدیدی که برای یک گروه از فراگیرندگان پیش آمدند، عبارت بودند از: الف) آیا می توان از تفاوت شکل پولک های مخروط ماده درخت سرو و کاج برای تمایز این دو درخت استفاده کرد؟

ب) آیا رنگ دانه های سرو و کاج می تواند معیاری برای تمایز این دو درخت باشد؟

جان کلام اینکه، پیاده سازی سنجش یادگیری عملکردی با رویکرد IBSE در درس علوم تجربی بر انگیزه و علاقه دانش آموزان می افزاید. توجه به ریزه کاری ها و جزئیات به خلق لحظات شاد و هیجان آور (توجه به بُعد عاطفی آموزش)، فاصله گرفتن از حافظه محوری، تأکید بر دست ورزی و آشکار سازی آموخته های دانش آموزان منجر می شود.

#### پی نوشت ها

1. Inquiry-Based Science Education آموزش علوم به شیوه کاوشگری
2. minds\_on
3. hands\_on
4. Hands-on & minds-on

# گروه سنجی

دکتر مرتضی فاضل

دکترای مشاوره، مشاور و مدرس استعداد و خلاقیت

یکی از فنون جذاب برای شناخت ارتباطات گروهی دانش‌آموزان در کلاس درس اجرای فن گروه‌سنجی است. در گروه‌سنجی موقعیت هر فرد یا عضو گروه نسبت به دیگران بررسی و ارزیابی می‌شود و میزان پذیرفتن یا نپذیرفتن هر عضو گروه نسبت به سایر افراد گروه و روابط هر فرد با دیگر اعضای گروه ارزیابی می‌شود. در شرایط کلاس درس گاهی ممکن است برخی از دانش‌آموزان توسط سایرین طرد شوند و پذیرفته نشوند. این دانش‌آموزان در معرض آسیب‌های روانی و اجتماعی قرار می‌گیرند. از طریق فن گروه‌سنجی می‌توان چنین دانش‌آموزانی را شناسایی کرد. همچنین، از نتایج گروه‌سنجی می‌توان در مدیریت کلاس درس، افزایش انگیزه دانش‌آموزان، بهبود فضای یادگیری و اقدامات تربیتی مناسب استفاده و بستری فراهم کرد تا تغییر و تحولات مناسبی در گروه کلاسی ایجاد شوند. در کتاب‌های مشاوره و روان‌شناسی، در مورد فن (تکنیک) گروه‌سنجی و شیوه‌های اجرایی آن به تفصیل سخن گفته شده است، اما در مورد تفسیر و تحلیل نتایج، به‌ویژه در گروه‌های کلاسی، سخنی به میان نیامده است. در اینجا ابتدا این فن با اقتباس از کتاب «فنون و مقدمات مشاوره» از دکتر عبدالله شفیع‌آبادی و کتاب «اصول و روش‌های راهنمایی و مشاوره» نوشته دکتر سیدمهدی حسینی بیرجندی معرفی می‌شود. سپس تفسیر و تجزیه و تحلیل نتایج آن در کلاس درس را می‌آوریم.

## گروه‌سنجی

برای اجرای گروه‌سنجی لازم است دانش‌آموزان در مدرسه و در کلاس درس مدتی به‌صورت حضوری با هم تعامل داشته باشند و همدیگر را کاملاً بشناسند. بنابراین، بهتر است گروه‌سنجی در

عکاس: اعظم لاریجانی

چند ماه اول سال انجام نگیرد تا دانش‌آموزان به خوبی با هم آشنا شوند. در این فن، افراد ستاره، منفرد و مطرود کلاس درس به خوبی شناسایی می‌شوند. به فردی که در گروه‌سنجی بیش از دیگران انتخاب شده باشد، «ستاره یا محبوب گروه» می‌گویند و کسی که از طرف هیچ یک از افراد گروه انتخاب نشده باشد، «منفرد» نامیده می‌شود. همچنین، فردی را که تعداد کمی او را انتخاب کرده‌اند، «فراموش شده» می‌نامند. فردی هم که در گروه‌سنجی آرای منفی آورده باشد، یعنی فردی را که دیگران ابراز داشته‌اند حاضر به همکاری با او نیستند و نمی‌خواهند با او در گروه باشند، «مطرود» می‌نامند.

گروه‌سنجی را به دو شیوه می‌توان انجام داد. یکی استفاده از ملاک مشخص برای هدفی معین و دیگری استفاده از پرسش‌نامه یا وسایل درجه‌بندی. در روش اول که معمولاً رواج بیشتری دارد، سؤال یا ملاکی مطرح می‌شود و مثلاً از دانش‌آموزان خواسته می‌شود افرادی را که دوست دارند با آن‌ها در یک گروه به فعالیتی معین بپردازند، انتخاب کنند. برای اجرای این روش از دانش‌آموزان خواسته می‌شود مشابه شرایط امتحان یا فاصله‌ای از همدیگر قرار بگیرند. سپس برگه کاغذ کوچکی بردارند و نام و نام خانوادگی خود را روی آن بنویسند و یک جدول سه‌خانه‌ای ترسیم کنند. سپس به آن‌ها گفته می‌شود، اگر قرار باشد برنامه‌آردویی برگزار شود و آن‌ها بخواهند گروهی دوفنری با بهترین دوست هم‌کلاسی‌شان

تشکیل دهند، چه کسی را انتخاب می‌کنند تا نام او را در خانه اول جدول بنویسند. سپس در ادامه گفته می‌شود، اگر گروه آن‌ها سه نفره باشد، نام دوست هم‌کلاسی دیگری را که تمایل دارند با آن‌ها هم‌گروه شود بنویسند. در مرحله سوم از دانش‌آموزان خواسته می‌شود اگر گروه چهار نفره باشد، نام دوست سوم خود را در جدول سوم یادداشت کنند. بدین ترتیب، هر دانش‌آموز ۳ اولویت خود را به ترتیب انتخاب می‌کند. برای شناسایی دانش‌آموزان مطرود از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در زیر جدول نام دانش‌آموزی را که به هیچ‌وجه تمایل ندارند با او هم‌گروه شوند یادداشت کنند و بنویسند تمایلی به هم‌گروهی با او ندارند.

در روش دوم گروه‌سنجی ملاک وجود ندارد و ارزیابی نگرش‌ها و احساسات افراد نسبت به یکدیگر هدف است. در این روش از دانش‌آموزان می‌خواهند بدون معیاری خاص، احساس‌های خود را نسبت به یکدیگر ابراز کنند. یکی از وسایلی که در این مورد استفاده می‌شود، پرسشنامه پذیرش گروهی اهایو مشتمل بر شش سؤال است:

۱. بهترین دوستان من؟
۲. دوستان دیگر من؟
۳. کسانی که دوستان من نیستند، ولی با آن‌ها معاشرت می‌کنم؟
۴. کسانی که آن‌ها را نمی‌شناسم؟
۵. کسانی که به آن‌ها علاقه‌ای ندارم؟





۶. کسانی که از آن‌ها بدم می‌آید؟

در این شیوه، فهرست اسامی دانش‌آموزان کلاس در اختیار هر دانش‌آموز گذاشته می‌شود و از آنان خواسته می‌شود نام کسانی را که برای هر سؤال مناسب می‌دانند، بنویسند. پس از آنکه دانش‌آموزان در مقابل هر پرسش اسامی مورد نظر خود را نوشتند، نتایج استخراج می‌شوند و قضاوت هم‌کلاسی‌ها در مورد هر دانش‌آموز مشخص می‌شود. در این روش، گروه‌بندی دانش‌آموزان برای انجام مقاصد خاص هدف نیست، بلکه پی‌بردن به قضاوت و ارزیابی اعضای گروه نسبت به خصوصیات شخصیتی هر فرد گروه هدف است.

### روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات در گروه‌سنجی

۱. دایره‌ای: برای گروه‌های کوچک عملی‌تر است. در آن برای هر عضو دایره‌ای منظور می‌شود و انتخاب‌های متقابل افراد با ترسیم خطوط رابط بین دایره‌ها و شماره‌گذاری آن‌ها مشخص می‌شود.

۲. جدولی: برای گروه‌های بزرگ مناسب‌تر است. انتخاب‌های اول، دوم و سوم افراد در جدولی که در ستون عمودی دانش‌آموزان و در ستون افقی انتخاب‌های آنان نوشته شده است، مشخص می‌شود. برای این کار یک جدول شطرنجی رسم می‌شود و اسامی افراد گروه مقابل ستون‌های عمودی و افقی نوشته می‌شود و در ستون‌های عمودی، ستون مقابل نام هر دانش‌آموز به سه قسمت تقسیم و در مقابل هر قسمت، شماره‌های ۱، ۲ و ۳ که نمایانگر انتخاب‌های اول، دوم و سوم هستند، ذکر می‌شوند. البته در صورتی که قرار باشد دانش‌آموزان مطرود شناسایی شوند، ستون چهارمی با همین عنوان باز می‌شود (اسم‌هایی که به‌طور عمودی نوشته می‌شوند و در مقابل ستون‌های افقی قرار گرفته‌اند، انتخاب‌کننده‌اند و اسم‌هایی که به‌طور افقی نوشته شده و در مقابل ستون‌های عمودی قرار گرفته‌اند، انتخاب‌شونده هستند. سپس انتخاب‌های دانش‌آموزانی که انتخاب‌کننده هستند، با علامت‌زدن در خانه‌های مربوط مشخص می‌شوند و پس از تکمیل جدول، در ستون‌های عمودی،

تعداد دفعات انتخاب‌شدن هر دانش‌آموز در انتخاب‌های اول، دوم و سوم، و دانش‌آموزان منفرد، جداگانه محاسبه می‌شود و زیر ستون اختصاصی هر دانش‌آموز نوشته می‌شود. سرانجام به انتخاب اول ضریب ۳، به انتخاب دوم ضریب ۲، و به انتخاب سوم ضریب ۱ داده می‌شود. ارقام به‌دست‌آمده، پس از جمع‌شدن، مجموع امتیازات هر نفر خواهد بود که در زیر ستون مربوط ثبت می‌شود.

### تفسیر نتایج گروه‌سنجی در کلاس درس

۱. اولین اقدام پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات گروه‌سنجی، بررسی چرایی این نتایج است. اینکه چرا در کلاس عده‌ای محبوب، فراموش‌شده، منفرد و مطرود هستند، از خود نتایج مهم‌تر است. ممکن است شرایط خاصی در زندگی شخصی، اجتماعی و فرهنگی دانش‌آموزان وجود داشته باشد و این وضعیت ناشی از این مسئله باشد. مثلاً ممکن است دانش‌آموزان خانواده‌های تک‌والد و فقیر، دانش‌آموزان ضعیف در زمینه تحصیلی، دانش‌آموزان ضعیف یا قوی در زمینه بدنی، دانش‌آموزان دارای اختلال روانی و ... بنا بر شرایطشان، در شرایط پذیرش بیشتر یا کمتری قرار بگیرند. بعضی مواقع چنین اتفاقی به شرایط مدرسه و حتی مرتبط با معلم مربوط است. مثلاً بعضی مدرسه‌ها یا برخی معلمان ممکن است خواسته یا ناخواسته سبب محبوبیت، طرد یا منفردشدن دانش‌آموزان شوند. ممکن است توجه بیش از اندازه در کلاس درس به برخی از دانش‌آموزان یا تنبیه شدید و تحقیر آنان سبب چنین اتفاقی باشد.

۲. محبوبیت، فراموش‌شدن، منفرد یا مطرود بودن عده‌ای از دانش‌آموزان در مدیریت کلاس درس، انگیزه دانش‌آموزان به یادگیری و حتی موفقیت و پیشرفت تحصیلی آنان چه تأثیری دارد؟ به‌طور مثال، اگر در کلاسی دانش‌آموزان منضبط و کوشا محبوب باشند، تأثیر الگویی آنان موجب می‌شود تا نظم، انضباط و سخت‌کوشی در کلاس درس مورد توجه همه قرار گیرد. برعکس، در کلاسی که دانش‌آموزانی بی‌انضباط و بی‌توجه به درس محبوب





و حاضر نیستند با آن‌ها ارتباط برقرار کنند. در چنین شرایطی، بهتر است با دانش‌آموزانی که اظهار تنفر کرده‌اند گفت‌وگو و دلایل طرد آن‌ها بررسی شود. البته افراد محبوب کلاس نیز ممکن است نمرات طرد بالایی کسب کنند. چنین مسئله‌ای طبیعی است و چنین دانش‌آموزانی، به خاطر داشتن جاذبه و دافعه در کلاس، اتفاقاً توان ابراز وجود و شجاعت خوبی دارند و به خاطر محبوبیتشان، شرایط طرد کمتر، بر آن‌ها آسیب و فشار روانی وارد می‌کند.

۵. گاهی مواقع برخی از دانش‌آموزان دسته گروه‌سنجی خاصی تشکیل می‌دهند. بدین صورت که همدیگر را انتخاب می‌کنند و افراد دیگری را که خارج از دسته قرار دارند، اصلاً انتخاب نمی‌کنند. در چنین شرایطی، نوعی شکاف یا جدایی گروه‌سنجی در کلاس به وجود می‌آید که احتمالاً این دسته با اعضای کلاس تجانس اندکی دارند. شایسته است با گفت‌وگو و نفوذ در این دسته، ارتباط برخی اعضا را با سایر اعضای کلاس بیشتر کرد. برای این کار می‌توان ترتیبی اتخاذ کرد که اعضای این گروه در گروه‌بندی‌های کلاسی در گروه‌های متفاوتی قرار گیرند و فعالیت‌های مشترک یادگیری با سایر دانش‌آموزان خارج از دسته خود انجام دهند.

۶. نکته‌ای که شاید بیش از موارد فوق اهمیت دارد، این است که آیا می‌توان در جو کلاس و در میزان پذیرفته‌شدن و نشدن دانش‌آموزان تغییراتی ایجاد کرد؟ برای ایجاد انگیزه، تسهیل تربیت و یادگیری دانش‌آموزان، پیشگیری از آسیب‌های روانی و آسیب‌های اجتماعی لازم و ضروری است که در جو کلاس و میزان پذیرش یا عدم پذیرش دانش‌آموزان تغییراتی ایجاد کرد و به نوعی در برخی از دسته‌های گروه‌سنجی یا برخی از دانش‌آموزان نفوذ کرد و تغییرات مثبتی برای تعلیم و تربیت دانش‌آموزان ایجاد کرد. سه راهکار مفید برای چنین تغییراتی عبارت‌اند از: الف) توانمندسازی دانش‌آموزان فراموش شده، منفرد و مطرود؛ ب) تغییر سبک ارتباطی و رفتاری معلم و مسئولان مدرسه؛ ج) استفاده از ظرفیت دانش‌آموزان محبوب.

کلاس هستند و دانش‌آموزان منضبط و کوشا فراموش شده و مطرودند، انگیزه تلاش و کوشش کاهش می‌یابد و مدیریت انضباطی چنین کلاسی به شدت سخت است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند، دانش‌آموزان منفرد و مطرود از انگیزه تحصیلی اندکی برخوردارند و غالباً دچار افت تحصیلی می‌شوند.

۳. نتایج گروه‌سنجی، حتی به‌طور غیرمستقیم، میزان پذیرفته‌شدن یا نشدن معلم را در کلاس درس به‌خوبی نشان می‌دهد. در مثال بالا، وقتی معلم به دانش‌آموزی توجه خاصی نشان می‌دهد و در گروه‌سنجی محبوب معلم جزو افراد فراموش شده، منفرد یا مطرود کلاس می‌شود، در اینجا میزان پذیرفته‌شدن اهداف، ارزش‌ها و نظرات معلم توسط دانش‌آموزان به‌خوبی نشان داده می‌شود. برخی از دانش‌آموزان در کلاس درس از لحاظ عاطفی و رفتاری در مقابل معلم قرار می‌گیرند و به اصطلاح باغی کلاس می‌شوند، در صورتی که دانش‌آموزان باغی محبوبیت بیشتری در کلاس درس دارند. این موضوع زنگ خطری برای معلم است و بهتر است معلم در کلاس درس نحوه ارتباطش با چنین دانش‌آموزانی را تغییر دهد و با بی‌توجهی یا توجه خاص نسبت به آنان، و برقراری صمیمیت، تأثیرات منفی آنان را در کلاس درس خنثا کند و جایگاه نفوذ، تأثیرگذاری و الگو بودن خویش را در کلاس درس حفظ کند. معلم می‌تواند قبل از گروه‌سنجی، همانند دانش‌آموزان، نظرات خودش را در مورد دانش‌آموزان یادداشت کند و پس از تجزیه و تحلیل گروه‌سنجی، نظرات خود را با نظرات دانش‌آموزان مقایسه و چرایی نبود چنین تطبیقی را در کلاس درس بررسی کند. البته ممکن است بعضی مواقع دانش‌آموزان توانمند منضبط و محبوب معلم، به دلیل حسادت دوستانشان، مورد بی‌مهری قرار گیرند یا رفتارهای نامناسب و غرورآمیز خودشان موجب شود دیگران آن‌ها را طرد کنند.

۴. برخی از دانش‌آموزان در گروه‌سنجی نه تنها توسط دیگران انتخاب نشده‌اند، بلکه نمره منفی نیز کسب کرده‌اند یا به عبارت بهتر، عده‌ای از دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند از آن‌ها بدشان می‌آید

# از دل تاریخ

فاطمه عنابستانی ۲۸ سال سابقه تدریس در آموزش و پرورش دارد. لیسانس حقوق قضایی دارد. هم‌اکنون در دوره کارشناسی ارشد رشته تاریخ ایران اسلامی درس می‌خواند و دبیر مطالعات اجتماعی و سرگروه مطالعات اجتماعی اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران است.



عکاس: احمدرضا کریمی

## الهام فراستی

شاید بعضی از درس‌های حفظی را کمتر بتوان با ایده‌ها و روش‌های نو تدریس کرد، اما معلم خوش‌ذوق، صرف‌نظر از اینکه چه درسی می‌دهد، به اینکه چگونه آن درس را ارائه کند فکر می‌کند و همیشه به دنبال روش‌های جدید برای تدریس بهتر و یادگیری عمیق‌تر دانش‌آموزان است. با خانم فاطمه عنابستانی، دبیر تاریخ، برای اطلاع از ایده‌نوی ایشان در تدریس این درس به گفت‌وگو نشستیم. شما را به خواندن خلاصه آن دعوت می‌کنیم:

### ایده‌نوی خود را در فرایند تدریس درس تاریخ توضیح دهید.

من از همان سالی که دبیر این درس شدم، سعی کردم دانش‌آموزانم را نیز به این درس جذب کنم. در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ مثل تمام سال‌های کاری‌ام سعی کردم در کنار بچه‌ها و با دادن انگیزه به آن‌ها، شوق نوشتن پژوهش را در وجودشان افزایش دهم و در کنارشان باشم تا با تحقیق روی دوره‌ها، با ویژگی‌های سلسله‌های تاریخی کشورمان آشنا شوند. برای آشنایی با هر جریانی در معرض حادثه و در موقعیت قرار گرفتن بیشترین اثر را دارد. من برای آشنایی بچه‌ها با دوره‌های تاریخی، ابتدا تمامی اسامی درس تاریخ پایه نهم را از کتاب درآوردم. از بچه‌ها خواستم هر کدام یک اسم انتخاب کند و با انتخاب آن، کارهای آن شخص را در کلاس به صورت نمایشی اجرا کند. همچنین، از آن‌ها می‌خواستم احساسشان را درباره نقشی که داشتند اجرا می‌کردند بگویند.

سال بعد ایده‌ام را گسترش دادم. دوره‌های تاریخی (از پیش از تاریخ تا دوره فعلی) را برای دانش‌آموزان نوشتیم و از آن‌ها خواستیم هر کدام یک دوره تاریخی را با توجه به علاقه خود انتخاب کنند و در مرحله اول درباره زندگی اجتماعی آن دوره (خوراک، پوشاک، مشاغل، جنگ‌ها و نتایج آن‌ها) تحقیق کنند. همچنین، برای کسب اطلاعات از منابع معتبر استفاده کنند. در این مرحله، همیشه در زنگ تاریخ منتظر کارهای بچه‌ها بودم تا با هم رفع اشکال کنیم. در مرحله بعد از آن‌ها می‌خواستم بگویند در آن دوره تاریخی، به عنوان یک دختر ۱۵ ساله، دوست داشتند چه نقشی داشته باشند؟ آن نقش را در دل یک واقعیت به صورت داستان بیان کنند. در واقع با این کار بچه‌ها را به نوشتن ترغیب کردم. در این خیال‌پردازی آزاد بودند هر طور دوست دارند بنویسند. بعد از جمع‌آوری نوشته‌های دانش‌آموزانم، آن‌ها را بازنویسی و ویرایش کردم. البته زبان بچگانه آن را عوض نکردم. در نهایت، مطالبی را که اشکالات تاریخی نداشتند، جمع و با اسم خود دانش‌آموزان به شکل کتاب چاپ کردم.

### حالا چه پیشنهادی برای معلمان این درس دارید؟

منتظر نباشیم تغییرات در جای دیگری اتفاق بیفتند. هر معلمی در کلاس خودش ممکن است فی‌البداهه چیزی به ذهنش برسد که دستمایه تدریس بهتر و یادگیری عمیق‌تر دانش‌آموزان باشد. برای این کار می‌توان از وسایل و امکانات در دسترس استفاده کرد. این ذهن خلاق معلم است که به کمک بچه‌ها می‌آید و شرایط را برای یادگیری عمیق‌تر فراهم می‌کند.



عکاس: اعظم لاریجانی

## ابره‌ای باران‌زا

اعظم لاریجانی

نیست حتماً جمله‌ای بگویند. لازم نیست همیشه موضوع را شرح دهند، فقط همه کلمات مرتبط با آن موضوع یا مفهوم را که به ذهنشان می‌رسد، بگویند. ما هم هر چه را می‌گویند، بی‌کم و کاست روی تخته بنویسیم تا مطمئن شوند هیچ پاسخ درست و غلطی وجود ندارد و به راحتی و بدون ترس هر چه را به ذهنشان می‌رسد بگویند. آنگاه ببینیم چگونه توجه آن‌ها به یک موضوع متمرکز می‌شود و چگونه برانگیخته می‌شوند آن را درک کنند. چگونه خود را موظف خواهند دید تا فکر کنند، بگویند، بشنوند و تفکر گروهی را یاد بگیرند. چگونه انگیزه پیدا خواهند کرد تا بی‌رسند، بدانند و بیاموزند. حالا هنر ماست که با پرسیدن سؤالات فرعی آن‌ها را هدایت کنیم و از دل پاسخ‌هایشان، مفهوم مورد نظر را بیرون بکشیم و در برابر چشمانشان قرار دهیم تا باور کنند آموختن کار سختی نیست.

کار سخت می‌شود اگر بر روش‌های همیشگی خود اصرار بورزیم. کار سخت می‌شود اگر بیندازیم برای آموزش هر مفهومی فقط یک راه وجود دارد. کار سخت می‌شود اگر مسیری را برویم و به بن‌بست برسیم و باز اصرار کنیم که راه درست همان است؛ همان که به آن عادت داریم. کار سخت می‌شود اگر یکنواختی کلاس درس حتی خودمان را هم عذاب دهد. کار سخت می‌شود اگر برخی از فراگیرندگان در برابر روش‌های همیشگی مان مقاومت کنند. نه اینکه بخواهند مانعی ایجاد کنند، بلکه نتوانند با آن روش‌ها بیاموزند.

آنجا سر بزن‌گاه است که عادت‌ها را دور بزنیم و دست خودشان را بگیریم و وسط گود بیاوریم. سؤالی یا مسئله‌ای را مطرح یا موضوعی را انتخاب کنیم و از آن‌ها بخواهیم هر چه درباره آن موضوع به ذهنشان می‌رسد، بیان کنند. لازم

# تبیین تعلیم و تربیت

## بر اساس اسناد تحولی آموزش و پرورش

### دانش آموز

- فطرت پرشگر، کنجکاو و حقیقت خواه دارد.
- توانایی شناخت دارد.
- از تنوع استعداد برخوردار است.
- از تنوع عواطف و هیجان برخوردار است.
- دارای اراده و صاحب اختیار است.
- همواره در موقعیت است.
- ذاتا اجتماعی است.
- با عمل خود هویت خود را می سازد.
- برای درک موقعیت نیازمند کسب شایستگی هاست.

### رویکرد تعلیم و تربیت

- موقعیت محوری
- یکپارچه نگری

### چرخه های تحولی

- از کنترل بیرونی به خویشتن بانی
- از منفعل بودن دانش آموز به فعال بودن او
- از روش های فردی به گروهی
- از نگاه تفکیکی به نگاه یکپارچه به هویت انسان
- از انباشت اطلاعات به کسب شایستگی
- از یادگیری موضوعات به فرایند اندیشه ورزی