



حس می‌کنیم به خدا نزدیک تر شده‌ام

گفت‌وگو با ابراهیم سمندوک، معلم زیست‌شناسی تایباد

محمد کرام‌الدینی

اشاره

سرمقاله شماره قبل ما به معرفی شب‌پره *Lithostege samandooki* که به‌تازگی در ایران کشف شده است، و وجه تسمیه و ریشه‌یابی نام آن پروانه شب پرواز اختصاص داشت. در آن سرمقاله شرح داده بودیم که کاشف، برای قدرشناسی از معلم زیست‌شناسی دوران دبیرستان خود، پروانه را به نام او نام‌گذاری کرده است، و نوشته بودیم که آن معلم هنوز در شهر تایباد به تدریس زیست‌شناسی مشغول است. این گفت‌وگویی است که با او انجام داده‌ایم.

ابراهیم سمندوک در یک نگاه

ابراهیم سمندوک در خرداد ماه ۱۳۴۴ در تایباد دیده به جهان گشود. در دوران کودکی در کنار پدر به کشاورزی و دامداری مشغول بود و در نوجوانی نیز در خدمت او به مغازه‌داری و مراد به مردم اشتغال داشت. پدرش اگرچه سواد خواندن و نوشتن نداشت، اما برای علم و فن و هنر ارزش بسیاری قائل بود، به طوری که همواره پسر را به فراگیری آنها ترغیب می‌کرد. شاید به همین علت پسر در کودکی و نوجوانی به فراگیری فنونی هم‌چون بنایی، لوله‌کشی و سیم‌کشی ساختمان و حتی تعمیرات لوازم خانگی و رادیو و تلویزیون پرداخت. ابراهیم سمندوک تحصیلات ابتدایی، راهنمایی و متوسطه را در زادگاهش تایباد گذراند. پس از گرفتن دیپلم علوم تجربی در بهمن ماه ۶۲ وارد دانشگاه رازی کرمانشاه شد. در بهمن ماه ۶۶ در رشته دبیری زیست‌شناسی

فارغ‌التحصیل شد و از مهرماه ۶۷ در مدارس راهنمایی شهرک باخرز از توابع تایباد به تدریس پرداخت. او در مهرماه ۶۸ شهرستان درگز را برای تدریس انتخاب کرد و دو سال خدمت آزمایشی خود را با خاطراتی شیرین از دانش‌آموزان و همکاران و در کنار مردم آنجا سپری کرد. سپس به شهر زادگاه خود تایباد رفت و تاکنون به تدریس زیست‌شناسی در آنجا اشتغال دارد. در این مدت بارها تقدیرنامه دریافت کرده است.

● آقای سمندوک، به نظر می‌رسد شما به تدریس عملی زیست‌شناسی در آزمایشگاه علاقه خاص دارید. آیا در محل تدریس شما همیشه آزمایشگاه مجهز وجود داشته است؟
○ نه! به عکس، هرگز آزمایشگاه مجهز و آماده در اختیار من قرار نگرفته است. در

همان نخستین سال تدریس، زمانی که در درگز به تدریس اشتغال داشتیم، به کمک مدیر دبیرستان شریعتی آن وقت (آقای رنج‌بخش) که دوست بسیار خوبی برایم بود (خدا از ایشان خشنود باد)، آزمایشگاه غیرفعال و گرد و غبار گرفته دبیرستان را احیا و راه‌اندازی کردیم. سالن زیست‌شناسی آزمایشگاه مرکزی شهر را نیز خودم با کلاس‌هایی که در آنجا برگزار می‌کردم فعال کردم. کار آزمایشگاه تا حدی موفقیت‌آمیز بود؛ از این رو که در سال دوم خدمت افتخار آموزش ضمن خدمت فعالیت‌های آزمایشگاهی همکاران عزیز را داشتیم.

وقتی که به تایباد برگشتم، تایباد آزمایشگاه مرکزی مستقلی نداشت. با تخلیه و جابه‌جایی یک کودکستان متروکه و تغییراتی در ساختار داخلی آن، آزمایشگاه مرکزی فعلی فاریابی را راه‌اندازی کردیم که البته با استقبال

بی نظیر همکاران و دانش آموزان مواجه شد، طوری که یک لحظه فرصت استراحت نداشتیم. از مهرماه ۷۱ به بعد با کمک مدیران دلسوز و آگاه در هر دبیرستانی که امکان تشکیل کلاس سمعی و بصری بود آن را راه اندازی کردیم.

● آیا از امکانات آموزشی امروزی راضی هستید؟

○ امروزه از رایانه و خطوط پرسرعت و دیتا پروژکتور استفاده می کنیم و آرزوی فردای من به عنوان یک معلم بهره مندی از تکنولوژی های مدرن و هوشمند آموزشی برای همه فرزندان مستعد و تشنه خرد در سراسر ایران اسلامی فرزانه و سرافراز است.

● شما به گردآوری نمونه های زنده، شناسایی و نام گذاری آنها هم می پرداختید. این کار را کی و کجا انجام داده اید؟

○ از سال ۷۲ تا ۷۴ به کمک دانش آموزان علاقه مند و فعال نمونه هایی از بندپایان و خزندگان منطقه تایباد را برای تشکیل بخش جانورشناسی آزمایشگاه مرکزی جمع آوری کردیم تا برای تدریس و آشنایی دانش آموزان با جانوران منطقه مورد استفاده قرار گیرد (هنوز هم نمونه هایی

از آنها در آزمایشگاه با برچسب مشخصات و نام دانش آموز جمع آوری کننده از جمله آقای حسین رجایی، کاشف شب پره سمندوکی، باقی است). در سال ۷۵ به کمک دانش آموزان، ۷۷ نمونه از گیاهان گلدار علفی منطقه را جمع آوری کردم و با تهیه شناسنامه محلی و بعضی از خواص دارویی شان، آنها را به همراه نمونه های جانوری و کارهای تحقیقاتی دانش آموزان در بخش زیست شناسی نمایشگاه علوم هفته تربیت در معرض دید عموم قرار دادیم.

● بخش زیست شناسی این نمایشگاه شامل چه چیزهایی بود؟

○ بخش زیست شناسی آن نمایشگاه شامل

غرفه تعیین گروه خونی، تعیین فشار خون، تشریح قورباغه، نمایش فیلم و اسلاید، نمونه های بندپایان و خزندگان و بخش نمونه های گیاهی و پژوهش های دانش آموزی و نیز مجموعه ای از مولاژها و ماکت ها از ساختارهای بدن انسان بود که مورد استقبال آموزگاه های شهر و خانواده های دانش آموزان و افراد دیگر قرار گرفت. نکته جالب اینجاست که این غرفه ها به مدت یک هفته به خوبی به وسیله دانش آموزان و بدون هیچ نارضایتی ای اداره شد.

● شنیده ایم که شما در تشکیل موزه تاریخ طبیعی مشهد هم مشارکت داشته اید.

○ بله، پس از تشکیل نمایشگاه زیست شناسی در سال ۷۵، پیرو یک بخشنامه، نمونه های گیاهی و جانوری مان را با شرط برگشت

من محیط آموزشگاه و خصوصاً کلاس درس را مقدس می دانم. بهترین اوقات عمرم را در کلاس های درس سپری کرده ام. حضور در کلاس درس را عاشقانه دوست دارم و زمانی که احساس می کنم شاگردانم مفاهیم زیست شناسی را می فهمند، حس می کنم به خدا نزدیک تر شده ام و از فرط شادی درونی سر از پانمی شناسم

دادن به گروه های آموزشی، به اداره کل ارسال کردیم. بعد از حدود یک ماه نمونه های جانوری برگشت داده شد اما از نمونه های گیاهی خبری نشد؛ بلکه فقط تشویق نامه از نتیجه کار به دستمان رسید!

● شما تجربه تولید مواد آموزشی دیجیتال را هم دارید. درست است؟

○ بله، در سال ۸۶ موفق به تألیف یک جلد نرم افزار پویانمایی های زیست شناسی (کمک معلم) شدم که در خبرنگار پدیدآورندگان پاییز ۸۶ با کد ۶۳ به ثبت رسیده است. دریافت یک تقدیرنامه وزارتی و کسب امتیاز تألیف از نتایج این تجربه آموزشی بود.

● اکنون به چه فعالیت هایی اشتغال دارید؟

○ هم اکنون به عنوان دبیر زیست شناسی در خدمت همشهریان و هموطنانم هستم و تا امروز حدود ۲۰ سال به عنوان سرگروه زیست شناسی شهرستان انجام وظیفه کرده ام، در ضمن، تاکنون در چندین دوره به عنوان مدرس کلاس های ضمن خدمت دوره های ابتدایی و راهنمایی افتخار خدمت به همکاران گرامی را داشته ام.

● تا چه حد به انتقال تجربیات در گروه های معلمان اعتقاد دارید؟

○ خیلی زیاد. از جمله مهم ترین اهداف جلسات گروهی، تبادل تجربه های آموزشی و گره گشایی از مشکلات آموزشی حین تدریس است. به عنوان سرگروه زیست شناسی، تاکنون در تشکیل و برگزاری چندین کارگاه تجربه فعالیت های آزمایشگاهی زیست شناسی و تشریح اندام ها، خارج از ساعات اداری و ضوابط مالی اداره و در حد توانم در خدمت همکاران عزیزم بوده ام.

● آیا از اینکه معلم، و به ویژه معلم زیست شناسی، هستید احساس رضایت می کنید؟

○ بله البته؛ من محیط آموزشگاه و خصوصاً کلاس درس را مقدس می دانم. بهترین اوقات عمرم را در کلاس های درس سپری کرده ام. حضور در کلاس درس را عاشقانه دوست دارم و زمانی که احساس می کنم شاگردانم مفاهیم زیست شناسی را می فهمند، حس می کنم به خدا نزدیک تر شده ام و از فرط شادی درونی سر از پانمی شناسم

● دانش آموز دیروز شما و محقق امروز که پروانه شب پرواز سمندوکی را کشف و به نام شما نام گذاری کرده است، از روش تدریس شما به نیکی یاد کرده است! شما اصولاً زیست شناسی را چگونه تدریس می کنید؟ آیا روش یا شگرد خاصی دارید یا مثل خیلی ها از گچ و تخته و سخنرانی

استفاده می‌کنید؟

○ من معتقد به استفاده از یک روش معین و ثابت برای تدریس نیستم. ممکن است بر حسب ضرورت و فقدان یا نبود امکانات لازم از گنج و تخته استفاده کنم، اما شیوه سخنرانی را برای تدریس زیست‌شناسی کسالت‌بار، خسته‌کننده و نامناسب می‌دانم. بر همین اساس سعی می‌کنم در طراحی آموزشی و در فرآیند تدریس انعطاف‌پذیر باشم و از شیوه‌های مختلف تدریس برای انتقال مفاهیم بهره‌برداری کنم.

● آیا شما پیش از قدم گذاشتن به کلاس درس آمادگی‌های لازم را کسب می‌کنید یا با توجه به تجربه‌هایی که دارید، خودتان را از آن بی‌نیاز می‌دانید؟
○ ببینید، هدف از تدریس یادگیری دانش‌آموز است و آموزش‌دهنده خود باید

بر موضوع مسلط باشد تا چنین اتفاقی بیفتد. بنابراین من قبلاً اطلاعاتم را به‌روز می‌کنم و سعی می‌کنم با تجربه و تحلیل موضوع از هر جهت بر آن مسلط شوم. پیچیدگی‌های موضوع و سؤالات احتمالی دانش‌آموزان را در نظر می‌گیرم و سپس به طراحی آموزشی می‌پردازم. برای رسیدن به اهدافم از پاورپوینت، پویانمایی‌ها، فیلم‌های کوتاه و یا حتی از نمونه‌های واقعی استفاده می‌کنم.

● هنگام تدریس چه ترفندهایی به کار می‌برید تا دانش‌آموزان را علاقه‌مند نگه دارید؟

○ ضمن تدریس از مثال‌های قابل حس و لمس زندگی روزمره زیاد استفاده می‌کنم و همین باعث می‌شود که کلاس‌های زیست‌شناسی همیشه مملو از سؤال و جذابیت برای دانش‌آموزان باشد. محدودیتی هم از نظر نوع سؤال، تعداد سؤال و زمان طرح سؤال برای دانش‌آموزان قائل نیستم و تأکیدم بر این است که تا نفهمیده‌اند، دست از سؤال برندارند؛ «پرسش کردن» برایشان امتیاز

مثبت در پی دارد.

● به‌طور کلی سهم آزمایشگاه در فعالیت‌های آموزشی شما تا چه حد است؟

○ در شیوه کار من انجام فعالیت‌های آزمایشگاهی در آزمایشگاه از اهمیت خاصی برخوردار است و آزمایشگاه را محیطی کوچک اما تمرکز یافته برای تجربه در مورد پدیده‌های زیستی می‌دانم.

● در نظام‌های آموزشی امروزی الگوهای دانش‌آموز محوری و مشارکتی در تدریس بسیار مورد توجه قرار می‌گیرند؛ نظر شما در این مورد چیست؟
○ من نیز به آن معتقدم. این روش‌ها، یادگیری دانش‌آموزان را عمقی‌تر می‌کنند و جنبه‌های مثبت فراوانی دارند؛ اما به علت

درست است که به خاطر شرایط خاصی که جامعه ما در آن قرار گرفته است به نوعی کنکورزده شده‌ایم و مؤسسات غیرانتفاعی و خصوصی آموزشی نیز بیشتر به آن دامن می‌زنند؛ اما اگر من نوعی به عنوان معلم زیست‌شناسی به درک درستی از پدیده‌های زیستی رسیده باشم، محال است که در کلاس‌های درس به صورت سطحی از کنار آنها بگذرم و منحصراً به بیان نکته‌ها و تست‌های کنکوری بپردازم

تنوع سرفصل‌ها و حجم زیاد محتوای کتب درسی زیست‌شناسی به نسبت ساعات تدریس هفتگی، استفاده ثابت و درست از این روش‌ها باعث کمبود وقت در تمام کردن به موقع مباحث و بودجه‌بندی تدریس می‌شود. ظاهراً کتاب‌های درسی زیست‌شناسی برای استفاده از این روش‌ها طراحی نشده‌اند.

● شما تا چه حد از این روش‌ها استفاده می‌کنید؟

○ به‌عللی که در پاسخ به سؤال قبلی گفتم، به صورت ثابت از این روش‌ها استفاده نمی‌کنم. منظورم این است که من، زمان‌های

کوتاهی از وقت تدریس را برای عمقی‌تر کردن نکات مهم و یا پیچیده به این کار اختصاص می‌دهم. مثلاً بخش‌هایی از پاورپوینت و یا پویانمایی و فیلم‌های کوتاه را، که مؤید نکات مورد نظر است، به بحث می‌گذارم، گروه‌های دانش‌آموزی را از قبل تعیین می‌کنم و نظرهای گروه‌ها را جمع‌آوری و جمع‌بندی می‌کنم. پاسخ اغلب این سؤالات در ادامه اسلاید و یا پویانمایی پیش‌بینی شده است. به همین دلیل دانش‌آموزان با کنجکاوی و اشتیاق منتظر ادامه مباحث و دیدن و شنیدن نتیجه‌اند.

● آیا به این ترتیب دانش‌آموزان به زیست‌شناسی علاقه‌مند می‌شوند؟
○ بله، می‌شوند.

● از کجا متوجه می‌شوید؟

○ یادگیری مقدمه علاقه‌مندی است. اگر دانش‌آموزی بفهمد و یاد بگیرد قطعاً علاقه‌مند می‌شود.

● از کجا می‌فهمید دانش‌آموز مطلب را یاد گرفته است؟

○ یادگیری یا درک مطلب نمود بیرونی دارد و در عملکرد دانش‌آموز ظاهر می‌شود.

● چگونه؟

○ به‌صورت پرسش برای رفع ابهام قسمت‌هایی که نفهمیده است، اظهار نظر، بازگو کردن خاطره‌ای وابسته به مطلب، پردازش موضوع و بیان آن با واژه‌ها و جملات خودش، حل مسائل زیستی و درخواست منابعی برای مطالعه بیشتر.

● با توجه به وضعیت حاکم بر نظام آموزشی ما، آیا می‌توان انتظار داشت معلم در کلاس درس به جای نکته و تست کنکور به یادگیری واقعی بپردازد؟

○ بله، رسالت واقعی معلم جز این نیست. درست است که به خاطر شرایط خاصی که جامعه ما در آن قرار گرفته است به نوعی کنکورزده شده‌ایم و مؤسسات غیرانتفاعی

و خصوصی آموزشی نیز بیشتر به آن دامن می‌زنند؛ اما اگر من نوعی، به عنوان معلم زیست‌شناسی، به درک درستی از پدیده‌های زیستی رسیده باشم، محال است که در کلاس‌های درس به صورت سطحی از کنار آنها بگذرم و منحصرأ به بیان نکته‌ها و تست‌های کنکوری بپردازم.

من به این جمله معتقدم که: بسیاری از مشکلات فردی، خانوادگی، اجتماعی و زیست‌محیطی و حتی اقتصادی ما ریشه در کمبود اطلاعات زیستی ما دارند. می‌خواهم بگویم که ما اصل را فراموش کرده‌ایم، آموزش زندگی درست و ارتباط با خود و طبیعت را به فراموشی سپرده‌ایم. در مسیری افتاده‌ایم که جز برنده شدن مقصدی ندارد. نگاه ما به انتهای مسیر است و با شتاب زیاد به جلو می‌رویم. در مقصد چیزی از مناظر اطراف و زیبایی‌های آنها به خاطر نداریم، آنها را

ندیده‌ایم و نمی‌شناسیم. زمان را از دست داده‌ایم. راه برگشتی نیست. چگونه می‌توانیم در مورد چیزهایی که ندیده‌ایم و نمی‌شناسیم به درستی قضاوت کنیم و یا برنامه‌ریزی کنیم؟ این همان فاجعه زیستی است که با

قبول مسئولیت‌ها و عدم آگاهی‌های لازم به تدریج دامن کل جامعه زیستی و کره حیات را خواهد گرفت.

● به نظر شما آیا نظام آموزشی و برنامه کنونی می‌تواند دانش‌آموزان را به سواد زیست‌شناختی مورد انتظار یک جامعه مترقی برساند؟

○ در دوره‌های راهنمایی و خصوصاً ابتدایی گام‌های خوبی برداشته شده است. تحولی که در نظام آموزشی ابتدایی از نظر محتوا و روند آموزش روی داده قابل تقدیر است. برای رسیدن به سواد زیست‌شناختی مورد انتظار چنین گام‌هایی در راهنمایی و متوسطه نیز باید برداشته شود.

هنوز متناسب با زمان خودمان سرمایه‌گذاری آموزشی نکرده‌ایم. چگونگی تدوین و نگارش محتوای کتاب‌ها، فضای کلاس‌ها، اندازه کلاس (حداقل ۳۰ نفر)، میز

و نیمکت کلاس‌ها و چیدمان آنها، فقدان امکانات پژوهشی و رایگان در مدارس، نداشتن سرانه لازم برای بازدیدها و گردش‌های علمی، اهمیت ندادن به آزمایشگاه‌ها و... همه و همه دست در دست هم می‌دهند تا هنوز هم الگوهای تدریس ما کماکان قدیمی و معلم‌محور باشد، و ذهن اغلب دانش‌آموزان ما انبار اطلاعات، دست‌نشان خالی و چشمانشان ناتوان از برقراری ارتباط باشد.

● شما یکی از موانع تدریس مناسب و رسیدن به دانش‌آموز محوری را بر حجم بودن کتاب‌های درسی می‌دانید. اما برخی از معلمان از کم محتوا بودن کتاب‌های درسی می‌نالند و معتقدند مثلاً نسبت به فلان موضوع حق مطلب ادا نشده و مطالب بسیار مختصر بیان شده‌اند. از سوی دیگر همان معلمان

زیست‌شناسی دریای بی‌کرانه‌ای است که ساحلی برای استراحت ندارد و می‌دانم که تسلط بر چنین دریایی کار هیچ کس نیست

یا گروهی دیگر می‌گویند که حجم کتاب‌ها بیش از اندازه است و وقت کافی برای آموزش مفاهیم وجود ندارد. اگر شما برنامه‌ریز کتاب‌های درسی بودید، به جز درخواست افزایش ساعات درسی هفتگی، که فعلاً امکان‌پذیر نیست، برای بهبود کتاب‌های درسی چه می‌کردید؟

○ عرض من این بود که این کتاب‌ها برای الگوهای دانش‌آموز‌محوری و مشارکتی طراحی نشده‌اند و نسبت به اجرای درست این روش‌ها که برای هر مطلب چون و چرا و پژوهش و تجزیه و تحلیل و ارائه گزارش، زیاد دارند، به نسبت ساعات تدریس هفتگی پرمحتوا هستند.

متأسفانه نحوه آموزش رایج در کشور ما طوری است که دانش‌آموزان به‌جای یادگیری مطالب آنها را حفظ می‌کنند و از کاربردشان در زندگی روزمره و یا طبیعت عاجزند. مثلاً در مورد چیرگی جوانه رآسی مطالبی را به

خاطر می‌سپارند، اما عملاً نمی‌دانند که از رشد طولی یک شاخه چگونه می‌توان جلوگیری کرد! و یا با وجود این که مطالب زیادی در مورد ساختار سلول‌های یوکاریوتی و اندامک‌های آنها خوانده‌اند، از نشان دادن یک سلول در زیر میکروسکوپ ناتوان‌اند!

من فکر می‌کنم که محتوای کتاب‌های درسی باید طوری تألیف و تنظیم شوند که دانش‌آموز خود با مطالعه و پژوهش و آزمایش به مطلب برسد، طوری که پس از یادگیری درس بتواند با خود و طبیعت پیرامون خود رابطه برقرار کند. اگر چنین اتفاقی بیفتد قطعاً اثرهای مثبت یادگیری در رفتار و اعمال روزمره دانش‌آموز و نهایتاً در اجتماع بروز پیدا می‌کند.

● آیا فکر می‌کنید که مجله رشد آموزش زیست‌شناسی توانسته است

به بیشتر نیازهای معلمان زیست‌شناسی پاسخ دهد؟ چه پیشنهادهایی برای بهبود آن دارید؟

○ فکر می‌کنم چنین است. چراکه قطعاً از سطح علمی خیلی خوبی برخوردار است. در انتخاب

مقالات و محتوا، رشد آموزش زیست‌شناسی از دقت بسیاری برخوردار است. من آن را به همین شکل پسندیده‌ام، اما از فاصله طولانی زمان نشر آن گله‌مندم.

● چه صحبت یا پیامی برای همکاران خود دارید؟

○ من، با عرض ادب، دست‌شان را می‌بوسم. زیست‌شناسی دریای بی‌کرانه‌ای است که ساحلی برای استراحت ندارد و می‌دانم که تسلط بر چنین دریایی کار هیچ کس نیست؛ اما می‌توان درست شنا کرد و آن را به درستی به دیگران آموخت. آنان که توان غواصی دارند از رازهای درون آن برآیمان خواهند گفت.

● از شما سپاسگزاریم.

پی‌نوشت
۱. مراجعه کنید به سرمقاله شماره ۸۸ همین مجله (تابستان ۱۳۹۱).