

اصول تدوین کتاب‌های درسی مدارس کشور در گفت‌وگو با «محمود امانی طهرانی»

تألیف کتاب براساس چارچوب‌های ملی وجهانی

سلیمان فرهادیان ، بابک فرهادی



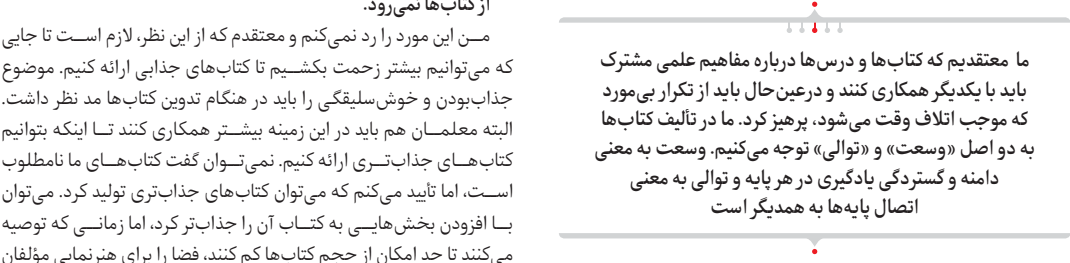
شما اگر همه کتاب‌های پایه اول تا پایه نهم را بررسی کنید، می‌بینید کتابی که در سال اول منتشر می‌شود با کتاب سال دوم متفاوت است. این نشان می‌دهد که ما به نظرات کارشناسی اهمیت می‌دهیم و فرایند اجرای آزمایشی کتاب‌ها از دید ما بسیار جدی است. ان‌شاءالله این فرایند را برای کتاب‌های دوره دوم متوسطه هم اجرا خواهیم کرد. شاید در سال‌های گذشته به نظرات کارشناسی معلمان اهمیت نمی‌دادند، اما همه سعی ما این است که نظرات مختلف را بشنویم و اعمال کنیم.

❖ دلیل آنکه آنها نظرات معلمان را اعمال نمی‌کردند این بود که می‌گفتند تهیه امکانات برای چاپ تازه هزینه دارد.

شما اگر کتاب ریاضی پایه سوم دبستان را بررسی کنید، می‌بینید سال ۹۱ که این کتاب منتشر شد، در سال‌های ۹۲ و ۹۳ تغییرات خوبی در این کتاب اعمال شد.

❖ یکی از مهم‌ترین مراحل تولید کتاب، مرحله ویراستاری آن است که این موضوع در تولید کتاب‌های درسی بیشتر اهمیت پیدا می‌کند. برنامه شما برای ویرایش کتاب‌های تألیف‌شده چیست؟

ما ویرایش کتاب‌ها را در چند سطح مختلف انجام می‌دهیم که شامل ویرایش زبانی (در سه مرحله رسم‌الخط کتاب، واژگان مصوب فرهنگستان و مناسب‌بودن زبان برای آموزش) و ویرایش علمی است. ما همیشه و پیوسته کار ویرایش علمی را انجام می‌دهیم تا کتاب غلط علمی نداشته باشد، اما درباره ویرایش زبانی باید گفت، چون فرایند زمانبری است شاید در همان سال اول این فرصت پیش نیاید که کار ویرایش زبانی را به شکل کامل و مطلوب انجام دهیم ولی در سال‌های بعد این ویرایش را کامل‌تر می‌کنیم. برای مثال ما قصد نداریم کتابی را که در سال جاری منتشر می‌شود تغییر دهیم، اما درعین‌حال کتاب، در حال ویرایش بسیار کیفیتی است.



❖ یکی از موارد درباره ویرایش زبانی به‌کارگیری اصطلاحات و کلماتی است که دانش‌آموز با آن آشنایی ندارد و در نتیجه درک محتوای کتاب برایش دشوار می‌شود. برای مثال کتاب شیمی اول دبیرستان درباره «رفتار گاز» صحبت می‌کند.

درباره چنین مثال‌هایی باید به این نکته توجه کنیم که ما همه مصوب‌های فرهنگستان درباره به‌کارگیری معادل فارسی اصطلاحات علمی را اجرا می‌کنیم. درعین‌حال قرار گذاشتیم واژه، برابرِ نهاد یا اصطلاحی را که برای دانش‌آموزان نامانوس باشد، در متن بی‌پاروقی آنها را توضیح دهیم، اما این نکته را در نظر داشته باشید که زبان علم شامل همین واژه‌ها است و اگر کسی می‌خواهد با زبان علم آشنا شود، باید معنای دقیق این واژه‌ها را یاد بگیرد. برای نمونه دانش‌آموز در اینجا یاد می‌گیرد که الگوها و روابط و نوع برهم‌کنش‌هایی که بین مولکول‌ها وجود دارد، رفتار گاز نام دارد. اگر دانش‌آموز در این مورد معنی رفتار گاز را خوب درک کند، بعدها به راحتی متوجه معنی رفتار شاره‌ها یا سیالات و موارد مشابه دیگر هم می‌شود. یعنی

نگاهی به برخی ایرادهای کتاب‌های درسی

کار گروهی نتیجه‌بخش است نه تکروری

محمدرضا دستورانی

برای مثال دانش‌آموز سال اول دبیرستان مهارت چندانی در رسم نمودارهای ریاضی ندارد، بااین‌همه کتاب شیمی سال اول دبیرستان از دانش‌آموز می‌خواهد تغییرات دمای اتمسفر را برحسب تغییرات ارتفاع در نموداری رسم کند و بگوید این تغییرات نشانه چیست و برای‌این اساس، لایه‌های مختلف هوا را شناسایی کند. بدیهی است تعیین‌تکلیف‌های این‌چنین دشواری (که قطعاً از توان همه دانش‌آموزان خارج است). کتاب را به عنصری بی‌ثمر در فرایند آموزش تبدیل می‌کند. ۵- انتظار مؤلف از دانش‌آموز در برخی موارد بسیار سطح پایین و در بسیاری از موارد سطح بالاست؛ برای مثال در یک مورد از دانش‌آموز سال اول دبیرستان می‌پرسند آب چه کاربردهایی در زندگی روزمره ما دارد؟ که پرسشی در سطح پایه اول ابتدایی است؛ اما

چندسالی است که اجرای برنامه تغییر نظام آموزشی آغاز شده است و هم‌اکنون مؤلفان سرگرم تألیف کتاب در پایه‌های مختلف هستند. کتاب درسی از چند جنبه در نظام آموزشی ما اهمیت بسیار دارد، از جمله اینکه هنوز هم کتاب‌های درسی مهم‌ترین ابزار آموزشی در مدارس ما هستند و دیگر اینکه برخلاف بسیاری از کشورها، در تمام مدارس سراسر کشور، از یک کتاب به‌عنوان کتاب درسی استفاده می‌شود. به همین مناسبت پای صحبت‌های دکتر «محمود امانی طهرانی»، مدیرکل دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری، نشستیم تا با او درباره فرایند و دشواری تألیف کتاب‌های درسی گفت‌وگو کنیم. دکتر «امانی» بر این باور است هرچند کتاب‌های کنونی ضعف‌هایی دارد که باید آنها را برطرف کرد، اما نسبت به گذشته بهتر شده است. او می‌گوید برای تهیه این کتاب‌ها از نظرات کارشناسی معلمان، کارشناسان و اساتادان دانشگاه استفاده می‌کنند و در صورت نیاز برای بهبود کتاب‌ها، از کتاب‌های درسی سایر کشورها استفاده می‌کنند، اما هیچ‌کدام از کتاب‌ها آن گونه که گفته می‌شود، ترجمه کتاب‌های خارجی نیست.

❖ هم‌اکنون برنامه تدوین و تألیف کتاب‌های درسی و به‌ویژه کتاب‌های علوم تجربی مدارس در چه مرحله‌ای قرار دارد؟

برنامه درسی تربیت حوزه تریبیت و یادگیری علوم تجربی، یکی از حوزه‌های برنامه درسی ملی است. ما در برنامه درسی ملی، یازده حوزه تربیتی داریم. هم‌اکنون برنامه درسی علوم تجربی، در حال تدوین است و کتاب‌های درسی نیز براساس این برنامه درسی، تدوین می‌شوند.

❖ تدوین و تألیف کتاب‌های درسی بر چه مبنایی است؟ یعنی کتاب‌ها را کارشناسان ما تألیف می‌کنند یا اینکه بخش‌هایی یا تمام یک کتاب درسی خارجی ترجمه می‌شود؟

مبنای اصلی کار ما تألیف است، اما این تألیف براساس اطلاع کامل از دستاوردهای کشورهای دیگر در حوزه تألیف کتاب است. ساختار کلی کتاب‌های درسی ما ترجمه نیست، اما گروه‌های تخصصی تألیف کتاب‌ها، از جریان‌های خارج از کشور مطلع هستند و کتاب‌هایشان را هم دارند و در صورت نیاز الگوبرداری هم می‌کنند، اما درنهایت ما براساس مبنای درسی خودمان، کتاب‌های درسی‌مان را تألیف می‌کنیم. البته باید تأکید کرد کار تألیف کتاب‌های درسی را براساس نیازسنجی‌ها و چارچوب‌های برنامه درسی خودمان انجام می‌دهیم که بر مبنای مطالعات بین‌المللی و تطبیقی است.

❖ در دوره‌های گذشته نیز می‌گفتند که کتاب‌ها را خودمان تألیف می‌کنیم، اما وقتی‌که دقت می‌کردیم، می‌دیدیم این کتاب‌ها در حقیقت ترجمه کتاب‌های خارجی است.

واقعیت این است که در موارد قبل هم کتاب‌ها می ترجمه‌ای نبود بلکه گاهی بعضی از گروه‌های درسی، به‌دلیل مشکل تأمین عکس‌های علمی و محدودیت‌هایی که وجود داشت، از بعضی از عکس‌های کتاب‌های خارجی استفاده می‌کردند که در نتیجه این تشابه ظاهری، بعضی افراد گمان می‌کنند که ما کتاب‌های خارجی را ترجمه کردیم درحالی‌که تمام بخش‌ها، در ایران تألیف می‌شود.

❖ یکی از مشکلات کتاب‌های درسی این است که اساتادان دانشگاه کتاب‌ها را تألیف می‌کنند. هرچند کتاب‌هایی که اساتادان تألیف می‌کنند، به لحاظ علمی سطح خوبی دارد، اما چون اساتادان از سطح سواد و معلومات دانش‌آموزان اطلاع ندارند، حاصل کار چیز چندان خوب و مناسبی از کار درنی‌آید.

بله، زمانی کتاب‌های درسی مدارس را اساتاد دانشگاه تألیف می‌کردند، اما هم‌اکنون با توجه به رشد علمی معلمان و همچنین کارشناسان سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی، دیگر کتاب‌های درسی را اساتادان دانشگاه تألیف نمی‌کنند بلکه این کار گروهی انجام می‌شود که اساتاد هم در اینجا نقش دارند.

❖ نکته مهم دیگر این است که لازم است معلمان هم پیش از چاپ و انتشار کتاب درسی، این کتاب‌ها را بخوانند و نظرآنان را بیان کنند، اما گویا در تدوین کتاب‌های درسی به این موضوع توجه نمی‌شود.

ما برای اینکه مطمئن شویم معلمان ما کتاب‌های تألیف‌شده را می‌پسندند، بعد از اینکه نسخه اولیه هر کتابی آماده شد، این کتاب را در یک جریان اعتباربخشی فشرده، به معلمان دست‌کم پنج استان ارائه می‌دهیم. هم‌اکنون ما در تمام استان‌ها کارشناس تحلیل محتوا داریم که کارش جمع‌آوری نظرات دبیران برجسته استان‌هاست. این افراد نظرشان را درباره هر صفحه کتاب بیان می‌کنند. پس به بیان دیگر کار این کارشناسان، اتصال برقرارکردن بین مؤلفان و معلمان است. اگر امکان داشته باشد، نظر اصلاحی معلمان را در همان سال اول اعمال می‌کنیم. در بعضی موارد هم پیش آمده که کار تألیف کتاب در یک تنگنای زمانی صورت گرفته و دیگر فرصتی نبود که نظرات استان‌ها اعمال شود. در این حالت این نظرات در سال‌های بعد اعمال می‌شود. ما معمولاً سال اول عرضه و تدریس یک کتاب درسی جدید را اجرای آزمایشی می‌نامیم حتی اگر عرضه این کتاب در سراسر کشور و به شکل فراگیر عرضه شود. اجرای آزمایشی این فرصت را برای ما پدید می‌آورد که از نظرات همه دبیران مطلع شویم و در چاپ‌های بعدی این نظرات را اعمال کنیم.

❖ این روشی که شما بیان کردید، بسیار عالی است، اما در عمل می‌بینیم معمولاً نظرات معلمان اعمال نمی‌شود.

همه بار آموزش مفاهیم در مدارس ایران برعهده کتاب درسی است و معلمان موظف‌اند تدریس‌شان را دقیقاً بر پایه کتابی ارائه دهند که در سراسر کشور

و برای همه دانش‌آموزان با هر سطح از معلومات، یکسان است. بااین‌همه ایران در کتاب‌های درسی همه مقاطع و پایه‌ها و به‌ویژه کتاب‌های درس‌های علوم تجربی، اشکالات بسیاری دارد. در ادامه برخی از این اشکالات را فهرست‌وار بیان می‌کنیم.

۱- بسیاری از کتاب‌های درسی ایران، ترجمه کتاب‌های درسی خارجی است. این ترجمه‌ها هم معمولاً ترجمه نارسا و مبهمی است که دانش‌آموز از درک مفاهیم آن ناتوان است. اصرار مسئولان بر خلاصه‌شدن این کتاب‌ها نیز مزید بر علت می‌شود. کتاب‌های خارجی معمولاً شکل‌ها و مثال‌های متعددی دارند، اما این شکل‌ها و مثال‌ها در ترجمه حذف می‌شوند.

۲- در برخی موارد در متن کتاب از اصطلاحات و واژه‌هایی استفاده می‌شود که دانش‌آموز از درک آن ناتوان است. گفتنی است سال‌ها پیش تحقیقی در آموزش و پرورش انجام و در آن مشخص شد دانش‌آموزان هر پایه، با معنی چه کلماتی آشنا هستند

زاویه دید

گزارشی از شانزدهمین کنفرانس آموزش فیزیک ایران رویکردهای تازه برای نوآوری در آموزش



شانزدهمین کنفرانس آموزش فیزیک و ششمین کنفرانس فیزیک و آزمایشگاه از هشتم تا یازدهم شهریور در خرم‌آباد لرستان برگزار شد. این کنفرانس با برنامه‌ریزی اتحادیه انجمن‌های علمی - آموزشی معلمان فیزیک ایران و اجرای اداره کل آموزش‌وپرورش و حمایت‌های مالی و معنوی استانداری استان لرستان انجام شد. در این کنفرانس حدود ۵۰۰ نفر از دبیران و مدرسان فیزیک و علوم تجربی، نمایندگان انجمن‌ها یا سرگروه‌های آموزش فیزیک ادارات، دانشجوعلملمان و کارشناسان آموزش فیزیک از سراسر کشور حضور داشتند. نخستین

روز کنفرانس به تشکیل کارگاه‌های آموزشی اختصاص داشت. در این روز اساتادان و دبیرانی که مهارت‌های خاص عملی و کارگاهی داشته، به آموزش تعاملی گروه‌ها پرداختند. مراسم افتتاحیه در روز دوم با حضور و سخنرانی جناب آقای «هوشنگ بازوند»، استاندار و رئیس کنفرانس، مدیر کل آموزش‌وپرورش جناب آقای دکتر «گودرز کریمی‌فر» و دیگر مسئولان استانی و اساتادان و دبیران شرکت‌کننده برگزار شد. در این جلسه استاندارد از تأثیر علم فیزیک در شناخت جهان و انواع فناوری‌ها سخن گفت و اعلام کرد فیزیک در سایر علوم پایه نیز مؤثر است و برای آنکه کشور به توسعه پایدار برسد، لازم است هرچه‌بیشتر به آموزش این علم توجه شود. پس از اساتادان، جناب آقای «کریمی‌فر»، مدیرکل آموزش‌وپرورش استان، درباره فیزیک و اثر آن در شناخت جهان، از کوچک‌ترین ذره تا بزرگ‌ترین ذره و درزترین اجرام آسمانی سخن گفت و اعلام کرد حضور اساتادان و فیزیک‌دانان و دبیران در این کنفرانس، افتخار بزرگی است که نصیب آموزش‌وپرورش استان شده است. سپس نگراند از چگونگی تشکیل این کنفرانس و اقدامات اساسی‌ای که به وسیله جناب آقای دکتر «علی‌اصغر فانی»، وزیر محترم آموزش‌وپرورش، برای حمایت‌های مادی و معنوی از انجمن‌ها و تشکیل کمیسیون راهبردی و تنظیم شیوه‌نامه تأسیس انجمن‌ها در سطح کشور صورت گرفته است، صحبت کرد و ضمن تشکر از حضور دبیران شرکت‌کننده، درخواست کرد در این کنفرانس با تبادل‌نظر و بحث و تجزیه‌وتحلیل و نقد آموزش فیزیک که در جریان است، راهی برای حل مشکلات بیابند تا آموزش فیزیک آسان‌تر، جذاب‌تر و اثربخش‌تر شود؛ به گونه‌ای که دانش‌آموز از آموختن و معلم از تدریس آن لذت ببرد و نتیجه کار آموزش به شناختی بهتر از جهان علم و بهره‌گیری از فناوری‌های مبتنی بر آن بینجامد. همه این تلاش‌ها و آمودرفتها، برای یافتن راه‌های ساده‌تر و کامل‌تر آموزش فیزیک است. در این کنفرانس از اساتادان بزرگوار دعوت شده بود که هریک با توجه به تخصص خود، سخنرانی‌های آموزنده‌ای داشته؛ از جمله، جناب آقای دکتر «عبدالرسول عمادی»،

رئیس مرکز ارزشیابی وزارت آموزش‌وپرورش، درباره موضوع «سیر تکامل علم از دیدگاه دانشمندان اسلامی» سخنرانی علمی و دقیقی کردند و در آن به کارها و ابتکارات «ابن‌هشیم» و سال جهانی نور اشاره کردند و جناب آقای «عزالدین مهاجرانی»، رئیس پژوهشگاه فتونیک و لیزر دانشگاه شهیدبهشتی، علاوه بر برگزاری کارگاه نور، به ایراد سخنرانی بسیار جالبی در زمینه فتونیک و لیزر پرداختند و درباره جدیدترین فناوری‌های مبتنی بر نور بحث کردند. این سخنرانی برای بسیاری از دبیران تازگی داشت و چگونگی اجرای برنامه نیز بسیار آموزنده بود. سخنران دیگر این کنفرانس، دکتر «حسن عشایری»، متخصص نوروسایکولوژی و استاد دانشگاه علوم‌پزشکی ایران، بود. وی از یادگیری و فرایندی که به وسیله مغز و سلسه اعصاب صورت می‌گیرد، بحث کرد و اعلام کرد فرایند تفکر همچون فعالیت عالی ذهن در علوم فلسفی، اتروپولوژی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، عصب‌شناسی، هوش مصنوعی، مدل‌های نورونی و علوم شناختی مطالعه می‌شود. فرایندهایی که تفکر انتقادی را میسر می‌کند عبارتند از دانش، تجربه، ارتباط سالم و پویا در روند رشد (خانواده، مهدکودک، آموزش‌وپرورش، زوج زمان و فرزند، بر جامعه)، جرئت‌ورزی، جسارت و پایداری در اندیشه‌ورزی، خودانگیختگی در تفکر، مشارکت فکری، تعامل عقل و عاطفه در تفکر انتقادی.

استاد با مهارت سخن‌گفتن و رفتارهای متناسب با آن، شرکت‌کنندگان را برای تفهیم مطالب برانگیختند؛ به طوری که معلمان لذت یادگیری را در مجلس ایشان کاملاً به خود بردند. در ادامه جناب آقای دکتر «محمود امانی‌تهرانی»، مدیرکل دفتر تألیف، و آقایان «احمد احمدی» و «روح‌الله خلیلی بروجنی»، کارشناسان فیزیک سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی، درسی درباره برنامه‌ها، کتاب‌ها، روش‌ها و ارزشیابی فیزیک صحبت کردند. سخنرانی این کارشناسان به بحث و تبادل‌نظر نیز انجامید که بسیار آگاهی‌بخش بود. دبیران دبیرستان‌ها و مدرسان دانشگاه‌ها و دانشجویان دانشگاه فرهنگیان و دانشگاه شهیدرجانی، از دیگر سخنرانان این کنفرانس بودند که مقالات خود را از قبل به دبیرخانه این کنفرانس ارائه کرده بودند. این مقالات به وسیله حادقل سه نفر داور، بررسی و انتخاب شده بود. مایه امیدواری بسیار است که دبیران محترم فیزیک ضمن تدریس، به پژوهش‌های دقیقی دست می‌زنند و می‌توانند همچون محققان برجسته به نوشتن مقاله و ایراد سخنرانی علمی بپردازند و آموزش فیزیک را جذاب، آسان و عمیق‌تر کنند. تجزیه‌وتحلیلی که بعضی از سخنرانان از کتاب‌های درسی، متن، پرسش و مشکل‌های آنها ارائه کرده بودند، بسیار دقیق و علمی بود. این پژوهشگران از شهرهای سراسر ایران و اغلب از شهرهای کوچک بودند که چنین امید می‌آفریند و جامعه را به داشتن چنین معلمان پژوهنده‌ای امیدوار می‌کروند.

یکی دیگر از برنامه‌های جالب این کنفرانس، ارتباط با مرکز بین‌المللی پژوهش‌های فیزیک، معروف به سرن بود که اتحادیه معلمان فیزیک ایران، چهارمین دوره آن را برگزار کرد. این برنامه را آقای دکتر «سلیمان رسولی»، دبیر علمی این کنفرانس و مدیر سایت اتحادیه، ترتیب داده بود و به کمک جناب آقای «محمدرضا خسروی‌پور»، اجرا کرد. یکی دیگر از برنامه‌های جالب کنفرانس، اجرای چنگ شگفتی‌های فیزیک به وسیله شرکت آریان‌پایه بود، که مدیریت آقای «محمد علیزاده» و نمایش علمی جذاب شرکت فن‌آموز، به مدیریت آقای «حازم فریور» بود. در هنگام برگزاری کنفرانس، جلسات متعددی میان اعضای انجمن‌های اتحادیه و سرگروه‌های فیزیک برگزار شد. همه این برنامه‌ها از سوی تلویزیون ایران تصویربرداری شد که فیلم آنها می‌تواند یک وسیله خوب یادگیری برای دبیران باشد.

•رئیس علمی شانزدهمین کنفرانس آموزش فیزیک

روزنه

دلایل فراموشی آزمایشگاه زمانی برای اتلاف وقت

قدیر فرهادی

چند سالی است که به موازات تغییر نظام آموزشی و در نتیجه تغییر کتاب‌های درسی، بحث ضرورت توجه به آزمایش و آزمایشگاه نیز یک‌بار دیگر در مجامع آموزشی مطرح می‌شود. باوجود آنکه دانشمندان، علوم پایه (رشته‌هایی مانند فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، زمین‌شناسی و...) را با عنوان‌هایی مانند علوم تجربی و علوم آزمایشگاهی توصیف می‌کنند، متأسفانه آموزش‌وپرورش ایران، به موضوع آزمایشگاه چندان توجهی ندارد. بعضی از دبیران بر این باورند درس آزمایشگاه فقط در یک عنوان خلاصه شده که روی جلد کتاب‌ها نقش بسته است و دیگر هیچ‌گونه حضور واقعی در مدارس ما ندارد. دبیران مشکلات انجام آزمایش در مدارس را در این موارد می‌دانند:

۱- در سال‌های گذشته درس نظری و آزمایشگاه، دو درس جداگانه بودند، اما بنا به دلایلی در سال‌های اخیر، این روند کنار گذاشته شد و درس نظری و آزمایشگاه در یک کتاب واحد با نمره ارزشیابی واحد ارائه شدند.

۲- برای انجام آزمایش لازم است که در کتاب‌های درسی، آزمایش‌های ساده و قابل انجامی معرفی شود و دستورکار قابل‌فهمی برای آن تنظیم و ارائه شود تا معلم بتواند این آزمایش را در کلاس درس یا آزمایشگاه اجرا کند. این آزمایش‌ها باید تا جایی که امکان دارد ساده باشد تا دانش‌آموز به آسانی بتواند هدف و شیوه اجرای آن را درک کند، نه اینکه هدف و شیوه آزمایش در بین روش طولانی و دستورالعمل پیچیده کم شود. متأسفانه کتاب‌های درسی ما چنین آزمایش‌هایی ندارد.

۳- انجام آزمایش علمی در سطح درس علوم راهم‌نهایی یا دبیرستان، نیازمند سخت‌افزارهایی مناسب است. جمله آزمایشگاه مجهز به دستگاه‌ها و ابزار آزمایش و همچنین یک متصدی ماهر و دوره‌دیده آزمایشگاه است. متأسفانه چنین امکاناتی در مدارس ما وجود ندارد و برای دبیر هم امکان‌پذیر نیست که به تنهایی هم دستورالعمل آزمایشگاه را تنظیم کند و هم نقش مربی و هم متصدی آزمایشگاه را داشته باشد.

۴- مسئولان آموزش‌وپرورش ارزش بسیار بالایی برای کارهای علمی قائل هستند و به‌همین‌دلیل مربیانی که درس‌هایی مانند کاموآبافی و خیاطی را در هنرستان‌ها آموزش می‌دهند، از حقوق و مزایای بسیار بیشتری نسبت به دیگر همکاران و معلمان درس‌های نظری برخوردارند، اما متأسفانه باوجود چنین اهمیت قابل‌شدنی، درس آزمایشگاه فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی برای مسئولان اهمیتی ندارد و تاکنون هیچ دبیری به دلیل انجام آزمایش درس‌های علوم پایه، از هیچ مزیت مادی و معنوی برخوردار نشده است.

۵- سال‌هاست که تدریس و ارزشیابی نظری، بر نظام آموزشی ما غلبه کرده است. در نگاه مدیران و مسئولان آموزش‌وپرورش، معلمی شایسته تقدیر است که همه تعریف‌ها و مطالب مهم درسی را (که در امتحان مطرح می‌شوند)، برای دانش‌آموزان به شکل جزوه ارائه دهد. دربین نمونه دبیری است که خیلی زود کتاب را تمام کند و بقیه سال را به حل نمونه سوال‌های امتحانی اختصاص دهد. دبیرانی که تست کنکور حل می‌کنند، در این نظام آموزشی، از ارج و قرب بسیار والایی برخوردارند. طبیعی است هرگونه فعالیتی که اختلالی کاربردی ندارند، نظریه‌گواتنومی ساختار اتم و تعیین چهار عدد کوانتومی برای هر الکترون در کتاب شیمی پدید آورد، مذموم است. به این ترتیب دبیرانی که باوجود همه مشکلات و بدون هیچ‌گونه چشم‌داشتی، فقط به دلیل افزایش عمق دید علمی دانش‌آموزان به انجام آزمایش روی می‌آورند، با مخالفت و کارشکنی مدیران مدارس روبه‌رو می‌شوند که: «به جای اینکه وقت خودت و دانش‌آموزان را در آزمایشگاه تلف کنی، چهرات تا تست حل کن که به درد دانش‌آموزان بخورد».

ادامه در صفحه ۱۲