



چالش‌های اساسی در مدرسه



دبیرخانه راهبری کشوری درس شیمی محسوب می‌شوند. گروه‌های آموزشی درس شیمی می‌توانند بهترین محل برای تبادل تجارب و اندیشه‌ها، خلاقیت و نوآوری‌ها باشند. کارگاه‌ها، همایش‌ها و نشست‌های تخصصی در گروه‌های آموزشی بهترین امکان هستند برای ارائه و آشنایی با روش‌های تدریس فعال، بهبود جریان یاددهی و یادگیری، آموزش‌های تخصصی شیمی، آموزش انواع شیوه‌های ارزشیابی و به اشتراک‌گذاری تجربه‌های دبیران شیمی در سراسر کشور.

گروه‌های آموزشی نقش مهمی در برقراری ارتباط بین معلمان، به‌ویژه برای معلمان تازه‌کار و کم‌تجربه دارند. زمینه‌سازی حضور فعال آن‌ها در تحلیل کتاب‌های درسی، پیشنهاد راهکارهای برطرف‌سازی مشکلات و موانع، به‌اشتراک‌گذاشتن شگردها و روش‌های تدریس، استفاده از مثال‌های کاربردی شبیه‌سازی و شبیه‌نماها، بدیعه‌پردازی، افزایش حس همدلی و همکاری از جمله این نقش‌هاست. گروه آموزشی با نیازسنجی و برنامه‌ریزی برای برگزاری جلسات هم‌اندیشی و ارتقای سطح علمی-مهارتی معلمان، آن‌ها را در چگونگی انجام فعالیت‌های تدریس، چگونگی اجرای ارزشیابی‌ها، طراحی سؤال و ... راهنمایی می‌کند.

در جلسات هم‌اندیشی، کارگاه‌ها و گردهمایی‌ها، همه دبیران، به‌ویژه دبیران موفق و کارآزموده، تجربیات خود را با همکاران دیگر به‌اشتراک می‌گذارند. بحث‌ها و تبادل اطلاعات و نظریات، نقدها و بررسی‌های موضوع‌های درسی، رشد توانمندی‌ها و آگاهی بیشتر از مفاهیم درسی را در پی دارد. دبیران کم‌تجربه نیز می‌توانند اشکالات و ابهامات درسی و آموزشی خود را مطرح و برطرف کنند. گروه‌های آموزشی استان‌ها باید بر فعالیت این گروه‌ها در منطقه‌ها و مدرسه‌ها، برنامه‌ریزی و نظارت مؤثری داشته باشند. در اصل، گروه‌های آموزشی، حلقه ارتباطی بین دبیران و مسئولان آموزش و پرورش هستند. نظارت بر فرایند تدریس، ارزشیابی‌ها و امتحان‌های پایانی، چگونگی طرح سؤال، نحوه نمره‌گذاری، برنامه‌ریزی برای افزایش سطح علمی

از فعالیت‌های مهم و راهبردی دبیرخانه راهبری کشوری درس شیمی، ترویج استفاده از بهترین تجربه‌ها، مؤثرترین روش‌ها و ابزارها برای آموزش شیمی در میان گروه‌های آموزشی شیمی در سراسر کشور است. این دبیرخانه به عنوان نهادی ملی می‌تواند واسطه بین بخش‌های تصمیم‌گیر و سیاست‌گذار آموزشی وزارت آموزش و پرورش و گروه‌های آموزشی باشد. همچنین بخش‌های غیردولتی متولی آموزش شیمی در کشور، نظیر انجمن شیمی ایران و انجمن‌های علمی معلمان در سرتاسر کشور، می‌توانند اولویت‌ها و برنامه‌های ترویجی خود را با این دبیرخانه به اشتراک بگذارند. بخش اعظم برنامه‌های دبیرخانه، آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی و رصد وضعیت آموزش شیمی در مدرسه‌های کل کشور است. البته در بعضی برنامه‌ها، دبیرخانه نقش مدیریتی دارد و کارها میان همکاران گروه‌های آموزشی در استان‌ها تقسیم می‌شوند و پس از جمع‌بندی در دبیرخانه، برای بهره‌مندی همکاران دیگر در سراسر کشور ارائه می‌شوند. وجود ارتباط نظام‌مند و مستمر بین دبیرخانه راهبری کشوری با گروه‌های آموزشی استان‌ها سبب می‌شود تا با رصد کردن وضعیت آموزشی شیمی در مدرسه‌ها، علت افت و رشد تحصیلی دانش‌آموزان در درس شیمی تحلیل شود و راهکارهای مناسبی ارائه گردد.

یکی دیگر از فعالیت‌های دبیرخانه راهبری کشوری، کشف مویرگی مشکلات موجود در اجرای برنامه درسی در سطح ملی است، از کتاب درسی گرفته تا قوانین، ضوابط و استانداردهای تدوین‌شده در میدان عمل. بازتاب مشکلات اجرایی به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزشی مستقر در ستاد به بهبود کیفیت آموزشی در سرتاسر کشور منجر خواهد شد. آموزش با آزمایش، تهیه محتوای تصویری و اطلاع‌نگاشت‌ها (اینفوگرافی‌ها)، تهیه فیلم‌های کوتاه آموزشی، شیمی و محیط‌زیست برنامه‌های دیگری هستند که با مشارکت دبیران و گروه‌های آموزشی استان‌ها قابلیت اجرایی دارد. به‌همین خاطر است که گروه‌های آموزشی در سرتاسر کشور، بازوهای اجرایی

مشکلات موجود در مدرسه‌های ایران، از زیرساخت‌های ناکافی گرفته تا نارضایتی معلمان، به تغییرات بنیادین در نظام آموزش و پرورش نیاز دارد. تغییراتی که امروز آغاز شوند، می‌توانند فردا به پرورش نسلی توانمند و آماده برای مواجهه با چالش‌های جهانی منجر شوند

آموزش شیمی به‌ها



ارائه شواهد متقن و روشن، کارآمدی این روش غیرفعال را برای آموزش شیمی زیر سؤال برده‌اند، اما همچنان شاهد هستیم از روش‌های سنتی معلم‌محور مبتنی بر سخنرانی و جزوه‌گویی در مدرسه‌ها استفاده می‌شود.

متأسفانه وضعیت آموزش در بسیاری از مدرسه‌های ایران دچار کمبودهای جدی است. کمبود امکانات پیشرفته و دیجیتال، نداشتن تجهیزات آزمایشگاهی به‌روز و زیرساخت‌های ناکافی مانند اینترنت پرسرعت، زمینه‌های ایجاد یک محیط آموزشی بهینه و عدالت‌محور را محدود کرده است. عدم سرمایه‌گذاری کافی در زیرساخت‌های آموزشی و دیجیتال، باعث شده است که مدارس نتوانند با فناوری‌های نوین هماهنگ شوند.

اما چه باید کرد؟

تجهیز مدرسه‌ها به امکانات رایانه‌ای، دسترسی به اینترنت پرسرعت و استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی از اولویت‌های اساسی است. زمان آن رسیده است که از گذشته عبرت بگیریم و نظام آموزشی ایران را متحول کنیم. با توجه به مشکلات عمیقی که در مدرسه‌های امروز شاهدیم، ضرورت تغییرات اساسی و سرمایه‌گذاری در معلمان، زیرساخت‌های دیجیتال و طراحی محیط‌های آموزشی دلپذیر بیش از پیش مشهود است. از سیاست‌گذاران آموزشی انتظار می‌رود تا با اقتباس از تجربیات کشورهای موفق، راهکارهایی جامع و پیشرفته را در دستور کار قرار دهند تا نسل آینده بتواند در فضایی سالم، برابر و پراگنده به تحصیل بپردازد. مشکلات موجود در مدرسه‌های ایران، از زیرساخت‌های ناکافی گرفته تا نارضایتی معلمان، به تغییرات بنیادین در نظام آموزش و پرورش نیاز دارد. با استفاده از تجربیات موفق کشورهای دوست، می‌توان راهکارهایی را اجرا کرد که نه تنها کیفیت آموزشی را بهبود بخشد، بلکه انگیزه و روحیه دانش‌آموزان و معلمان را نیز تقویت کند. تغییراتی که امروز آغاز شوند، می‌تواند فردا به پرورش نسلی توانمند و آماده برای مواجهه با چالش‌های جهانی منجر شوند.

و آموزشی معلمان، همراهی و همیاری معلمان در کلاس‌های درس در صورت لزوم، هدایت آموزش در مسیر درست با کمک گرفتن از تجربیات دبیران توانمند از مواردی هستند که انتظار می‌رود گروه‌های آموزشی اجرا کنند.

به‌طور قطع اجرای همه این فعالیت‌ها چه از طرف دبیرخانه‌های راهبری کشوری و چه از طرف گروه‌های آموزشی به پشتیبانی اداری و به‌ویژه مالی نیازمند است. آنچه در این چند سال اخیر بسیار مشهود است، نبود بودجه کافی و حتی تخصیص ندادن بودجه برای اجرای برنامه‌هاست. گویی مسئولان در ادارات آموزش و پرورش هنوز به نقش گروه‌های آموزشی و دبیرخانه‌ها برای بهبود و پیشبرد کیفیت آموزش اعتقاد چندانی ندارند.

با همه کارهای چشمگیر انجام‌شده در دهه‌های اخیر و شواهدی که از روش‌های بهتر آموزش شیمی در مدرسه‌ها حمایت می‌کنند، دیدن اینکه وضعیت آموزش شیمی و نیز سایر درس‌های علوم پایه در بیشتر مدرسه‌ها چندان تغییر نکرده است، ناامیدکننده است. همچنان درس شیمی در یک کلاس درس، بدون آزمایشگاه تدریس می‌شود. اگرچه درسی به نام آزمایشگاه علوم در دوره متوسطه دوم وجود دارد، اما ساعت اختصاص داده‌شده به آن در پایه دهم دو ساعت و پایه یازدهم یک ساعت است. در این درس آزمایش‌های شیمی، فیزیک، زمین‌شناسی و زیست‌شناسی در کنار هم ارائه شده‌اند و نبود مربی یا متصدی آزمایشگاه در مدارس، عملاً وجود این درس را بدون تأثیر نموده است.

در کلاس‌های درس نیز دهه‌ها دانش‌آموز منفعلاً به سخنان یک نفر گوش می‌دهند؛ یعنی دبیران شیمی در سرتاسر کشور محتوای ارائه‌شده را با تغییرات جزئی تکرار می‌کنند. از اتم‌ها گرفته تا مولکول‌ها، از پیوندهای شیمیایی تا مواد آلی و معدنی و... انجام این کار با تعداد زیادی دانش‌آموز در کلاس درس، یک چالش واقعی است، اما حتی زمانی که اندازه کلاس‌های کوچک اجازه تمرین بهتر را می‌دهد، روش سنتی هنوز به‌طور گسترده استفاده می‌شود. پژوهشگران زیادی در داخل و خارج از کشور با

وضعیت آموزش
در بسیاری از
مدرسه‌های ایران
دچار کمبودهای
جدی است. کمبود
امکانات پیشرفته
و دیجیتال،
نداشتن تجهیزات
آزمایشگاهی به‌روز
و زیرساخت‌های
ناکافی مانند
اینترنت پرسرعت،
زمینه‌های ایجاد
محیط آموزشی
بهینه و عدالت‌محور
را محدود کرده
است