



## کاهش ساعات درسی ریاضی مدرسه‌ای ره به کجا می‌برد؟

محمد صالح مصلحیان\*

از طرف دیگر، مشکل کنکور سراسری و آموزش تست‌زنی در کنار فشار خانواده‌ها برای موفقیت فرزندشان در کنکور، این امکان را از دبیران علاقه‌مند و دغدغه‌مند برای تدریس مفهومی ریاضیات گرفته است. به علاوه، مؤسسه‌های عظیم کنکور، سیستم آموزش صحیح ریاضی کشور را فلج و منحرف کرده است. همچنین امکان شرکت دانش‌آموزان همه رشته‌های متوسطه در هر گروه آزمایشی کنکور، محصلین را از تحصیل در رشته‌های پرزحمت مانند ریاضی فیزیک دور کرده است که، به همراه درک دانش‌آموزان و خانواده‌های آن‌ها از وضعیت شغلی و اجتماعی دانش‌آموختگان علوم پایه در کشور، موجب کاهش تعداد دانش‌آموزان در این رشته در سراسر کشور شده است، به طوری که در بعضی شهرستان‌ها حتی یک دانش‌آموز رشته ریاضی فیزیک نیز پیدا نمی‌شود.

در کتاب‌های مدرسه‌ای مطالبی وجود دارد که هیچ سودی برای حال یا آینده هیچ‌کس ندارد و دانش‌آموزان صرفاً آن‌ها را طوطی‌وار حفظ می‌کنند. این موارد باید شناسایی و از آموزش مدرسه‌ای حذف شود. اما نگرش سطحی مبتنی بر کاربردی کردن دروس ریاضی، با تکیه بر «کاهش چگالی دروس» و «حذف محتوای سنگین» بر آموزش علوم پایه و به‌ویژه ریاضی در مدرسه‌ها و تربیت دانش‌آموزانی که قدرت حل مسئله داشته باشند، تأثیر منفی گذاشته است، به طوری که به تدریج شاهد کاهش محتوای استدلالی ریاضیات در دروس دبیرستانی و به جای آن افزایش محتوای محاسباتی و سبک ریاضی هستیم. به نظر می‌رسد، همه این‌ها مانعی بزرگ برای شکل‌گیری تفکر ریاضی و تربیت دانش‌آموزانی توانمند شده است.

\* رئیس انجمن ریاضی ایران

برنامه درسی ریاضیات مدرسه‌ای در ایران دچار تغییرات زیادی از نظر کمی و کیفی شده است که بخشی از آن تابع پیشرفت‌ها در ریاضیات و شیوه‌های آموزش آن است و بخش دیگری از آن به سیاست‌گذاری‌های آموزشی کشور برمی‌گردد.

از سال ۱۳۴۶ نظام آموزشی ۶-۶ یعنی ۶ سال ابتدایی و ۶ سال دبیرستان به نظام آموزشی ۴-۳-۵ یعنی پنج سال ابتدایی، سه سال راهنمایی و چهار سال متوسطه تبدیل شد. این نظام آموزشی به مدت حدود ۲۵ سال تا اوایل ۱۳۷۰ در مدارس کشور اجرا شد. در دهه‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ نظام آموزشی متأثر از این نگرش و سیاست که «همه دانش‌آموزان نیاز به تحصیلات آموزش عالی ندارند» دچار تغییرات اساسی در محتوا و ساختار گردید و نهایتاً در دهه ۱۳۹۰ نظام آموزشی ۳-۳-۳ اجرا شد.

با گسترش علوم و ریاضیات در جهان موضوعات جدیدی به ریاضیات مدرسه‌ای افزوده شد و شیوه‌های آموزش ریاضیات هم از روش اصل موضوعی به شیوه‌های فعال و دانش‌آزموزمحور تغییر کردند. بنابراین ضروری بود که نه تنها از ساعات ریاضی هفتگی کم نشود، بلکه به‌جهت آموزش عمیق و مفهومی کتاب‌ها، همراهی دانش‌آموزان با معلم در شکل‌گیری مفاهیم، و نیز تکوین اندیشه ریاضی به ساعات درسی ریاضی نیز افزوده شود. اما کاهش ناموزون ساعات دروس علمی (به‌ویژه ریاضی) نسبت به سایر دروس و به‌خصوص کاهش آن مثلاً در سال آخر متوسطه از ۱۲ ساعت در نیمه اول دهه ۱۳۵۰ به ۷ ساعت در حال حاضر، مشکلات عدیده‌ای را به وجود آورد، به طوری که معلمان وقت کافی در کلاس برای تدریس به‌شیوه نوین پیدا نکردند و مجبور گردیدند به همان شیوه سنتی معلم‌محور عمل نمایند.