

مجله‌ی رشد آموزش ریاضی، تداوم معنادار خود را مدیون تعامل و تبادل نظر دائمی با مخاطبان اصلی خود که معلمان ریاضی و دست‌اندرکاران آموزش معلمان ریاضی هستند، می‌داند. به همین دلیل، بیش‌ترین تلاش اعضای هیأت تحریریه‌ی مجله، جست‌وجو برای پیدا کردن راه‌های مختلف ایجاد چنین تعامل و تبادل نظری بوده است. خوشبختانه از سال ۱۳۸۱ که به همت مسئولان محترم دفتر انتشارات کمک‌آموزشی، تولید و توزیع مجله، نظم بیش‌تری یافته و تیراژ آن نیز بالاتر رفته است، معلمان محترم ارتباط بیش‌تری با مجله‌ی خودشان برقرار کرده‌اند و بیش‌تر از گذشته، دیدگاه‌های خود را برای چاپ، ارسال دارند. به همین دلیل، آرزوی دیرینه‌ی دفتر انتشارات کمک‌آموزشی و هیأت تحریریه‌ی مجله‌ی رشد آموزش ریاضی می‌رود تا تحقق یابد. در نتیجه، با نظر هیأت تحریریه‌ی مجله، قرار شد تا دیدگاه‌های ارسالی عیناً و بدون ویرایش چاپ شوند. در ضمن، از خوانندگان محترم استدعا داریم که پاسخ‌گو و منتقد دیدگاه‌ها باشند و تعامل و تبادل نظر را از طریق بازتاب بر آن‌ها، معنادارتر و کارآتر کنند.

البته لازم به توضیح است که دیدگاه‌های مطرح‌شده، الزاماً همسو با سیاست‌ها و دیدگاه‌های دفتر انتشارات کمک‌آموزشی و هیأت تحریریه‌ی مجله‌ی رشد آموزش ریاضی نیستند.

سردبیر

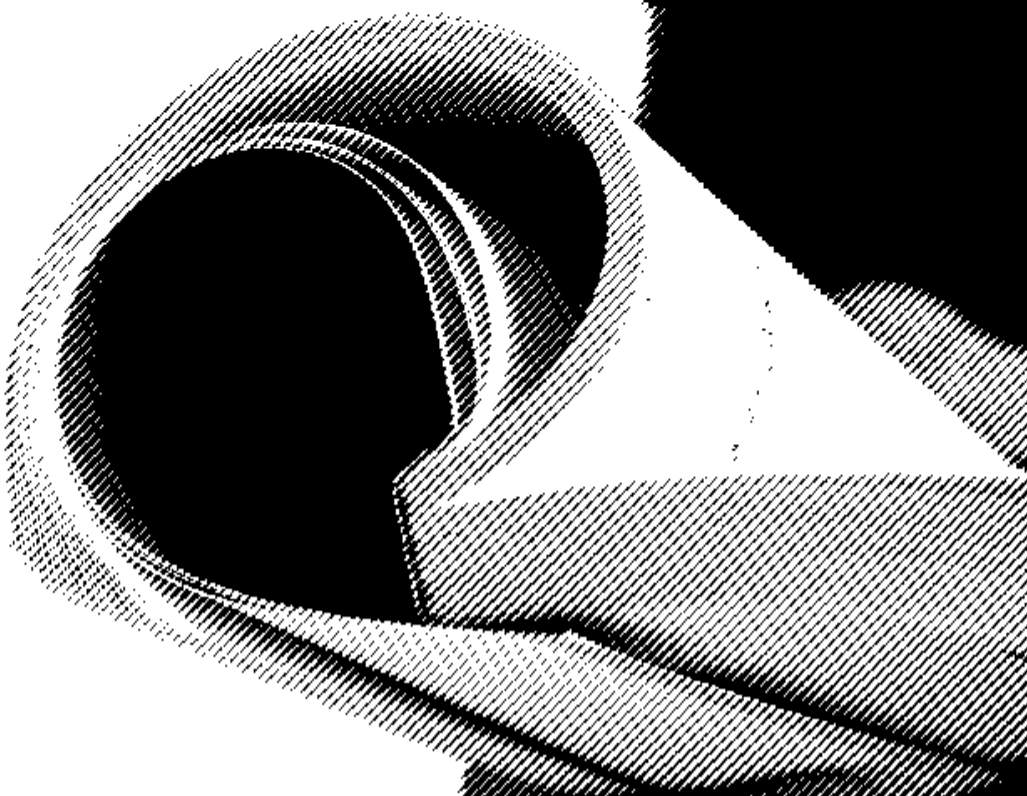
فلسفه‌ی تأسیس سازمان کتاب‌های درسی ایران

میرزا جلیلی

عضو هیأت تحریریه‌ی مجله‌ی رشد آموزش ریاضی

می‌گویند «تجربه، کلاس درسی است که در گوشه و کنار آن، پوسته‌های رنگی بزرگی نصب شده‌اند که روی آن‌ها، درس‌هایی را که پیشینیان پس داده‌اند و اشتباهاتی را که مرتکب شده‌اند، نوشته شده است تا آیندگان بخوانند و توجه نمایند و بار دیگر آن‌ها را تکرار نکنند.»

اگر برنامه‌ریزی و تألیف، به مثابه‌ی پرنده‌ای فرض شود که دارای دو بال است و استفاده از هر دو بال باعث برخاستن مرغ از زمین و پرواز او می‌گردد، در بحث ما



نیز این دو بال عبارتند از:

۱. استفاده از تجربه‌های گذشته؛
 ۲. استفاده از مطالعات و تحقیقات به روز در سطح جهانی.
- ما در آموزش گذشته‌ی خود، تا به امروز که به این جا رسیده‌ایم، تجربیات زیادی را پشت سر گذاشته‌ایم؛ از جمله:
- الف - استانی شدن امتحانات نهایی سال آخر دبیرستان و طرح سؤالات به وسیله‌ی دبیران محلی که دوبار در کشور تجربه شد؛ یکی در سال ۱۳۴۰ و در زمان وزارت آقای درخشش و دیگری در اوایل انقلاب و در هر دو بار، نتیجه، مطلوب و قابل قبول نبود.**

سؤالات امتحانی در یک استان بزرگ مثل اصفهان، بسیار سخت و در سطح بالا بود و در یک استان کوچک و احیاناً محروم بسیار ساده و آسان؛ طوری که اگر سؤالات این دو استان را با هم عوض می‌کردند؛ در استان بزرگ نمره‌ی همه‌ی دانش‌آموزان بالاتر از ۱۷ می‌شد و در استان کوچک، بیش‌تر نمرات یک‌رقمی می‌گردید؛ و حال آن‌که ارزش مدرک تحصیلی داده شده به آن‌ها، یکی بود.

ب - تألیف استانی؛ که دبیران هر استان برای استان خود کتاب درسی بنویسند، هم در مورد کتب ابتدایی از همان ابتدا و در مورد پاره‌ای از دروس دبیرستانی در سال ۱۳۴۰، در بعضی استان‌ها تجربه شد. کتاب‌های تألیف شده، هم سطح و هم تراز با هم یا با تألیف در مرکز نبودند.

ج - تألیف آزاد و رقابتی هم در مملکت تجربه شد و مشکلاتی در برداشت. در سال‌های ۱۳۳۰ تا ۱۳۴۵، چندین دسته کتاب‌های درسی دبیرستان در کتاب‌فروشی‌ها موجود بود و مدارس، آزاد

و مختار بودند که هر کدام را که مایل باشند برگزینند:

۱. کتب تألیف شده به وسیله‌ی آقایان: دکتر محمدعلی مجتهدی، هوشنگ منتصری، آذرنوش، ...
 ۲. کتاب‌های مرحوم احمد بیرشک، رهنما و... (مجموعه‌ی خرد)
 ۳. کتب پرویز شهریار، ازگمی، ... (مجموعه‌ی علوم)
 ۴. کتاب‌های پرفسور فاطمی، محسن هنربخش و...
 ۵. کتاب‌های حسن صفاری و ابوالقاسم قربانی، ...
 ۶. هندسه‌های حسین مجذوب، حسین هورفر، ...
- انتخاب کتاب برای هر منطقه یا مدرسه، بستگی به آشنایی و ارتباط مؤلفین با مسئولین مربوط داشت. بعضی از مؤلفین نیز به این ابتکار زده بودند که اسامی عده‌ای از دبیران تهرانی و شهرستانی را به عنوان همکار، در صفحه‌ی دوم جلد نوشته بودند که آن دبیران، از کتاب‌های این مؤلفین استفاده کنند.

نکته‌ی اساسی در مورد این کتاب‌ها این بود که نحوه‌ی ورود به مطلب و شیوه‌ی ارائه‌ی درس در آن‌ها متفاوت بود و هر دسته از مؤلفین، از تجارب شخصی خود استفاده کرده بودند یا احیاناً از کتاب‌های کشورهای مختلف الهام گرفته شده بود.

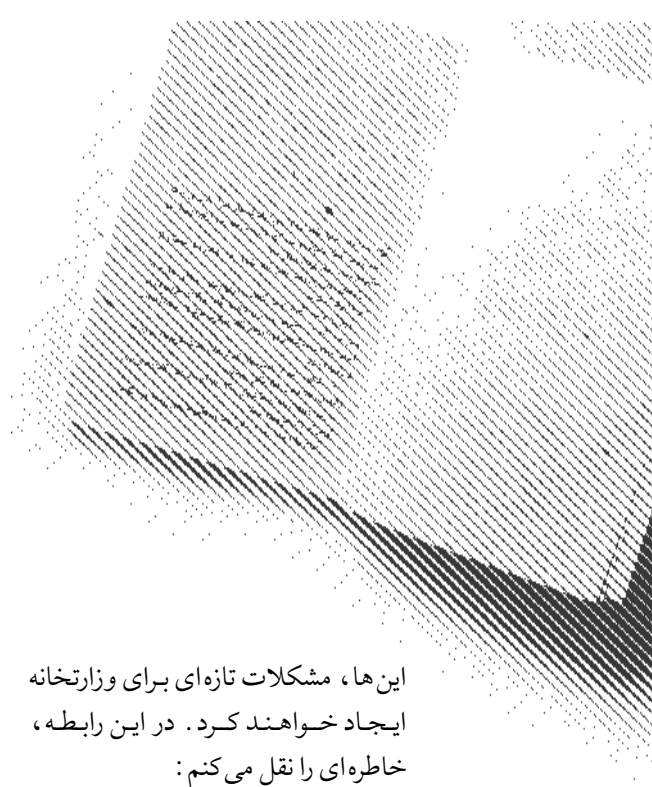
مشکل کار این بود که وقتی دانش‌آموزی، به ضرورت و اجبار، در وسط سال از یک مدرسه به مدرسه‌ی دیگری منتقل می‌شد باید کتاب‌هایی را که در آن مدرسه تدریس می‌شد بخرد و بخواند. که طریقه‌ی ارائه و بیان آن‌ها با

قبلی‌ها تفاوت داشت و هماهنگ نبود. هم‌چنین اگر دانش‌آموزی در سال بعد به مدرسه یا شهرستان دیگری منتقل می‌شد، باز همین مشکل دامنگیر او بود و گاهی بعضی از مطالبی را که در سال قبل خوانده بود، در کتاب این سال تکرار می‌شد. در نتیجه؛ این روند، نارضایتی اولیا و دبیران را به دنبال داشت.

در حال حاضر، باز تجربیات گذشته تکرار می‌شوند و موضوع «تألیف آزاد و رقابتی» مطرح شده است. فرض کنید وزارتخانه به طور جدی تصمیم بگیرد و اعلام کند که تألیف کتاب‌های ریاضی دوره‌ی دبیرستان آزاد است و همه‌ی گروه‌ها، انجمن‌ها و افراد می‌توانند کتاب تألیف کنند و باز فرض شود بعد از اعلام این موضوع، چندین سری کتاب، تألیف شده و به دفتر برنامه‌ریزی و تألیف ارائه شود تا پس از بررسی و مطالعه، بهترین یا بهترین‌ها انتخاب شوند

سؤالی که بلافاصله مطرح می‌شود این است که چه کسانی و در چه مدت زمانی در دفتر، قادر خواهند بود که کتاب‌ها را به طور دقیق مطالعه و بررسی کرده و درباره‌ی آن‌ها اظهار نظر کنند و اگر بعضی از این افراد، خود، مؤلف باشند، آیا قضاوت‌ها بی‌طرفانه و عادلانه خواهد بود؟ آیا نفوذ و آشنایی مؤلفین با این افراد، «انتخاب بهترین» را اجازه می‌دهد؟ جواب تجربیات گذشته منفی بوده است!

فرض کنید دفتر به شکلی، یک دسته را بهترین تشخیص دهد و تدریس آن‌ها در سراسر مدارس کشور مجاز اعلام شود. بعد از روشن شدن نتیجه، شکایات و اعتراضات، سیل‌گونه، به تمام مقامات کشور ارسال می‌شود که «حق این گروه بعد از... سال زحمت ضایع شد» و



ما به چشم دیده ایم!

صورت دیگر این است که دفتر، مثلاً سه دسته از بهترین ها را انتخاب کند. این کار نیز مشکلاتی در بر دارد، و چنانچه از هر دسته یک کتاب انتخاب شود؛ این مطلب هم در صفحات آینده خواهید دید که نتیجه نداده است.

در اوایل دهه ی چهل، پس از پشت سر گذاشتن همه ی شیوه های تألیف، برای رفع مشکلات آموزشی موجود و ساکت کردن سروصداها، «سازمان کتاب های درسی ایران» به ریاست دکتر محمود بهزاد تشکیل شد که امروز به «سازمان پژوهش و برنامه ریزی درسی وزارت آموزش و پرورش» تغییر نام داده است که یکی از دفاتر آن «دفتر برنامه ریزی و تألیف» است.

این کار نیز با استفاده از تجارب کشورهای غربی صورت گرفت که سازمان ها و مؤسسات ملی و خصوصی ویژه ای دارند که با شرایط لازم، کتاب هایی را که تقریباً مورد قبول مدارس تمام نقاط کشور است، تألیف می کنند. از جمله ی کتاب های این مؤسسات، سری کتاب های S.M.S.G^۱ در آمریکا یا S.M.P^۲ در انگلیس بود. در این مؤسسات، رقابت های تجاری و مالی با رقابت های علمی همراه است. هر انجمن یا مؤسسه سعی می کند از یک گروه استاد دانشگاه، دبیر، روان شناس، برنامه ریز، رئیس دبیرستان که صاحب نظر، با تجربه و سرشناس اند استفاده کند، به طوری که اسامی مؤلفین که در صفحه ی اول هر کتاب آمده، گاهی به ۳۰ نفر می رسد. با شرایط موجود در ایران، ترجیح داده شد که سازمانی نظیر این مؤسسات اما

دولتی و زیر نظر وزارتخانه تأسیس شود. این سازمان از سال ۱۳۴۵، تألیف کتب ابتدایی را آغاز کرد و کار را سال به سال تا پایان دوره ی دبیرستان ادامه داد. در آن زمان برای کتاب های دبیرستانی، موقتاً چنین عمل شد:

برای راضی نگه داشتن همه ی گروه های مؤلفین آن زمان، قرار شد مثلاً جبر سال اول را از یک دسته و جبر سال دوم از گروه دیگر و جبر سوم از سری سوم و... انتخاب گردد که این نیز مشکلاتی به دنبال داشت و دانش آموز در سال اول یک کتاب را با پیش درآمد و شیوه ی خاص می خواند و در سال دوم کتاب مؤلف دیگر با سلیقه ی متفاوتی تا این که تألیف سراسری در سال های ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۶، پایان پذیرفت و کتاب ها هم آهنگ شد.

اگر دفتر برنامه ریزی و تألیف به وظایف خود، همان طور که در آیین نامه آمده است یا در طول زمان، تجربه و پیشنهاد شده است عمل کند و کارها با تدبیر و دقت و کارشناسی شده و با صرف زمان مناسب (و نه شتاب زده و به پیشنهاد یکی دو نفر) انجام شود؛ به نظر این جانب که ۳۰ سال در دفتر برنامه ریزی و تألیف تجربه ی کاری دارم، روش موجود بهترین شیوه ی کار است.

آنچه در آیین نامه آمده یا بعداً پیشنهاد شده این است که شورای برنامه ریزی و تألیف از صاحب نظران زیر تشکیل شود

۱. اساتید دانشگاه در رشته های مختلف (آنالیز، جبر، آمار، آموزش ریاضی، ...) و حتی المقدر فارغ التحصیل از کشورهای مختلف؛

۲. دبیر دبیرستان ها؛

۳. کارشناسان دفتر؛

۴. متخصصین روان شناسی و

این ها، مشکلات تازه ای برای وزارتخانه ایجاد خواهند کرد. در این رابطه، خاطره ای را نقل می کنم:

در اوایل دهه ی پنجاه، یک روز صبح که به محل کار خود یعنی سازمان کتاب های درسی رفتم، دیدم که چندین کارتن کتاب در حال، اطاق ها و روی میزها چیده اند! پرسیدم این ها چیست؟ گفتند: بنا بر شکایات عده ای از رؤسای مدارس، بعضی از کتاب های کمک درسی در کتابفروشی ها، ضررشان برای دانش آموزان بیش تر از نفعشان است. لذا اداره ی حقوقی وزارت آموزش و پرورش کتاب هایی را در رشته های ریاضی، فیزیک، شیمی، زبان خارجه و ادبیات فارسی از بازار جمع کرده است تا کارشناسان مطالعه و بررسی کنند و کتاب های مفید را مشخص سازند تا به آن ها اجازه ی ادامه ی فروش داده شود. در آن زمان در سازمان، در هر گروه درسی ۲ یا ۳ نفر کارشناس وجود داشت که اگر یک سال تمام هم به طور مداوم مشغول به کار می شدند، باز این کار تمام نمی شد. در نتیجه، بعد از مدتی، سازمان جواب داد برای انجام این عمل نیروی لازم را در اختیار ندارد و تازه، کار خود سازمان هم عقب مانده است. کتاب ها یکی دو ماه در آن جا بود. بعد هم آن ها را جمع کردند و بردند! این تجارب را

برنامه‌ریزی؛

۵. به‌طور ادواری بعضی از رؤسای مدارس و رؤسای انجمن اولیاء خانه و مدرسه.

به پیشنهاد اینجانب، بهتر است نحوه‌ی کار شورا پس از تشکیل به صورت زیر باشد:

الف- با توجه به سوابق نامه‌ها و نظرات رسیده از سوی معلمین سراسر کشور و پیشنهادات مطرح شده در طول اجرای برنامه‌ی جاری، جنبه‌های مثبت آن را برجسته و جنبه‌های منفی را کم‌رنگ یا اصلاح یا حذف نمایند؛

ب- با توجه به شرایط آموزشی کشور و جو موجود در مدارس و وضع دبیران و معلمین، کلاس و دانش‌آموزان برنامه‌ریزی جدید را «برای چهار سال با هم» آغاز نمایند؛

ج- در برنامه‌ریزی، به هدف تحصیل در دوره‌ی دبیرستان کاملاً توجه شود؛

د- برنامه‌ها و کتب درسی کشورهای غربی، همسایه‌ها، چین، ژاپن، هند در دسترس این شورا قرار گیرد ولی تغییرات و نوآوری‌ها باید تدریجی بوده و جهشی نباشد؛

ه- شعارهای روز یعنی «ریاضی برای همه» و «ریاضی به عنوان ابزار و وسیله‌ی تکنولوژی و صنعت» مورد توجه باشد؛

و- به وضع دانش‌آموزان بعد از فارغ‌التحصیل شدن از دبیرستان توجه گردد تا هدف‌ها روشن شود؛

ز- اگر قرار شد در سال چهارم (پیش‌دانشگاهی) درس جدیدی مثل ریاضیات گسسته یا جبر خطی آورده شود باید ابتدا به ساکن نباشد و مقدمات و زمینه‌ی آن در سال‌های قبل فراهم شده باشد؛

ح- از تکرار مطالب هم‌پرهیز شود، نظیر آنچه در درس حسابان و حساب دیفرانسیل یا احتمالات در سال‌های سوم و چهارم از کتاب‌های فعلی که قسمت‌های تکراری زیاد دارند؛

ط- زمان لازم و کافی در اختیار شورا باشد.

که البته برای به روز بودن برنامه‌ها و کتاب‌ها، لازم است کارشناسان و برنامه‌ریزان در کنفرانس‌ها و سمینارهای ملی و بین‌المللی، شرکت فعال داشته باشند.

کارشناسان دفتر باید با یکی دو زبان خارجی آشنایی کامل داشته باشند. علاوه بر این، حضور آن‌ها در دفتر تمام وقت باشد و هم‌چنین لازم است جزو گروه مؤلفین قرار گیرند تا بعد از پایان تألیف، «متولی» کتاب‌ها باشند و دنباله‌ی تألیفات جدید را نشود یا مؤلفین بعد از چند سال نگویند روزی ما کتاب‌ها را نوشتیم، ولی بعداً کارشناسان دفتر همه‌ی مطالب آن را تغییر دادند.

تجربه‌ی گذشته نشان داده است که مؤلف بیگانه با یک زبان خارجی، در تألیف موفق نبوده و کار او جز انشای جدید متن‌های گذشته چیز دیگری

نخواهد بود. البته استفاده از تجارب کلاسی، دبیران باتجربه و آشنا با جو آموزشی مملکت نیز خود مسأله‌ای بسیار ضروری است و مفید بودن آن غیر قابل انکار است. یعنی حضور نماینده‌های فعال انجمن‌ها یا اتحادیه‌های ریاضی کشور در شورای برنامه‌ریزی و تألیف از واجبات است. این افراد می‌توانند اعضای شورا را در جریان عملکرد مدارس دولتی و غیر انتفاعی و سطح آموزش در نقاط مختلف کشور قرار دهند هم‌چنین پس از تنظیم پیش‌نویس هر کتاب جدید، هر نماینده آن را تکثیر و در اختیار سایر اعضای علاقه‌مند و فعال این انجمن یا اتحادیه‌ی مربوط قرار دهد تا کتاب مطالعه شود و نظرات، کتباً اعلام شوند و اسامی کسانی که این کار را با امعان نظر و دقت انجام می‌دهند، به عنوان همکار مؤلف آورده شود و امتیازات مالی و معنوی به آن‌ها تعلق گیرد.

امیدواریم پیشنهادات و تجارب مطرح شده، برای تصمیم‌گیری‌های مناسب و خوب در زمان حال، مفید واقع شود.

زیرنویس‌ها

1. School Mathematics Study Group
2. School Mathematics Project