



پویا مصحفی

روزهای پایانی ماه اسفند هر سال یادآور فقدان استادی بزرگ در عرصه آموزش ریاضیات این کشور است. روانشاد دکتر عبدالحسین مصحفی» در تاریخ سی ام اسفندماه ۱۳۹۱ دار فانی را عرصه خدمت‌رسانی به آموزش ریاضی را وداع گفت و نامش را ماندگار و یادش را جاودان کرد. درخصوص زندگی استاد و خدمات ارزنده ایشان کمابیش مطالبی در روزنامه‌ها و مجلات گوناگون؛ چه در زمان حیات ایشان و چه بعد از آن، منتشر شده است. نگارنده قصد ندارد تا در این نوشتار به بررسی مجدد زندگی ایشان به بهانه سالگرد درگذشتشان بپردازد، بلکه قصد دارد تا نه به‌عنوان یکی از بستگان نزدیک و نه به‌عنوان کارشناس آموزش ریاضی، بلکه به عنوان شاگرد کوچکی که غیرمستقیم از محضرشان بهره‌مند شده، در جستاری کوتاه به بررسی بزرگ‌ترین تلاش زندگانی پربرکت ایشان؛ یعنی انتشار مجله ریاضی یکان (که خود باعث تحول و تغییر در زندگی بسیاری از دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان این کشور شد)، بپردازد. اعتقاد نگارنده بر آن است که تنظیم جستاری در زمینه نوشتارهای استاد در آن مجله، نه تنها می‌تواند برای استفاده دبیران ارجمند و کارشناسان آموزش ریاضی کشور مفید باشد، بلکه بهانه‌ای برای گرامیداشت ایشان نیز باشد. دراین نوشتار، بخش‌هایی از نوشته‌های استاد در مجله ریاضی یکان بدون هیچ‌گونه دخل‌وتصرفی ذکر شده است.

شماره نخست مجله یکان، نخستین‌بار در بهمن‌ماه ۱۳۴۴ منتشر شد که یک هفته بعد از انتشار، همه نسخه‌های آن به فروش رسید و چون طالبان مجله بیش از حد انتظار بود، به‌ناچار چاپ دوم شماره اول هم‌زمان با چاپ شماره دوم آغاز و در اسفند ۱۳۴۴ منتشر شد. با وجود آنکه مجله در چاپ‌های اول و دوم، به تعداد قابل‌ملاحظه و بیش از آنچه که پیش‌بینی شده بود، چاپ شد، اما باز هم بیش از یک ماه گذشت که مجدداً نسخه‌های شماره اول نایاب شد. بسیاری از مشترکان و دیگران مجله را از شماره دوم تهیه کردند و بدون داشتن شماره اول، دوره آنها ناقص بود. به‌همین‌دلیل مجله یک‌بار آگهی کرد که اگر کسی شماره اول اضافی دارد، آن را در اختیار بگذارد. متعاقب این آگهی، عده‌ای به رایگان نسبت به ارسال نسخ اضافی اقدام کردند و برخی نیز آن را به قیمت اصلی به مجله فروختند. با وجود این به‌لحاظ مراجعاتی که به‌دفعات شماره اول را طلب می‌کردند، برای بار سوم اقدام به چاپ شماره اول در آذرماه ۱۳۴۴ شد. هرچند که این امر باعث زیان مالی استاد شد، ولی شادی ناشی از فراهم‌آوردن رضایت خاطر خواستاران شماره نخست باعث شد تا بار ناشی از زیان مالی برای استاد قابل تحمل شود.

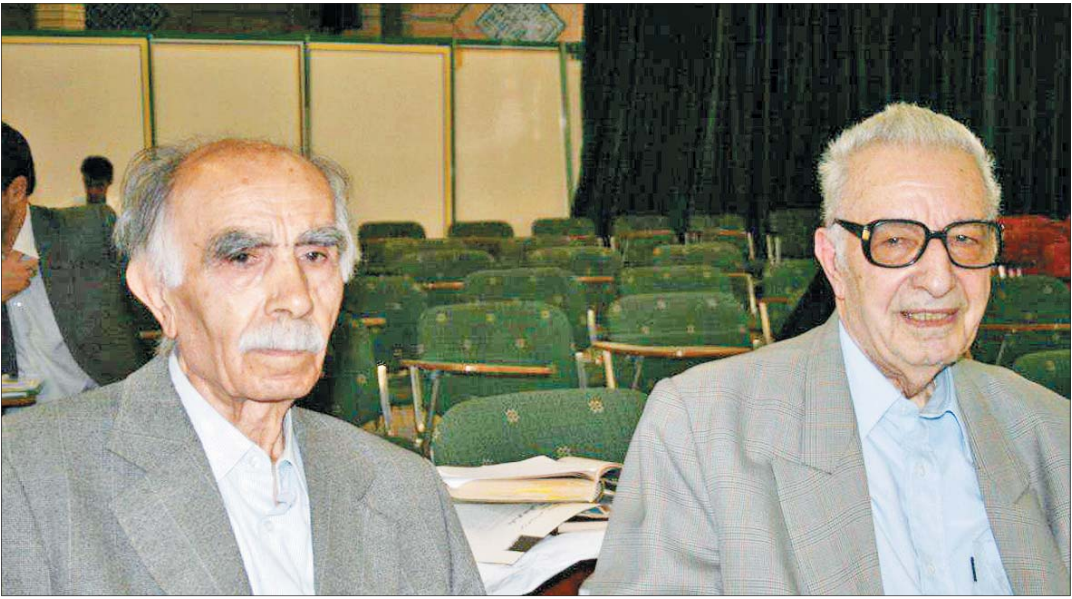
دلایل انتشار یکان

استاد در نخستین شماره یکان، فلسفه انتشار آن را به‌روشنی شرح می‌دهد: «یک کتاب راهنمای ریاضی چگونه باید باشد تا محصل را سوده‌مند واقع شود؟ آیا فقط حل‌المسائل باشد؟ دراین‌صورت آیا قوه ابتکار شاگرد را ضایع نمی‌سازد؟ آیا فقط شامل راهنمای حل مسائل باشد؟ دراین‌صورت شاگرد چگونه بر صحت عمل خود اطمینان حاصل نماید؟ نشریه‌ای مرتب که حل نمونه مسائلی را ارائه دهد و مسائل دیگری را برای حل مطرح کند و بعد از انقضای مدت مناسب، حل مسائل دسته دوم را نیز عرضه بدارد، امکان آن را به‌وجود می‌آورد تا دانش‌آموز هم فکر خود را در کشف راه‌حل مسئله به کار اندازد و هم ثمره کوشش خود را دریابد و بنابراین به‌دین‌صورت دراین‌صورت آگاه‌تر می‌شود. نشریه مرتب راهنمای ریاضی، مزایای دیگری هم دارد، این امکان را دارد که هر زمان مسائل مندرجه را با میزان معلومات محصل تطبیق دهد، در طول سال تحصیلی مددکاری برای معلم و راهنمایی برای متعلم باشد. خوانندگان خود را در جریان پیشرفت‌ها و تحولات علوم بگذارد و خارج از چارچوب برنامه مصوبه مواد تحصیلی، اطلاعات لازم را در اختیار آنها قرار دهد و …». استاد در شماره بعد، هدف از انتشار را با ذکر این جمله برمی‌سنجی می‌دهد: «هدف ما آن است که دانش‌آموزان ما به‌جای آن‌که در ریاضیات، به یک متن‌سخت حل مسئله تبدیل شده باشند، مفاهیم ریاضیات را درک کرده باشند. ماهانامه یکان برای دانش‌آموزان تهیه می‌شود و متعلق به آنها است و افتخار خواهیم داشت‌ که آثار علمی ایشان را برای چاپ در مجله دریافت کنیم. انتظار داریم نظریه‌های دانش‌آموزان درباره چگونگی مندرجات مجله واصل شود تا بتوانیم برنامه کار خود را انظور که باید، تنظیم و عمل کنیم.» درحقیقت آموزگاران نخستین‌صورت‌ها به همت ایشان مشغول به رکن اصلی آن دانش‌آموز بود تا عرصه‌ای را برای جلوه خلاقیت‌ها و توانایی‌های خویشان در اختیار داشته‌باشد. حتی ماهانامه یکان دربرگیرنده نوشته‌ها و مقالات و مسائل ارسالی از برخی گریزپایان عرصه ریاضیات (که به مدد و درایت بزرگانی همچون روانشاد استاد دکتر پرویز شهریاری به مکتب ریاضیات بازگشته بودند)، نیز شد. بخشی از صفحه اول مجله یکان نیز به ویژه با بزرگداشت‌ها تعلق می‌گرفت؛ به‌عنوان‌نمونه می‌توان به نامه استغفای آقای «دازگن آوانسیان» به اعتراض به انحلال غیرمترقبه رشته ریاضی دانشکده علوم دانشگاه ملی ایران (شهید بهشتی فعلی) یا معرفی دکتر «ابوالقاسم غفاری» به‌عنوان یکی از مفاخر ملی ایران در آن زمان که در مؤسسه تحقیقات فضایی و هوایی آمریکا (ناسا) مشغول به کار بود، اختصاص یافت. دکتر «غفاری» به همراه عده‌ای از دانشمندان مشغول انجام محاسبات فیزیکی و نجومی طرح مربوط به مسافرت به کره ماه و برگشت از آن (طرح آپولو) بود و تمامی محاسبات آن زیر نظر ایشان انجام می‌شد (آذرماه ۱۳۴۴). استاد درمهر ۱۳۴۴، در مقاله‌ای تحت عنوان «پرویز شهریاری خاص استعدادها» به روند موجود و حاکم آن زمان که نسبت به تشخیص و پرورش استعدادهای فوق‌العاده برای تربیت دانشمندان آینده عملاً اقدامات اساسی صورت نگرفته بود، اعتراض کردند. «در کشورهایی که در تمام مدارس برنامه تحصیلی واحد اجرا می‌شود، برای آن دسته از محصلان که استعداد بالاتر از سطح متوسط دارند، ارائه برنامه اختصاصی لزوم کامل دارد. مجموعه محصلان هر کلاس را سه گروه تشکیل می‌شود؛ دسته‌ای که اکثریت را تشکیل می‌دهند و استعداد آنها در سطح متوسط است، اقلیتی دارای استعداد بالاتر از سطح متوسط و اقلیتی دارای استعداد پایین‌تر از سطح متوسط. عموماً برنامه تفصیلی مواد، متناسب با استعداد سطح متوسط تهیه می‌شود. اقلیتی که صاحب استعداد ضعیف است، در مراحل مختلف از قافله عقب مانده و بالاخره در مرحله‌ای، راه دیگری در پیش گرفته و استعداد خود را در جهت دیگری می‌آزماید. اقلیت صاحب استعداد بالاتر، اجازه تدروی ندارد، از کندروی هم‌راهان خسته می‌شود و به ناچار، استعداد بالقوه خود را در جهت دیگر به کار می‌اندازد.

یکی از موضوعاتی که استاد همیشه در فکر آن بودند، بحث استعدادهای درخشان بوده. «وی زمانی درهمین‌باره گفته بود: «نسبت به تشخیص و پرورش استعدادهای فوق‌العاده و برای تربیت دانشمندانی برای آینده، چه اقدامات اساسی انجام گرفته است؟ بررسی دقیق تحولات و تغییرات برنامه نشان می‌دهد دراین‌زمینه هیچ نوع توجهی مذبول نشده است». ایشان در انتهای نوشتار خود راهکار مقابله با چنین امری را به این صورت بیان می‌کنند: «نیاز شدید جامعه در حال پیشرفت کشور ما به وجود دانشمندان متخصص، ایجاد می‌کند به موازات تغییر برنامه‌ها، طرح‌های لازم برای کشف و پرورش استعدادهای ممتاز تهیه شود و به صاحبان این استعدادها اجازه داده شود به تناسب توانایی خود، مدارج تحصیلی را طی کنند». با اینکه طرح پیشنهاد تأسیس مرکزی برای تشخیص و هدایت استعدادهای درخشان در آن زمان از سوی استادی مطرح شد اما عملاً این موضوع سه سال بعد یعنی در سال ۱۳۴۷ با تأسیس اداره کل امر کودکان

آموزش ریاضیات از دیدگاه استاد «عبدالحسین مصحفی»

کار دانش‌آموز استدلال است، نه حفظ فرمول و روابط



و دانش‌آموزان استثنایی در وزارت آموزش‌وپرویش و تأسیس «مرکز آموزش کودکان تیزهوش» در سال ۱۳۴۸ مرکز توجه مسئولان وقت قرار گرفته و در همان سال‌ها، اولین دبستان تیزهوشان ایران به نام «هشدار» با ۱۴ دانش‌آموز دختر و شش پسر، به وجود آمد. استاد در آبان سال ۱۳۴۴، با ذکر این جمله از دکتر «اربرت میگر» که «مادامی که یک معلم درست نداند که محصلانش در پایان دوره آموزش، از عهده چه کارهایی باید برآیند، خودش مانند پائینی غرق در ظلمت خواهد بود»، به انتقاد از نحوه آموزش ریاضی که در آن صرفاً حافظه دانش‌آموز از دستورها و اصطلاحاتی انباشته می‌شود، بدون آنکه مفهوم صحیح آنها را درک کند و بدون آنکه نوع کاربرد آنها را بشناسد، پرداخته و بر لزوم فراگیری ریاضیات کاربردی به‌جای صرف فراگیری ریاضیات محض تأکید می‌کند. استاد در مقاله‌ای با عنوان «هدف از آموزش ریاضیات»، پرسشی را مطرح کرد و در پی پاسخ، به مبحث ریاضیات کاربردی به‌جای ریاضیات محض ورود می‌کند. «چرا باید ریاضی بخوانیم؟ این ریاضیات به چه درد ما می‌خورد؟ پرسش‌هایی است که اغلب دانش‌آموزان از معلم‌ان خود می‌پرسند و شاید معمولی‌ترین پاسخی که دریافت می‌کنند، این باشد که مجبورند ریاضیات را بخوانند تا در امتحانات موفق شوند. ریاضیات از مضامین مجرد صحبت می‌کند، با محسوسات سروکار ندارد و با وجود این، در همه رشته‌های علوم و فنون، استعمال می‌شود. هر

علم و هر فنی، محتاج ریاضیات است درحالی‌که ریاضیات محتاج به هیچ یک از علوم دیگر نیست. در ریاضیات عملی، امکان استفاده از ریاضیات در سایر رشته‌ها فراهم می‌شود و جواب مسائل لاینحل با چنان تقریبی به دست می‌آید که برای مورد استفاده عملی آن کافی باشد. فارغ‌التحصیل ابتدایی مسائل فکری (اغلب غیرعملی) حساب را حل می‌کند؛ اما از محاسبه قیمت دو متر پارچه که در بازار می‌خرد، ناتوان است. دانش‌آموز سال‌ آخر رشته ریاضی دبیرستان، فرمول‌های کنایی محاسبه سطح نوبیساز یا میانه مثلث را بر حسب سه ضلع حفظ می‌کند؛ اما در محاسبه مساحت زمین به شکل چهارضلعی غیرمستطیل درمی‌ماند. استاد سپس راه‌حل را در امکان استفاده از روش‌های جدید تدریس ریاضیات پیشنهاد می‌کند ما محصل ریاضیات را از چنان فرآیند که هم برای ادامه تحصیلات و مطالعه در ریاضیات محض آمادگی داشته باشد و هم برای اشتغال به فنون و حرف و استفاده عملی (کاربردی) از ریاضیات توانایی لازم را کسب کند. در بهمن سال ۱۳۴۴، بر اساس مصوبه شورای عالی فرهنگ وقت، مقر شد کمیسیون بررسی برنامه آموزش دبیرستان‌های آن زمان تجدیدنظر شرایط تحصیلی دانش‌آموزان سراسر کشور تأکید و از اینکه بسیاری از افرادی که برای طرح سؤال امتحان انتخاب می‌شدند از شرایط آموزش‌های خاص بوده و با دانش‌آموزانی سروکار داشتند که معلومات و اطلاعات و حتی رفاه آنان در یک سطح کاملاً بالا بود، انتقاد کرد. وی معتقد بود: «طراح سؤال امتحانی در عین آنکه باید از طرح سؤالات مبتذل که نتیجه آن نازل سطح آموزش کشور است، احتراز کند، وجدانا موظف است وضع عمومی آن دانش‌آموزانی را هم مدنظر داشته باشد که با سواد همه استعداد خود از شرایط آموزشی خوب برخوردار نیستند. وی باید سؤالات در آن‌گونه طرح کند که دانش‌آموزان کلاس وی با دیگر دانش‌آموزان در سراسر کشور در شرایط یکسان قرار داشته باشند.»

<div><div> </div></div>	استاد مصحفی «مهم‌ترین هدف از تغییر ساختار آموزش ریاضیات از قدیم به جدید را ایجاد تفکر ریاضی در دانش‌آموز می‌دانست. بدین معنی که دانش‌آموز چنان بار آید که درباره قضایا و موقعیت‌ها مانند یک ریاضی‌دان واقعی استدلال و نتیجه‌گیری کند، نه آنکه به‌سادگی از فرمول‌ها و دستورات، اگر در ایجاد تفکر ریاضی در دانش‌آموز، آن‌طور که شاید‌باید، توفیق حاصل شود، فردی به اجتماع و به مؤسسات علمی و دانشگاهی تحویل داده خواهد شد، که نه‌تنها توانایی درک سریع موقعیت‌ها و نظریات را خواهد داشت، بلکه هم در این موارد در قدرت تفریق نیز برخوردار خواهد بود. با اینکه مجله یکان در سال‌هایی بسیار دورتر از امروز به چاپ رسید و اکنون حکم عتیقه‌ای ارزشمند را در جامعه ریاضیات ایران پیدا کرده است، اما بخش اعظم باورها و اعتقادات دکتر «مصحفی» در زمینه آموزش ریاضیات پس از گذشت فاصله زمانی ۴۰ تا ۵۰ سال، همچنان برای علاقه‌مندان به آموزش ریاضیات و نیز دبیران ارجمند و پژوهشگران عرصه ریاضیات تازه و کربردی است. در خاتمه ضمن گرامیداشت نام وی یاد این استاد بزرگ، مایلم از همسر همراه، گرامی و وفادار ایشان، بانو «نصرت‌ملک‌یزدی» که نه‌تنها در زندگی شخصی، بلکه در زندگی کاری استاد نیز همواره در کنار ایشان حضور فعال و راهگشایی داشتند و مشوقی برای این‌جانب در انجام این پژوهش مختصر بودند و نیز خانه ریاضیات یزد که حسب خواسته استاد «مصحفی»، مسئولیت اموراتی که به هر نحو به مجله یکان مربوط می‌شود را عهده‌دار بوده و با تهیه نسخه الکترونیکی مجله و ارسال آن برای عموم دانش‌آموزان خلاق و مبتکر و پژوهنده، کام مثبتی در زمینه گسترش علم ریاضیات را ایفا کردند، تشکر و قدردانی کنم.
-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

علم

زایوه

ساده‌انگاری تست معضلی به نام کنکور

فاطمه کاظمی

یکی از مواردی که انتقاد تند دکتر «مصحفی» و نیز اعتراض و ناخشنودی بسیاری از معلم‌ان و دبیران زحمتکش ریاضی را به‌همراه داشت، چاپ کتاب‌های حل‌المسائل بود. وی در نوشتاری در آبان سال ۱۳۵۰ در باب کتاب‌های حل‌المسائل تأکید کرد: هر کتابی که سمنیاری که از دبیران ریاضی تشکیل شده، قطع‌نامه آن بازگوکننده اعتراض به چاپ کتاب‌های حل‌المسائل بوده است. در دوره‌های گذشته در مجله یکان نیز بارها این اعتراضات منعکس شده است. تالیف کتاب‌های کمک‌درسی یا حل‌المسائل غیر از آن عمل می‌شود. حتی در بعضی از این کشورها مؤسسات آموزش عالی به این امر مبادرت می‌کنند، اما غیر از ایران شاید در هیچ کشور دیگری، جدید اعتقادی نداشته و کتاب‌های به سبک قدیم را بر کتاب‌های تجدیدنظرشده ترجیح می‌دادند چراکه روش تدریس کتاب‌های جدید عملاً به آنها آموخته شده بود و این امر گوشه‌ای از معضلات موجود و حاکم بر نظام آموزشی وقت به‌ویژه در زمینه آموزش ریاضیات را نشان می‌داد.

تأسیس انجمن ریاضی ایران

در دی سال ۱۳۴۷ و بنا بر پیشنهاد استاد فقید پروفیسر «محسن هشتودی».

دکتر «مصحفی» اقدام به دعوت دبیران و استادان علاقه‌مند به منظور تأسیس انجمن ریاضی ایران کرد. این امر مورد استقبال شایان و قابل توجه استادان و دبیران دلسوز قرار گرفت و بدین طریق انجمن ریاضی ایران تأسیس شد. ایشان همچنین با حفظ مواضع خود در جهت ایجاد تغییرات و اصلاحات در روش‌های تدریس کهنه، بر ارائه روش‌های آموزشی نوین و کسب مهارت دبیران در فراگیری روش‌های تدریس موفق در آموزش ریاضیات جدید، با آن بخش از جامعه ریاضی کشور که حاضر به پذیرش ریاضیات جدید نبودند، چالشی را آغاز کرد. این امر تا جایی پیش رفت که به سرمایه مجله یکان، نخستین کتاب در زمینه ریاضیات جدید با نام «مادی منطق و ریاضی جدید» از سوی روانشاد استاد «سعیدی» منتشر شد تا آغازگری برای آن دسته از فارغ‌التحصیلان دبیرستان و حتی لیسانسیه‌های دانشگاه، بسیاری از دانشجویان دانشکده‌های ایران، دبیرانی که به آموزش ریاضیات اشتغال داشتند و سرانجام اشخاصی که در طلب فکری نواز راه مطالعه یک کتاب مقدماتی ریاضی جدید بودند، باشد.

توجه به اهمیت زبان فارسی

دکتر «مصحفی»، در کنار تأکید بر لزوم فراگیری روش‌های نوین آموزش ریاضی، این سخن استاد گران‌قدر، پروفیسر «هشتودی» را که برای درک صحیح ریاضی بایستی درکی درست و عمیق از فارسی و دستور زبان داشت، مدینه‌العین قرار داده و به عموم شاگردان و علاقه‌مندان آموزش ریاضیات و نیز خوانندگان مجله یکان نیز همواره توصیه می‌کردند که در کسب مهارت فراگیری زبان فاخر فارسی و دستورات آن بکوشند. وی همچنین در سال ۱۳۵۰ در نوشتاری که مخاطبان آن طراحان سؤال‌های امتحانی بودند، بر درنظرگرفتن معلومات متوسط و شرایط تحصیلی دانش‌آموزان سراسر کشور تأکید و از شرایط آموزشی خوب برخوردار برای طرح سؤال امتحان انتخاب می‌شدند از معلمان دبیرستان‌های خاص بوده و با دانش‌آموزانی سروکار داشتند که معلومات و اطلاعات و حتی رفاه آنان در یک سطح کاملاً بالا بود، انتقاد کرد. وی معتقد بود: «طراح سؤال امتحانی در عین آنکه باید از طرح سؤالات مبتذل که نتیجه آن نازل سطح آموزش کشور است، احتراز کند، وجدانا موظف است وضع عمومی آن دانش‌آموزانی را هم مدنظر داشته باشد که با سواد همه استعداد خود از شرایط آموزشی خوب برخوردار نیستند. وی باید سؤالات در آن‌گونه طرح کند که دانش‌آموزان کلاس وی با دیگر دانش‌آموزان در سراسر کشور در شرایط یکسان قرار داشته باشند.»

عیب‌وحسن کلاس‌های تقویتی

نکته بعدی که ایشان بدان پرداختند، بحث کلاس‌های تقویتی بود. آنچه در بسیاری از کلاس‌های تقویتی آن زمان روی می‌داد و متأسفانه در بسیاری از کلاس‌های تقویتی امروز نیز به چشم می‌خورد، انتقال خلاصه، فشرده و بی‌سروته درس‌های کلاس بالاتر به دانش‌آموز در مدتی کوتاه است. این امر باعث می‌شود دانش‌آموز شرکت‌کننده در چنین کلاس‌هایی مغرور از آنچه زودتر از موعد آموخته، چنین احساس کند که دیگر به حضور منظم در کلاس و توجه به درس معلم احتیاجی ندارد و ازاین‌رو مدتی را بی‌توجه به درس معلم سپری کند و در جریان امتحانات، تازه متوجه شود از دیگران عقب افتاده است و ازاین‌رو بایستی بیشتر بکوشد تا خود را به پای دیگران برساند. ازاین‌رو اعتقاد دکتر «مصحفی» بر این بود که کلاس‌های تقویتی باید به معنی صحیح خود، بنییه تحصیلی جوانان را قوی کند، نه آنچنان باشد که آنان را حتی از تحصیلات عادی نیز باز دارد.

لزوم ایجاد تفکر ریاضی

وی مهم‌ترین هدف از تغییر ساختار آموزش ریاضیات از قدیم به جدید را ایجاد تفکر ریاضی در دانش‌آموز می‌دانست. بدین معنی که دانش‌آموز چنان بار آید که درباره قضایا و موقعیت‌ها مانند یک ریاضی‌دان واقعی استدلال و نتیجه‌گیری کند، نه آنکه به‌سادگی ماشین الکترونیکی یک روح، مغزی داشته باشد انباشته از فرمول‌ها و دستورات، بدون آنکه مفاهیم اساسی مربوط به آنها را درک کرده باشد و بدون آنکه توانایی به‌کار بستن آنها را به‌دست آورده باشد. از دیدگاه استاد «مصحفی»، اگر در ایجاد تفکر ریاضی در دانش‌آموز، آن‌طور که شاید‌باید، توفیق حاصل شود، فردی به اجتماع و به مؤسسات علمی و دانشگاهی تحویل داده خواهد شد، که نه‌تنها توانایی درک سریع موقعیت‌ها و نظریات را خواهد داشت، بلکه هم در این موارد در قدرت تفریق نیز برخوردار خواهد بود. با اینکه مجله یکان در سال‌هایی بسیار دورتر از امروز به چاپ رسید و اکنون حکم عتیقه‌ای ارزشمند را در جامعه ریاضیات ایران پیدا کرده است، اما بخش اعظم باورها و اعتقادات دکتر «مصحفی» در زمینه آموزش ریاضیات پس از گذشت فاصله زمانی ۴۰ تا ۵۰ سال، همچنان برای علاقه‌مندان به آموزش ریاضیات و نیز دبیران ارجمند و پژوهشگران عرصه ریاضیات تازه و کربردی است. در خاتمه ضمن گرامیداشت نام وی یاد این استاد بزرگ، مایلم از همسر همراه، گرامی و وفادار ایشان، بانو «نصرت‌ملک‌یزدی» که نه‌تنها در زندگی شخصی، بلکه در زندگی کاری استاد نیز همواره در کنار ایشان حضور فعال و راهگشایی داشتند و مشوقی برای این‌جانب در انجام این پژوهش مختصر بودند و نیز خانه ریاضیات یزد که حسب خواسته استاد «مصحفی»، مسئولیت اموراتی که به هر نحو به مجله یکان مربوط می‌شود را عهده‌دار بوده و با تهیه نسخه الکترونیکی مجله و ارسال آن برای عموم دانش‌آموزان خلاق و مبتکر و پژوهنده، کام مثبتی در زمینه گسترش علم ریاضیات را ایفا کردند، تشکر و قدردانی کنم.

نگاه نو

نگاهی به موضع‌گیری یکان در موقعیت‌های گوناگون علم نگهبان منزلت دانشمندان ایرانی

محمدرضا دستورانی

بی‌توجهی به اعتبار و منزلت دانشمندان ایرانی در کنگره بین‌المللی ریاضی‌دانان (که از ۱۶ تا ۲۶ آگوست سال ۱۹۶۶ در مسکو برگزار شد و در نتیجه آن در جزوه چاپی فهرست کشورهای شرکت‌کننده و جزوه متمم آن، نامی از ایران به چشم نمی‌خورد)، موجب شد تا آقایان «ابوالقاسم غفاری» و «واژگن آوانسیان» باوجود حضور در کنگره یادشده به عنوان نمایندگان ایران معرفی نشوند و عملاً نام کشورمان در کنگره یادشده در هیچ گوشه‌ای ثبت نشود. این امر نیز واکنش دکتر «مصحفی» را به همراه داشت و ایشان در سرمقاله یکان در اردیبهشت ۱۳۴۶ ناراحتی خود را از انجام این عمل با نوشته زیر ابراز کرد: آیا برای مقامات علمی ایران این امکان وجود نداشت که موجباتی را فراهم آورند تا استادان مذکور (آقایان غفاری و آوانسیان) که به احتمال قریب به یقین با هزینه شخصی در کنگره شرکت کرده‌اند، به عنوان نمایندگان ایران معرفی شوند؟ و نگذارند دو شخصیت مشهور ایرانی در زمره شخصیت‌هایی از کشورهای دیگر به حساب آیند؟

از سوی دیگر و در پی موفقیت اجرای آزمایشی برنامه «ریاضیات جدید» در کشورهایی که به این کار دست زده بودند، اساد انتقاد خود را متوجه عدم آشناکردن دبیران شاغل و تربیت دبیران آینده براساس برنامه‌های «ریاضیات جدید» کرده و شکست برنامه تنظیمی هندسه دبیرستانی به علت عدم آشنایی دبیران با روش اجرای آن را یادآور شدند. در پی تشکیل وزارت علوم در سال ۱۳۴۶، استاد بنای وزارت علوم را عمارتی رفیع در دست ساختمان دانست که مسلماً بایستی پی‌ریزی آن نیز در خور و شان چنان رفعتی می‌بود. همچنین به منظور افزایش اعتبار و حیثیت علمی کشور، خواستار تأسیس آکادمی علوم شد که زمینه‌ای برای جلب دانشمندان ایرانی مقیم خارج از کشور و تشویق جوانان بالستعداد به پژوهش‌های علمی باشد. متأسفانه بی‌توجهی وزارت آموزش و پرورش وقت و نیز وزارت علوم به انتقادات و پیشنهادهای استادان صاحب‌نظری مانند زندیه‌دان دکتر «هشترودی»، دکتر «پیرشک»، استاد «شهریاری»، دکتر «مصحفی»، دکتر «مامی» و دیگر استادان دست‌اندرکار آموزش ریاضیات کشور، کار را به جایی کشاند که دکتر «مصحفی» در سال ۱۳۴۷ بار دیگر زبان به انتقاد از سیستم آموزش ریاضی کهنه کشور کشود. ایشان با طرح مشکل فارغ‌التحصیلان دوره لیسانس که با استفاده از بورس‌های تحصیلی وقت جهت ادامه تحصیل به خارج از کشور رفته و ناچار به گذراندن مجدد دوره دیپلم یا لیسانس مطابق با برنامه تحصیلی آن کشور می‌شوند، وجود کتاب در زمینه ریاضیات جدید به زبان فارسی را که جواب‌گوی احتیاجات باشد، زمینه‌ساز برای پیشرفت در فرصت‌های متعددی خارج از کشور دانسته و با بیان انتقاد از برنامه درسی که بیش از ۳۰ سال در آن زمان از تدوین آن می‌گذشت، تجدیدنظر برنامه درسی دوره متوسطه ازسوی وزارت علوم را عاملی برای به‌عقب‌راندن محتوای برنامه‌های درسی دانسته و با بیان آنکه به لحاظ نیاز مبرم و فوری سیستم آموزشی کشور به اصلاحات و تجدیدنظرهای اساسی، مهم نیست که چه وزارتخانه‌ای اقدام به ایجاد تغییرات و اصلاحات لازم کند، بلکه آنچه اهمیت دارد، انتخاب شایسته هیئت مأمور تنظیم برنامه است، به‌صراحت اعلام کرد: دبیری که به دلیل خوب اداره‌کردن کلاس معروفیت یافته است و تمام اوقات خود را صرف تدریس می‌کند، یعنی مانند نوار ضبط صوت مطالب معینی را مرتباً تکرار می‌کند، فرصت و حال مطالعات علمی را ندارد و برای تنظیم برنامه‌های تحصیلی شایستگی لازم را دارا نیست. استاد دانشگاه هم که از محیط مدارس متوسطه به دور است، نمی‌تواند برنامه‌ای تنظیم کند که با قوه درک و استعداد دانش‌آموزان سازگاری داشته باشد.

ایشان سپس نخستین اقدام اساسی را انتخاب یـا تربیت متخصصانی می‌داند که برای تنظیم یک برنامه تحصیلی جامع و کامل، و از هر جهت شایستگی لازم را داشته باشند یعنی در آن زمان، اندیشه ایجاد دوره آموزش ریاضی در سطح تخصصی در ذهن ایشان تبلور یافته و مدنظر بود که در سال‌های بعد از انقلاب محقق شد و دوره‌های آموزش ریاضی در سطوح تخصصی ایجاد و فارغ‌التحصیلان رشته آموزش ریاضی به عنوان کارشناسان و سرگران تدوین و تنظیم ساختار آموزش ریاضی کشور وارد جامعه شدند. ایشان مجدداً در بهمن ۱۳۴۷ در پیرو انتشار کتب درسی جدید دوره ابتدایی، مشکلات مربوط تدریس صحیح کتب جدید را کهنگی روش تدریس دانسته و دو عامل مهم در آغاز انقلاب آموزشی را تنظیم برنامه‌های جدید آموزشی و تهیه کتب درسی بر مبنای آن برشمردند. وی معتقد بود انطباق روش تدریس معلم‌ان دبیرستانی را به پایان نرسانده‌اند، باوجوداین برای داوطلبان کنکور، کتاب‌های برسی در سطح متوسطه و راهنما تهیه و تالیف می‌کنند؛ غیر از ناشران بازاری، آموزشگاه‌ها و دارندگان کلاس‌های کنکور نیز برای گرمی بازار خود، انواع جزوه‌های تست را عرضه می‌کنند. تست‌نویسی به صورت یک اپیدمی درآمده است، درحالی‌که در جامعه ما عده آنان که در این رشته تخصص داشته باشند، شاید از تعداد انگشتان دست تجاوز نکند. ظاهراً تهیه تست، کار بسیار ساده‌ای تلقی شده است. برخی افراد مسئله‌های حل‌شده‌ای به‌عنوان تست منتشر می‌کنند، درصورتی‌که این تست به معنی واقعی باید شرایط معینی، متناسب با هدف موردنظر را دارا باشد و تهیه تست‌نویسی به صورت یک اپیدمی درآمده است، درحالی‌که در جامعه ما عده آنان که در این رشته تخصص داشته باشند، شاید از تعداد انگشتان دست تجاوز نکند. ظاهراً تهیه تست، کار بسیار ساده‌ای تلقی شده است. برخی افراد مسئله‌های حل‌شده‌ای به‌عنوان تست منتشر می‌کنند، درصورتی‌که این تست به معنی واقعی باید شرایط معینی، متناسب با هدف موردنظر را دارا باشد و تهیه تست‌نویسی به صورت یک اپیدمی درآمده است، درحالی‌که در جامعه ما عده آنان که در این رشته تخصص داشته باشند، شاید از تعداد انگشتان دست تجاوز نکند. ظاهراً تهیه تست، کار بسیار ساده‌ای تلقی شده است. برخی افراد مسئله‌های حل‌شده‌ای به‌عنوان تست منتشر می‌کنند، درصورتی‌که این تست به معنی واقعی باید شرایط معینی، متناسب با هدف موردنظر را دارا باشد و تهیه تست‌نویسی به صورت یک اپیدمی درآمده است، درحالی‌که در جامعه ما عده آنان که در این رشته تخصص داشته باشند، شاید از تعداد انگشتان دست تجاوز نکند. ظاهراً تهیه تست، کار بسیار ساده‌ای تلقی شده است.

چنین موقعیتی را برای محصل به وجود آورد.» سپس ایشان بار دیگر به لزوم ایجاد مقدمات لازم برای فراگیری ریاضیات جدید نه از طریق کلاس‌های کارآموزی کوتاه‌مدت، بلکه همگامی با برنامه‌های آموزش ریاضیات جدید در سایر کشورهای دنیا و انطباق محتوای سرفصل‌های آموزشی براساس بروزترین سرفصل‌های موجود دنیا اشاره می‌کند و از تأخیری که از این باب روی داده، اظهار تأسف می‌کند. همچنین درخصوص نقایض موجود در مواد ریاضی دبیرستانی می‌گوید: نقایض عمده‌ای در برنامه مواد ریاضی دبیرستان وجود دارد که مکرراً ازسوی صاحب‌نظران یادآوری شده اما هیچ‌گاه مورد توجه واقع نشده است، یک دفعه هم که تذکر یک دانشکده خارجی باعث شد تا اقدامی کنند، عده‌ای را دعوت کردند، چندین ماه وقت آنان را گرفتند و آخرالامر بدون آنکه حتی یک بارالله هم تحویل داده باشند، با بی‌اعتنایی کامل نسبت به پیشنهادهای ایشان، عملاً به آنان فهماندند دیگر دعوت به شرکت در چنین کمیسیون‌هایی را با خوش‌بینی قبول نکند!