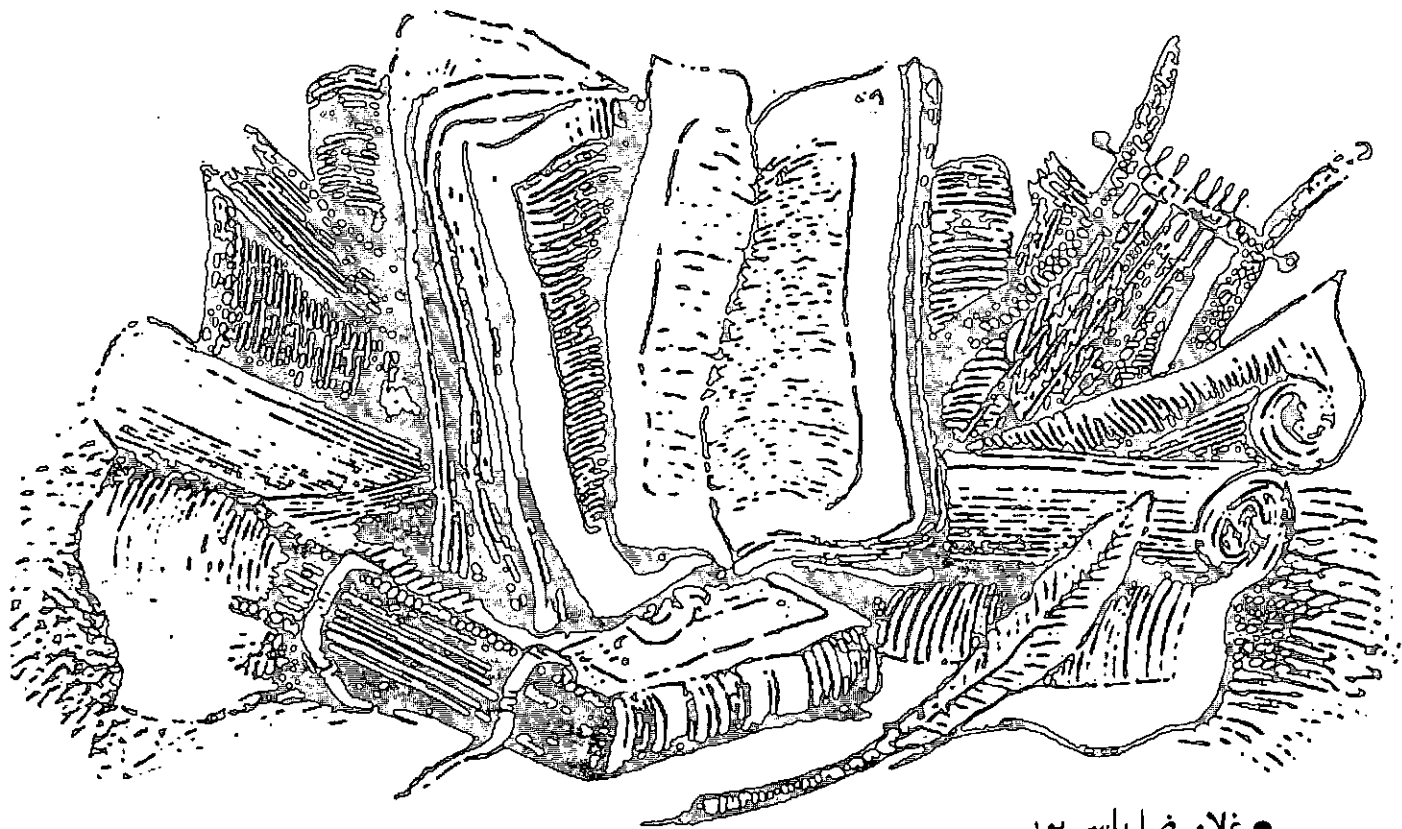




• غلامرضا یاسی پور

تاریخچه مجلات ریاضی در ایران (۲۰)

خواهد بود. تقاضا دارد مختصری از شرح حال خود، سابقه تحصیلات در ایران و در خارج، مقامات علمی که تاکنون عهده دار بوده‌اید، بیان فرمایید.

– قبل از تحصیلات عالی، در یزد به عنوان «مفتش معارف» خدمت می‌کردم و ضمن آن در مدارس آن‌جا به تدریس اشتغال داشتم.

بعد که در اصفهان مدرسه متوسطه دایر شد، به آن‌جا رفتم و دو سال آخر تحصیلات متوسطه را در مدرسه صارمیه گذراندم. مدیر این مدرسه آقای ضیاءالدین جناب بودند، که هنوز هم مشغول به خدمت فرهنگ می‌باشند و اگر در کار خود توفیقی داشته‌ام، آن‌را مرهون تشویق‌های ایشان می‌دانم. از جمله معلمان مرحوم مهندس علی ریاضی و مرحوم غلامحسین زیرک زاده بودند و دیگری استاد جلال همایی، که نه تنها حق تعلیم بر بسیاری از اشخاص را دارد، بلکه با تبحری که در بیشتر علوم و فنون دارد و با تحقیقات و تبعاتی که در آثار گذشتگان از علمای ایرانی به عمل آورده است، فردی ممتاز می‌باشد.

در سال ۱۳۰۶ با اولین دسته محصلین که از طرف وزارت

در بررسی مجلات ریاضی ایران به شماره ۲۶ یکان رسیده‌ایم. دوره جدید مجله با این شماره آغاز می‌شود. مجله تا این شماره بنا به گواهی عدد ۲۶، توفیق این را داشته است که ۲۶ شماره چاپ شود. علاوه بر این ۶ کتاب دیگر نیز از انتشارات این مجله تا این تاریخ، یعنی از خرداد ۱۳۴۵ است. این کتابها عبارت‌اند از: مجموعه علمی یکان سال، یکان سال مخصوص، راهنمای ریاضیات متوسطه، معماهای ریاضی، مسائلی از حساب استدلالی، یکان سال ۱۳۴۴.

در این شماره مجله مصاحبه‌ای دارد با مرحوم پروفیسور تقی فاطمی که از مطالب خواندنی آن است، از دیگر مطالب خواندنی مجله خاطراتی از کنگره‌های بین‌المللی ریاضیدانان به قلم دکتر محسن هشترودی است.

در این‌جا برای استفاده بیشتر خوانندگان قسمت‌هایی از مصاحبه با استاد پروفیسور تقی فاطمی را می‌آوریم.

– جناب استاد، اطلاع بر بیوگرافی جنابعالی، آرزوی همه کسانی است که محضر درس شما را درک کرده‌اند. به علاوه، بیوگرافی حضرت‌عالی گوشه‌ای از تاریخ ریاضیات معاصر ایران



● استاد تقی فاطمی

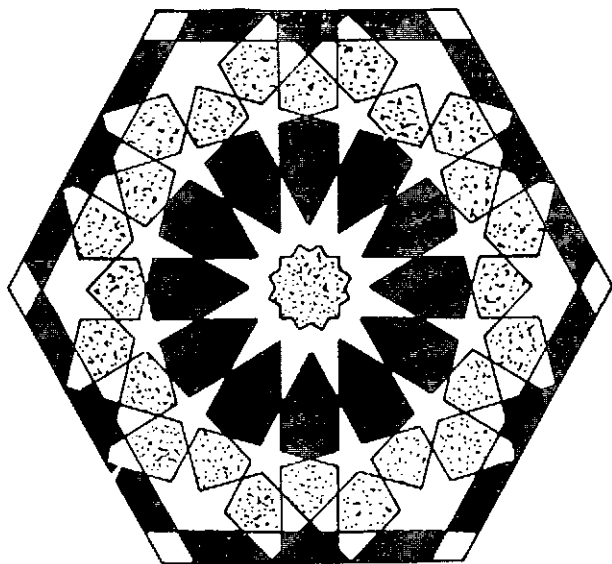
منتقل شدم و در دانشکده علوم و دانشسرای عالی به تدریس مشغول شدم، علاوه بر آن، در دانشکده فنی هم تدریس داشتم در ابتدای ورود، در چند رشته تدریس می کردم؛ علاوه بر مکانیک استدلالی که هنوز هم درس می دهم، مادامی که استاد به قدر کافی نبود، در دانشکده علوم، ریاضیات عمومی و آنالیز را نیز تدریس می کردم.

غیر از تدریس، فقط چند ماهی در وزارت فرهنگ به عنوان مدیر کل فنی خدمت کرده ام. بعد آن را کنار گذاشتم؛ شغل معلمی را به هر کار دیگر ترجیح می دهم.

— آیا جناب عالی تنها معلم ایرانی هستید که تحصیلات تخصصی خود را در دانشسرای عالی فرانسه گذرانده اید؟ و آیا این مدرسه عالی هنوز هم از لحاظ تربیت معلم مقام اول را در دنیا دارد؟ درباره این مدرسه عالی مختصری بیان فرمایید.

— در فرانسه چند مدرسه عالی هست که به آنها مدارس بزرگ (Lesgrands Ecoles) می گویند. از معروفترین این مدارس یکی «پلی تکنیک» است که در زمان ناپلئون بزرگ تأسیس شده است. دیگری «اکل نرمال سوپرور» است که حدود صد سال از تأسیس آن می گذرد. هم امتحان مسابقه ورودی و هم امتحان نهایی این مدرسه بسیار مشکل است. برای جواب دادن به بعضی از سؤالات امتحانی هفت یا هشت ساعت وقت می دهند. هرکس چه فرانسوی و چه غیر آن می تواند در امتحان

جنگ به فرانسه اعزام می شد به این کشور رفتم. با وجود این که در امتحان مسابقه اعزام رتبه اول شده بودم و می توانستم رشته پزشکی را که آن موقع داوطلب زیاد داشت و از نظر مادی هم دورنمای خوبی داشت انتخاب کنم، اما به علت شوق باطنی، رشته معلمی را انتخاب کردم و داوطلب ورود به «دانشسرای عالی» Ecole Normale Supérieure پاریس شدم. در فرانسه هنوز دیپلم ایران را نمی شناختند. مرا در کلاس پایان تحصیلات متوسطه قبول کردند. اما بعد از یکی دو هفته که معلومات مرا سنجیدند به کلاس تهیه Mathématiques spéciales دانشگاه منتقل شدم. به علاوه همین موضوع باعث شد که از آن تاریخ به بعد در فرانسه، دیپلم ایران را بشناسند. سه سال در کلاس تهیه ماندم و بعد در امتحان مسابقه ورودی مدارس بزرگ شرکت کردم. در امتحان کتبی پذیرفته شدم، اما فقط در امتحان شفاهی «اکل نرمال سوپرور» شرکت کردم و پذیرفته شدم. طبق معمول در سال اول، دروس دوره لیسانس ریاضی را تهیه کردم و گذراندم و در دو سال آخر دوره مدرسه برای تعلیم و تدریس مهیا شدم و ضمناً یک دیپلم هندسه عالی را گرفتم. بالاخره در آخرین مرحله، امتحان آگروگاسیون را گذراندم و قبول شدم. در این موقع، سال ۱۳۱۲، به ایران برگشتم. ابتدا دو سه ماهی منحصرراً در مدارس نظام مشغول بودم. بعد، با اقداماتی که از طرف وزارت فرهنگ به عمل آمد به آن وزارت



معلمان علوم تربیتی برای تربیت معلم کافی نیست.

نکته مهم، انتخاب داوطلبان شغل معلمی است. باید با آنها مصاحبه شود و دقت شود که هم ذوق معلمی را داشته باشند و هم استعداد آن را و تنها به خاطر استخدام با رتبه دبیری شرکت نکرده باشند. معلم باید دارای شرایط زیادی باشد، از جمله حاضرالذهن و حاضرالجواب باشد.

نسبت به کمبود دبیر و آموزگار چه باید کرد؟ آیا کشورهای دیگر هم با این مسأله روبرو هستند؟

در کشورهای دیگر هم این مسأله کاملاً حل نشده است. اما به نسبت زیادی از ما جلو هستند. حتی در آمریکا هم از این لحاظ در مضیقه هستند (اما در آنجا کسری دبیر را از دیپلم‌ها تأمین نمی‌کنند). شاید در بعضی از کشورهای کاملاً پیشرفته مثل سوئد، این مسأله حل شده باشد.

در باره کتابهای درسی ریاضی که تاکنون در مدارس ایران مورد استفاده واقع شده است، نظر جناب عالی چیست؟ چه اقدام اساسی را برای بهبود وضع کتابهای درسی ضروری می‌دانید؟

مؤلف کتاب باید در آن چه که می‌خواهد بنویسد، متبحر و به آن مسلط باشد. در قسمت ریاضی اشخاص زیادی نداشته‌ایم که در تعلیم ریاضیات متبحر و متخصص باشند، ناچار نمی‌توانسته‌اند مؤلف باشند. اما بعضی وقتها ترجمه‌های خوب شده است و این هم حداکثر کار خوبی بوده است که انجام گرفته است. بعضی هم که مترجم خوب نبوده‌اند و هر مطلبی را از گوشه‌ای فراهم آورده‌اند، کتاب آشفته‌ای تهیه کرده‌اند. تقریباً در ایران کتاب ریاضی خوب تألیف نشده است. آن چه انجام گرفته،

مسابقه ورودی این مدرسه شرکت کند. تاکنون مردان بزرگی از این مدرسه بیرون آمده‌اند، مثل پوانکاره و رجال سیاسی یا علمی دیگر مانند ادوارد هریو، اغلب رؤسای دولتهای فرانسه فارغ‌التحصیلان این مدرسه هستند.

آیا از ایرانیان فقط جناب عالی فارغ‌التحصیل آگرژه این مدرسه هستید؟ آیا اشخاص دیگری هم هستند؟
گمان می‌کنم تنها باشم.

از زمان تأسیس مدارس به سبک جدید در ایران، چه استادان و معلمانی در تعلیم و اشاعه ریاضیات تأثیر کلی داشته‌اند؟ و نحوه تأثیر آنها چگونه بوده است؟

سیر تکاملی دنیا تعلیم و پیشرفت ریاضیات را در ایران ایجاب کرده است. از معلمان قدیمی مرحوم غلامحسین رهنما، عشقی وافر به تدریس ریاضیات داشت و با وجود نداشتن تحصیلات منظم بیش از دیگران در پیشرفت ریاضیات ایران تأثیر داشته است. اشخاصی دیگر هم بوده‌اند که بیشتر تأثیر آنها از راه ترجمه کتابهای ریاضی بوده است.

از ابتدای تأسیس (مدارس ابتدایی، متوسطه و عالی) در ایران تاکنون چه تحولاتی در نحوه تدریس ریاضیات انجام گرفته است؟ آیا این تحولات در جهت مطلوب آن انجام گرفته است یا در جهت عکس آن؟

هیچ تغییر و تحولی حاصل نشده است. متأسفانه به همان سبک قدیمی، بدون تغییر برنامه، محفوظ مانده است. قریب چهل یا پنجاه سال است که برنامه‌ای از فرانسه ترجمه شده است و این برنامه تاکنون بدون هیچ تغییری اجرا شده است. چند مرتبه‌ای هم که تغییر برنامه عنوان شده است، فقط موادی از برنامه سابق یا پیش و پس شده و یا حذف گردیده است، در حالی که در خود فرانسه، کل برنامه‌ها تغییر اساسی کرده است. طرز تدریس هم، با کمال تأسف، هیچ تغییر نکرده است.

اقداماتی که تاکنون برای تربیت دبیران و معلمان ریاضی مدارس ایران انجام گرفته، تا چه حد موفقیت‌آمیز بوده است؟ به عقیده جناب عالی، آیا این اقدامات بر اساس صحیحی استوار بوده است؟

تربیت معلم ریاضی از واجبات است، در این موضوع شکی نیست. آن چه هم که تاکنون درباره تربیت معلمان ریاضی ایران انجام گرفته لازم بوده اما به هیچ وجه کافی نبوده است. طرز تربیت ناقص است؛ از جهت کمیت، به قدر کافی دبیر و آموزگار تربیت نمی‌شود. از جهت کیفیت، وجود یک عده

عمومی به محصل لطمه می‌زند، بهتر است که هرکس تمام کلاسها را ببیند.

— برای معلمان و دانش‌آموزان رشته ریاضی چه پیامی دارید که به وسیله مجله یکان به ایشان ابلاغ شود.

— معلمان به مقتضای شرایط سعی کنند، که همواره نسبت به تربیت فرزندان خود و ما، علاقه خاص داشته باشند. موضوع اساسی آن است که مطالبی را که می‌خواهند بگویند، سعی داشته باشند برای مستمعین قابل فهم باشد. به عبارت ساده تر هیچ‌گاه در صدد اظهار فضل نباشند. فضل و امتیاز هر معلم در آن است که مطلبی را که می‌گوید، قابل استفاده باشد، نه آن‌که مسائلی را مطرح کند که شاید خودش هم برای حل آن احتیاج به مراجعه به کتاب داشته باشد و این خود نکته مفید و مؤثری است.

غالباً دیده می‌شود که دانش‌آموزان از کتابهای علمی و حتی کتابهای درسی خود استفاده نمی‌کنند، و بیشتر اوقات، این مطلب بنابر توصیه ضمنی معلمان انجام می‌گیرد. حال آنکه در مدرسه شاگرد باید طرز جدی خواندن کتاب و مطالعه علمی را مثل یک مطلب درسی یاد بگیرد. محصل باید «محقق» بار آید و بتواند شخصاً درباره مطالب مورد علاقه خویش به تحقیقات و مطالعات بپردازد. و با معلمین است که آنان را در این راه هدایت نمایند. خداوند همه را توفیق عنایت فرماید.

ترجمه بوده است، که اگر از کتابهای خوب ترجمه شده نتیجه خوب بوده است.

— راجع به تجدید نظری که اخیراً در مقاطع تحصیلی انجام گرفته و برنامه‌های آن در شرف تنظیم است، عقیده جناب عالی چیست؟
— اطلاعی ندارم.

— تدریس ریاضیات براساس نظریه جدید را تا چه حد و از چه مرحله ای در مدارس ایران جایز می‌دانید؟
— به طور کلی ما هم باید با سایر کشورها همگام باشیم، نمی‌توانیم با روش قدیم درس بخوانیم، درحالی که اساس علوم و فنون تغییر کرده است. اما چگونه؟ باید سعی کنیم یاد بگیریم بسیاری از ایرانیان هستند که این رشته‌ها را تحصیل می‌کنند، آنها را بخواهیم، یا اینکه اشخاصی را برای این کار بفرستیم. برای معلمان شاغل هم باید کلاس کارآموزی ترتیب داد. کلاسی که واقعاً برای آنها آموزنده و قابل استفاده باشد، نه این‌که وقت آنها تلف شود و بالنتیجه بعدها هم از شرکت در چنین کلاسهای خودداری کنند. علاوه بر آن، معلمان باید برای شرکت در کلاسهای کارآموزی یک نوع اجبار داشته باشند. قدرت مرکزی لازم است. باید راهنمایان تعلیماتی امین و وارد داشته باشیم تا گزارشهای دقیق و صحیحی بدهند و به گزارش ایشان هم ترتیب اثر داده شود.

بسیاری از قسمتهای برنامه هست که اصلاً اجرا نمی‌شود، مثلاً در کلاس پنجم ابتدایی طبق برنامه، تناسب باید از راه تحویل واحد انجام گیرد، اما تاکنون چنین نبوده است، با وجودی که راهنمایان تعلیماتی و بازرسان فنی هم داشته‌ایم. اصل آن است که معلمان علاقه‌مند باشند.

— برای پرورش خاص جوانان با استعداد چه روشی را پیشنهاد می‌فرمایید؟ آیا تشکیل کلاسهای خاص را برای آنها جایز می‌دانید؟

— تشکیل کلاس مخصوصی برای آنها جایز نیست. جاهای دیگر هم چنین کلاسهای نیست. باید تشویق شوند. در فرانسه به این گونه جوانان بورسهای تحصیلی می‌دهند و این کار از راه مسابقات انجام می‌گیرد.

— آیا جایز است که به محصلین با استعداد اجازه داده شود که بعضی از کلاسها را در تابستان بگذرانند. یعنی از یک کلاس به کلاس بالاتر جهش داشته باشند؟
— جهش از یک کلاس به کلاس بالاتر از لحاظ اطلاعات

