

## تاریخچه مجلات ریاضی در ایران (۱۲)

فرانسه رفتم، از دانشکده علوم پاریس درجه لیسانس و در ۱۹۲۷ از دانشگاه سوربن درجه دکترای دولتی اخذ نمودم. در ۱۳۱۵ به ایران مراجعت نموده، با سمت دانشیاری در دانشکده علوم و دانشسرای عالی به تدریس مشغول شدم، در ۱۳۲۰ استاد شدم و بعد از آن علاوه بر سمت استادی دانشگاه دارای مشاغل زیر بوده‌ام: در ۱۳۲۱ رئیس فرهنگ تهران، در ۱۳۳۰ رئیس دانشگاه تبریز، در ۱۳۳۶ یک دوره ریاست دانشکده علوم. در ۱۳۲۳ ازدواج نموده‌ام و صاحب سه فرزند یک پسر و دو دختر می‌باشم.

از جمله معلمین من: در درجه اول برادرم مرحوم محمدضیاء هشرودی که بنیان تعلیم من از اوست. مرحوم غلامحسین رهنما که بیشتر استادان و معلمین به‌طور کلی تربیت شده‌اند او هستند. و از معلمینی که زنده هستند همه در مبنای پرورش من سهیم‌اند. بخصوص آقای عبدالعظیم قریب استاد دانشگاه که مراتب علم و ادب، آن اندازه که دارم، از اوست. مخصوصاً تربیت روحی ما بیشتر محصلین از این رادمرد است. روحاً و اخلاقاً به همه معلمین و مربیان خود مدیون می‌باشم.

آقای کیهان علاوه بر سمت تعلیم، در زمان معاونت دانشگاهی خود، دوران درازی، نظر تربیت را بر من داشتند.

خارج از هیأت تعلیمی، بسیاری از توفیقات من (که خیلی بی‌قدر و ناچیز است) مدیون توجهات رهبر من آقای دکتر سیاسی است که همه می‌دانند در بنیان دانشگاه تهران و بزرگداشت استادان چه حق و وظیفه‌ای بر گردن داشتند که مأجور و ارجمند است و هنوز نیز رهبر و راهنمای جویندگانی مثل من می‌باشند.

از جمله استادان دانشگاهی من: در مرحله اول، مرحوم الی‌کارتان

گفتم که مجله ریاضی یکان به‌طور ماهانه منتشر می‌شد و همین موضوع نشان دهنده کوشش بسیار صاحب امتیاز آن است که مدیر و سردیر آن نیز بود. در شماره ۷ این مجله مصاحبه‌ای با دکتر محسن هشرودی انجام گرفته است که نظر به معروفیتی که هنوز هم مرحوم هشرودی دارد تمام آن‌را در این‌جا می‌آوریم. در مطالعه این مصاحبه باید در نظر داشته باشیم که اولاً: مصاحبه در متجاوز از سی سال قبل انجام گرفته است و بنابراین بعضی از مطالب آن‌که در آن ایام نو به نظر می‌رسیده است؛ اکنون لباس کهنگی بر تن کرده است، ثانیاً: بعضی از پیشنهادهای واقع در آن نه تنها در حال حاضر جامعه عمل پوشیده بلکه از آن مراحل نیز فراتر رفته است. ثالثاً: بعضی از دانشمندانی که در آن زمان توسط مرحوم هشرودی به‌عنوان معاصر معرفی شده‌اند، اکنون چهره در نقاب خاک پوشیده‌اند و جای خود را به دانشمندان جوانتر داده‌اند. خود استاد هشرودی نیز از این جهان فانی به‌سرای باقی شتافته است.

- جناب استاد، بیوگرافی جناب عالی گوشه‌ای از تاریخ ریاضیات معاصر ایران خواهد بود، از این جهت تقاضا دارد مختصری از شرح حال خود، سابقه تحصیلات در ایران و خارج، استادانی که در پیشرفت مقام علمی آن جناب مؤثر بوده‌اند، بیان فرمایید.

- در ۲۲ دی ماه ۱۲۸۶ در تبریز متولد شده‌ام. تحصیلات ابتدایی را در مدارس اقدسیه و سیروس و متوسطه را در دارالفنون گذراندم. در سال ۱۳۰۴ امتحان دارالفنون را داده، چند سال تحصیل طب نمودم. سفر اول، به اروپا رفتم. در مراجعت در دانشسرای عالی (دارالمعلمین مرکزی) که تأسیس شده بود، رشته ریاضی را انتخاب نمودم و از فارغ‌التحصیلان دومین دوره آن می‌باشم. سفر دوم، به

دعوت آکادمی علوم شوروی - دعوت انستیتو ریهوت اسرائیل و معارفه با استادان این انستیتو - دعوت کنگره علمی پاکستان - دعوت داشکده علوم پاریس برای ایراد سخنرانی.

با دانشمندانی که مکاتبه و مراوده دارم، علاوه بر استادانی که ذکر شد: پروفیسور استرویک (استاد M.I.T آمریکا) - پروفیسور زاریسکی چرن (شیکاگو) - پروفیسور آلبرت (آمریکا) - پروفیسور ایشلینسکی (مسکو) - آلکساندر (لنینگراد) - کالوزین (کیف) - جواد مقصوداف (باکو) - زگره و بومیسانی (ایتالیا) - چند نفر از استادان لندن و منچستر - پروفیسور هایموویچی (دوبرادر - بخارست) - سوی سیل، وران چانو (بخارست) - پروفیسور استوی لوف رئیس آکادمی ریاضی بخارست - دبیر کل آکادمی بخارست.

- دانشمندان ریاضی ایرانی که معروفیت بین المللی داشته و در ایران به سر نمی‌برند چه کسانی هستند؟

- پروفیسور رضا، آمریکا، دانشگاه سیراکوز نیویورک - دکتر خسرو شادان، مرکز اتمی ساکله پاریس - دکتر آوانیسیان، دانشگاه استراسبورگ (اخیراً از ایران رفته است) - دکتر اکبر زاده، پاریس (قرار است بزودی به ایران مراجعت کند) - دکتر مرآت، مرکز تحقیقات فرانسه (دکتر شادان، دکتر اکبرزاده، دکتر مرآت، و خانم دکتر غزنوی استادان مرکز تحقیقات فرانسه هستند) در فرانسه چند نفر دیگر هستند که اسامی آنها را فعلاً نمی‌دانم. در آمریکا: دکتر امیر معز، دکتر آیان (تدریس می‌کنند)، دکتر علی اصغر زاده (استاد قدیمی دانشگاه کلمبیا) و چند نفر دیگر.

- مهمترین تحولی که در عصر حاضر در علوم ریاضی به عمل آمده است چیست و برنامه‌های دانشگاهی ایران تا چه حد با این تحول تطبیق شده است؟

- مهمترین تحول ریاضی، عنوان شدن علوم به صورت جدید که بی سابقه بوده و در نتیجه اندیشه‌های کانتور و کلاین (مکتب آلمانی) پیش آمده است، مثل توپولوژی جبر مجرد - تئوری نمودارها - تئوری انفرماسیون - و به طور کلی نمونه و مدل ریاضی برای فنون دیگر (ریاضیات عملی) - بخصوص توجه به میکرواستروکتورها که در پیشرفت فیزیک بسیار مؤثر بوده است.

در دانشگاه ایران مقدمات بعضی از این مواد تدریس می‌شود و اسال در نظر است که با مراجعت دکتر اکبرزاده و بعضی استادان دیگر، تدریس آنها تکمیل گردد.

- آیا تدریس ریاضیات جدید در دانشگاه، تجدید نظر در برنامه

بنیان‌گذار ریاضیات جدید که تقریباً همه شوون ریاضی به او مدیون است و استاد و راهنمای رساله و به طور کلی مربی علمی من بود. استادان فعلی دانشگاه پاریس که اغلب شاگردان همین استاد فقیداند از همدوره‌های تحصیلی و راهنمای من بوده‌اند مثل: پروفیسور ازرن در سوربن - پروفیسور لیش له روویچ در کلژدو فرانس - استاد فقید پروفیسور وایل در پرینستون آمریکا (که در دوره‌ای که در پرینستون به مطالعه مشغول بودم راهنما و معلم من بود) - پروفیسور سخوتن در رلفت هلند (که اکنون رئیس مرکز ریاضیات آمستردام است) - پروفیسور وینوگرادف و استاد فقید فینی کف، استادان دانشگاه مسکو و چند نفر دیگر.

- رساله دکترای جناب عالی در چه مقوله‌ای تنظیم شده است و استاد راهنما که بوده است؟ چه تألیفات و مقاله‌ها تاکنون از جناب عالی چاپ شده است؟

- موضوع رساله دکترای من راجع به فضاها و تصویری عنصر (نقطه و خط یا صفحه) با التصاقهای هنجاری بوده است و استاد راهنما، همان طور که قبلاً بیان شد، استاد فقید الی کارتان بود.

از تألیفات و مقاله‌ها آنچه مربوط به ریاضیات است: چندین مقاله راجع به هندسه اینفینی تریمال - فضاها و عمومی بخصوص فضاها و غیر هلنوم - چند مقاله راجع به هندسه فضاها و عادی و اشکال با مشابهت درونی - چند مقاله راجع به مکانیک تحلیلی و مسیره‌های دینامیک - چند مقاله راجع به معادلات دیفرانسیل - تعمیم قضایای اولر در کسره‌های مسلسل - به کار بستن کسره‌های زنجیری در حل معادلات دیفرانسیل و بخصوص تشخیص حالات قابل حل معادله ریگاتی - قانون جبر دوگانه در مکانیک فضاها و عالی - فضاها و وایل با التصاق قائم - فضاها و سخوتن با انواربانه‌های ثابت و چند مقاله دیگر. برخی از این مقالات به صورت مجموعه‌هایی به زبان فرانسه و از طرف دانشگاه تهران چاپ و منتشر شده است.

- با چه دانشمندان و مشاهیر علمی مکاتبه و مراوده داشته و تاکنون در چند

کنگره بین المللی ریاضی دانان شرکت فرموده‌اید؟

- تاکنون در چهار کنگره بین المللی ریاضی دانان شرکت نمودم: هاروارد، کمبریج آمریکا - آمستردام هلند - ادینبورگ انگلستان - نیس (کنگره ریاضی دانان زبان لاتین). علاوه بر شرکت در کنگره‌ها بنا به دعوت مجامع علمی کشورهای مختلف در این مجامع حضور یافته و سخنرانی‌هایی نموده‌ام از قبیل: دعوت آکادمی علوم شوروی - دعوت آکادمی علوم بخارست - دعوت دانشگاه مسکو و مجدداً

بهترین کمک تدریس هم برای قسمتهای عالی، دبیران بوده‌اند چنان‌که در دانشکده علوم و دانشسرای عالی از وجود آنها استفاده می‌شود.

به محاذات ایجاد مسابقات درس بین محصلین، برای معلمین هم باید یک نوع انجمنها یا سمینارها تشکیل شود تا در پیشرفت اطلاعات علمی به آنان کمک کند و هم یک نوع ارتقای معنوی (و حتی اجتماعی) برای آنان پیش آورد. تشکیل کنگره‌های علمی و شرکت معلمین در آنها واجد کمال اهمیت می‌باشد. در کنگره‌های بین‌المللی ریاضی‌دانان، یک قسمت بحث مربوط به تعلیم ریاضی است که راجع به روشهای تدریس تبادل نظر به عمل می‌آید. (گزارشی از کنگره بین‌المللی ۱۹۶۱ درباره روش تعلیم ریاضی در شماره ۲ و ۴ مجله درج شده است.)

- با چه مطبوعات علمی جهان همکاری دارید و مهمترین نشریه ریاضی دنیا کدام است؟

- در جهان بیش از پانصد مجله ریاضی منتشر می‌شود که هر کدام در رشته‌ای تخصصی شده‌اند و ذکر نام همه آنها میسر نیست. در ایران باید دانشگاه یا مؤسسه‌های ریاضی که تأسیس می‌شود همه آنها را مشترک شود و در دسترس هر طالبی قرار دهد. مجله‌هایی هست مخصوص بررسی مقالات علمی که خلاصه تمام مقالات علمی مجلات در آنها درج می‌شود و طالب می‌تواند احتیاجات خود را مرتفع کند. برای نمونه؛ معروفترین آنها MATHEMATICAL REVIEWS آمریکاست و در روسیه به زبان روسی مجله‌های معتبر منتشر می‌شود، و در همه این مجله‌ها خلاصه مقالات مجله‌های دیگر را نیز ذکر می‌کنند، در ایران هم اگر مؤسسه‌ای تشکیل شد؛ باید مترجمینی داشته باشد که این مقالات را ترجمه کنند و دز اختیار طالبین بگذارند.

ریاضیات متوسطه را ایجاد می‌کند و در صورت لزوم، چه مقام علمی برای این تجدیدنظر صالحتر است؟

- برنامه متوسطه ایران باید با برنامه‌های ممالک دیگر هماهنگی داشته باشد و شاید ضرورت داشته باشد محصلین از دوره دوم دبیرستان با مفاهیم جدید آشنایی یابند. جوانان را باید با توجه به احتیاجات علمی کشور و استعدادهای آنان راهنمایی کرد، و در قسمت زبان و ادبیات فارسی و زبان خارجه باید تعلیمات را خیلی ریشه‌دارتر و عمیقتر کرد، به طوری که هر محصل یک زبان خارجی را خوب بیاموزد زیرا مطالعه یا تحقیق و حتی تحصیل بی‌دانشتن زبان خارجه و اقلاً دو زبان، میسر نیست.

صالحترین مقام برای تجدیدنظر در برنامه، دبیران مجرب فرهنگ می‌باشند که خود در جریان تحول و پیشرفت علوم‌اند و البته استادان دانشگاه نیز باید از تجربیات چندین ساله خود نتیجه‌گیری کرده، نقاط ضعف تعلیمات متوسطه و احتیاجات اساسی دانش‌آموزان را گوشزد کنند.

- برای توسعه سطح اطلاعات علمی دانش‌آموزان و آشنایی دبیران با مواد جدیدی که قرار است در برنامه گنجانیده شود چه راهی را پیشنهاد می‌فرمایید؟

- بد نیست که مسابقات عمومی در هر رشته بین محصلین برگزار شود و دانش‌آموزان ممتاز شناخته شوند و تشویق شوند و در تحصیل آنان مساعدت شده، حتی برای تحصیلات عالی در رشته‌ای که ممتاز هستند و ورود به دانشگاه، برای آنها تسهیلات لازم فراهم شود. نکته مهم آن‌که نباید همه توجه را فقط به تهران داشت، چه بسیار محصلین ممتاز که در ولایات هستند و وقتی به تهران می‌آیند امکان اظهار وجود برای آنها فراهم نیست. بهتر آن است که این محصلین در دوران تحصیل شناخته شوند. دانشگاه‌های ولایات را باید مجهز کرد و امر (تشکیل کلاسهای مشترک در شهرستانها) که وزارت فرهنگ در نظر گرفته است تعقیب شود. از دبیران مجرب برای تدریس در این کلاسها استفاده شود و این کاری است که در کشورهای خارجی مورد رعایت است: معلمین و دبیران متوسطه را در دانشگاه‌ها به کارآموزی می‌گمارند که هم مربی جوانان می‌شوند و هم خودشان برای تدریس در دانشگاه آماده می‌گردند و به‌طور خلاصه معلم باید از صنف خودش تربیت شود، استاد خوب دانشگاه همان معلم خوب متوسطه است که راه کمال را طی کرده است. بسیاری از دبیرانی را که با آنها آشنایی دارم، می‌شناسم که مرتب مشغول مطالعه و تحصیل‌اند و

