

اخبار و یادداشت‌ها

جبر خطی، نظریه گروه‌ها، رمزنگاری، کدگذاری، منطق ریاضی، کاربرد ریاضیات در کامپیوتر).

(ب) آنالیز و آنالیز همساز (با تأکید بر کاربردهای آن در آنالیز غیرخطی، نظریه موجک‌ها)

(ج) آنالیز عددی و محاسبات عددی، تحقیق در عملیات.

(د) کاربرد ریاضیات در علوم و فناوری (نظریه کنترل و بهینه سازی، ریاضیات مالی، ریاضیات صنعتی، زیست ریاضی و اعصاب شناختی).

(ه) آموزش ریاضی، تاریخ ریاضی.

(و) آمار و احتمال و فرآیندهای تصادفی، کاربردهای آن‌ها در شاخه‌های مختلف علوم و فناوری.

(ز) معادلات دیفرانسیل معمولی، جزئی، سیستم‌های دینامیک روش‌های عددی، کاربردهای معادلات.

(ح) نظریه اعداد.

(ط) آنالیز تابعی (آنالیز تابعی کلاسیک آنالیز تابعی، کوانتومی، جبر و فضاها، عملگری، آنالیز تابعی کاربردی).

(ی) هندسه و توپولوژی (هندسه، هندسه ناجابجایی، هندسه جبری، توپولوژی جبری، نظریه فاجعه و آشوب، کاربردهای آن‌ها در فیزیک، مهندسی و اقتصاد).

ایشان هم‌چنین راجع به تقسیم‌بندی دانشگاه‌ها اظهار نموده‌اند:

وظیفه دانشگاه‌ها تربیت نیروی انسانی ماهر و تولید علم تا رسیدن به مرزهای دانش و تولید ابداعات و اختراعات است. هم‌اکنون شش نوع دانشگاه و سیستم آموزشی در کشور وجود دارد:

دانشگاه‌های دولتی، دانشگاه آزاد، دانشگاه‌های غیرانتفاعی، دانشگاه‌های وابسته به دستگاه‌ها، دانشگاه فراگیر پیام‌نور، دانشگاه علمی کاربردی. در نقشه جامع علمی کشور مأموریت این دانشگاه‌ها باید به طور دقیق و شفاف باز تعریف شوند. رقابت بین دانشگاه‌ها باید امری حیاتی باشد و قطب‌های علمی وسیله‌ای برای ایجاد رقابت‌های علمی تعریف شوند.

نظر شاخه ریاضی فرهنگستان علوم در مورد نقشه جامع علمی کشور

آقای دکتر مهدی رجبعلی‌پور رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان علوم نامه‌ای به رئیس انجمن ریاضی ایران راجع به نظر آن شاخه در مورد نقشه جامع علمی کشور ارسال نمودند. در بخشی از این نامه آمده است:

بدون شک، ریاضیات یک دانش یکپارچه است، تقسیم آن به شاخه‌های گوناگون صرفاً به منظور تسهیل در پژوهش و تحقیق است. یک ریاضی‌دان توانایی کافی برای تحقیق در تمام زمینه‌ها را ندارد اما باید دیدگاه او، دیدگاه یکپارچه‌نگر به کل ریاضیات باشد. کاربردهای ریاضیات، گاهی آنی است و گاهی شاید تا یک قرن هم ممکن است طول بکشد تا به کاربرد آن توجه گردد.

با توجه به بحث‌های بالا، تعیین اولویت پژوهشی در نقشه جامع علمی کشور مشکل است. از سوی دیگر نمی‌توان این نقشه را بدون طراحی مناسب عملیاتی کرد.

نقشه جامع علمی کشور باید متضمن آموزش در کلیه مقاطع باشد، به‌ویژه آموزش مدرسه‌ای به‌عنوان زیربنای آموزش دانشگاهی و تکمیلی است که باید در یک راستا طراحی شوند. این آموزش باید پژوهش محور و بر اساس تکوین تاریخی مفاهیم ریاضی استوار باشد.

در پژوهش به جای اولویت‌بندی، بهتر است با توجه به جامع بودن دانش ریاضی، جهت‌گیری دانش ریاضی را به سوی کاربرد آن در علوم دیگر مانند فیزیک، اقتصاد، پزشکی، مهندسی، فناوری و علوم اجتماعی هدایت کرد.

با توجه به جهت‌گیری بالا و بر اساس جدول زیر می‌توان اولویت‌ها، را به قطب‌های تحقیقاتی دانشگاه‌ها واگذار کرد.

(الف) ریاضیات گسسته و ترکیباتی (مبانی ریاضیات، جبر،

نامساوی معروف $|x| \leq x \leq -|x|$ را در نظر می‌گیریم. اگر x احساس درونی یک انسان نسبت به رویدادهای پیرامون خود باشد، آنگاه $|x|$ همواره مثبت است، یعنی بیانگر خوش بینی انسان و $-|x|$ همیشه منفی و نشان بد بینی وی است. خود نامساوی بیان می‌کند که احساس انسان میان خوش بینی و بدبینی در نوسان است.

متن‌های داخل کادرها که ارتباط بین حقایق ریاضی و زندگی را بیان می‌کند توسط دکتر رستم محمدیان ارسال گردیده است.

ی. م. گلفاند درگذشت

نامه‌های رسیده



ریاست محترم انجمن ریاضی ایران جناب آقای دکتر علیرضا مدقالچی

با سلام و نهایت احترام خوشبختم و سپاسگزار از این که فرصتی یافتیم تا به عنوان کسی که در گذشته‌ای نه چندان دور، دبیر کمیته فوق برنامه و عضو اجرایی سی و ششمین کنفرانس ریاضی ایران و دبیر کمیته اجرایی سومین کنگره مشترک سیستم‌های فازی و هوشمند (تیرماه ۸۸) بوده، دیدگاه‌های پیشنهادی و اصلاحی خود را در خصوص برگزاری کنفرانس‌های علمی در دانشگاه‌ها به استحضار برسانم. با این امید که نارسایی قلم مانع از رساندن مطلب مطلوب نشود.

بدون شک، برگزاری کنفرانس‌های علمی در دانشگاه کاری بس دشوار و مستلزم همت والای مسؤولان و متصدیان، صرف وقت و انرژی زیاد از سوی کارگزاران و در کنار آن، همبستگی، همکاری و همدلی اعضای هیأت علمی گروه آموزشی یا دانشکده میزبان و برگزارکننده کنفرانس است. در جریان برگزاری هر کنفرانس، تجربیات گسترده‌ای حاصل می‌گردد که متأسفانه خستگی طاقت‌فرسای ناشی از فعالیت‌های جاری، جنبی و جانبی آن مانع از یادداشت دقیق و انتقال کامل آن به دانشگاه یا دانشگاه‌های میزبان بعدی می‌گردد. با این همه، اینجانب گوشه‌هایی از آن نکات به یاد مانده را یادآوری می‌کنم.

تجربه بنده و همکارانم در دانشکده ریاضی دانشگاه یزد نشان داده است که داشتن یک نرم‌افزار جامع می‌تواند حدود ۷۰ درصد از حجم کارهای کنفرانس را کاهش دهد. معمولاً هر مجری فراخور توان مالی خود و نه متناسب با نیازهای موجود، نرم‌افزار غیرجامعی را تهیه و با آن کار می‌کند شک نیست که انجمن ریاضی ایران یا در سطح وسیع‌تر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری باید به منظور جلوگیری از صرف هزینه بیشتر، به فکر تهیه یک نرم‌افزار جامع و به‌روز کردن آن برای برگزاری کنفرانس‌های علمی در کشور باشد تا جایگزین نمونه‌های ناقص و ضعیف موجود گردد. مناسب است که در سال صرفه‌جویی و اصلاح الگوی مصرف، این پیشنهاد از طرف انجمن ریاضی ایران به عنوان باسابقه‌ترین انجمن علمی در کشور به وزارت علوم داده شود و تا رسیدن به اجرا پیگیری گردد.

ضمن آنکه می‌توان از سیستم‌های مدیریت کنفرانس موجود در دنیا نیز استفاده کرد. در این جا به‌طور خیلی خلاصه و در چند سطر به ذکر اطلاعاتی در خصوص سیستم مدیریت کنفرانس EasyChair که توسط همکار گرامی بنده آقای دکتر محمد فرشی عضو محترم

ایزراییل مویسویچ گلفاند یکی از تأثیرگذارترین ریاضی‌دانان قرن بیستم در پنجم اکتبر سال ۲۰۰۹ در سن نود و شش سالگی درگذشت. او مؤلف بیش از ۹۰۰ مقاله و ۳۰ کتاب در زمینه‌های مختلف ریاضی - از جمله حلقه‌های نرم‌مدار جابجایی، نظریه نمایش، توابع تعمیم یافته و معادلات دیفرانسیل جزئی و زیست‌شناسی نظری بود.

گلفاند در اوکراین به دنیا آمد و دکتری خود را در سال ۱۹۳۵ و تحت راهنمایی آندره کولموگوروف از دانشگاه دولتی مسکو اخذ نمود. پنج سال بعد او درجه دکتری علوم^۱ (D.Sc.) را از همان دانشگاه اخذ نمود. گلفاند از سال ۱۹۴۱ تا ۱۹۹۰ استاد دانشگاه دولتی مسکو بود و در این سال به دانشگاه راتگرز پیوست. او در طول زندگی‌اش جوایز بسیاری دریافت نمود که از آن جمله می‌توان به جایزه دولتی اتحاد شوروی (۱۹۵۳)، جایزه لنین (۱۹۵۶)، جایزه وولف (۱۹۷۸)، جایزه کیوتو (۱۹۸۹)، و بورس مک آرتور (۱۹۹۴) اشاره نمود. او در سال ۲۰۰۵ جایزه استیل^۲ برای یک عمر تلاش برجسته را به خاطر "تأثیر ژرفش در بسیاری از عرصه‌های ریاضی با کارهای شخصی خود و نیز با کارهای مشترکش با دیگر ریاضی‌دانان از جمله شاگردانش" از انجمن ریاضی آمریکا دریافت نمود. گلفاند در این رابطه نوشت ریاضیات برای من زبانی جهانی و مؤثر در علوم است، و این نمونه‌ای است از این که چگونه مردمانی با ذهنیت‌ها و فرهنگ‌های گوناگون می‌توانند با یکدیگر ارتباط داشته و همکاری کنند.

۱- دکتری علوم، درجه‌ای در برخی از کشورهای جهان از جمله اتحاد جماهیر شوروی سابق که بالاتر از درجه دکتری در غرب و معادل دوره پسا دکتری است.

۲- جایزه‌ای که از سال ۱۹۳۹ به جهت گرامی داشت مقام Loery P. Steele برای کارهای پژوهشی برجسته و نگارش در ریاضیات همه ساله از سوی انجمن ریاضی آمریکا به افراد منتخب اهدا می‌شود.

برگرفته از www.ams.org

احمد صفاپور

دانشگاه ولی عصر رفسنجان