



# انجمن ریاضی ایران

# خبرنامه

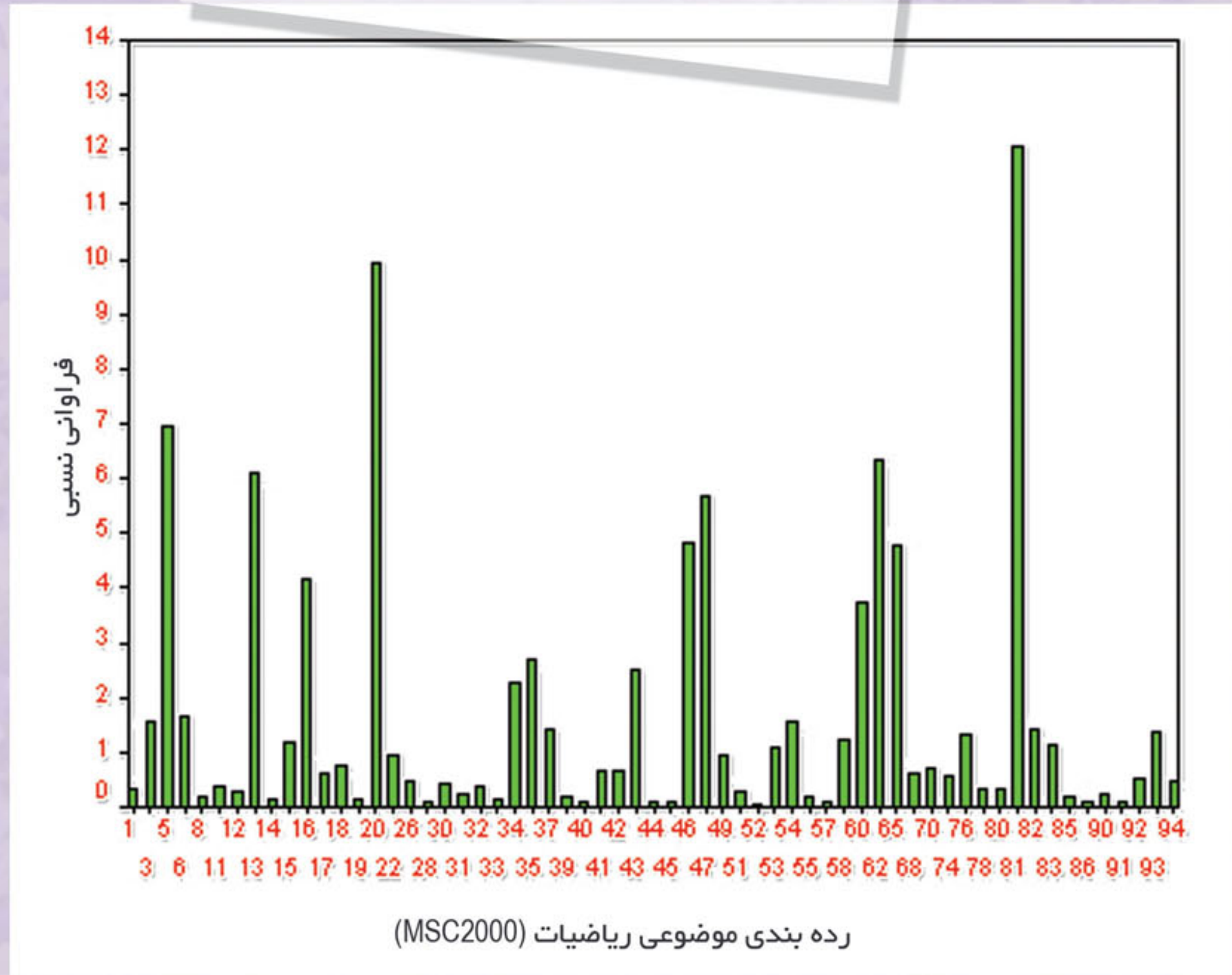
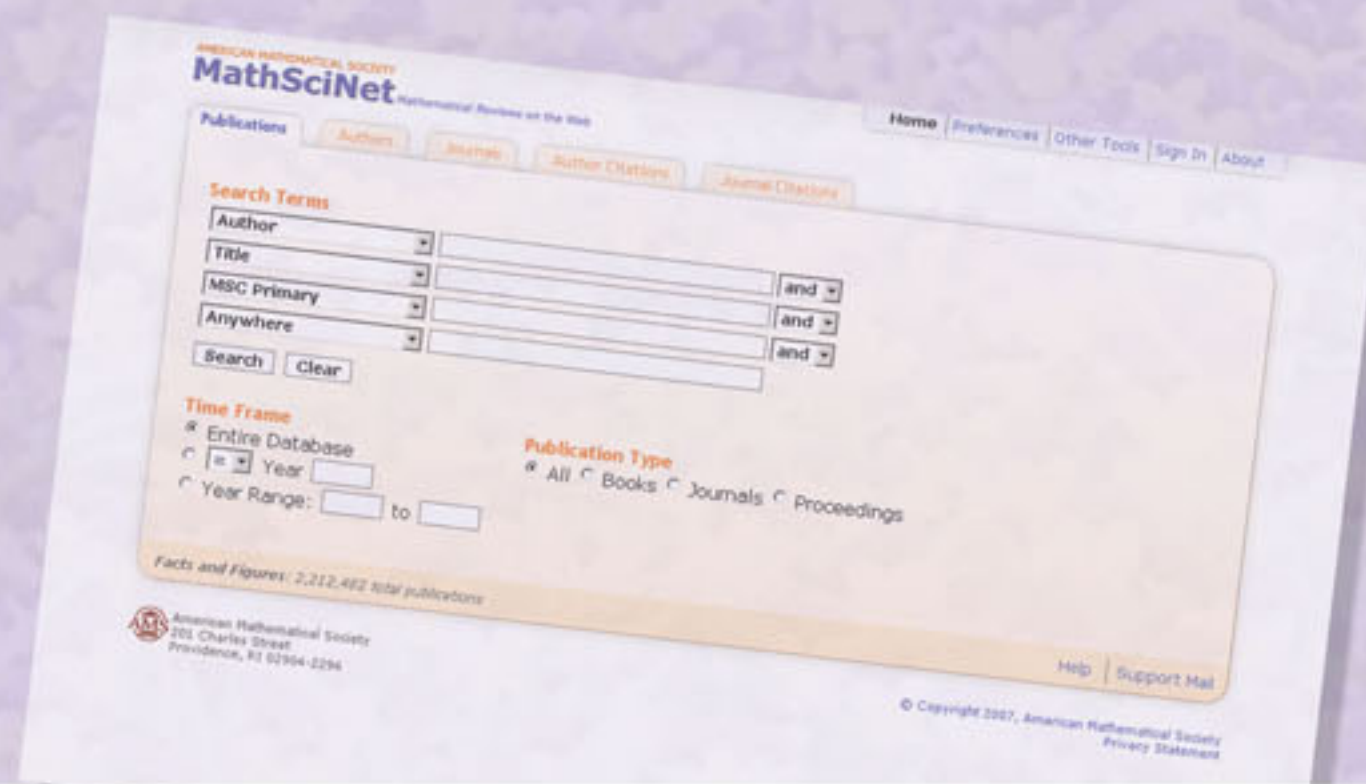
سال ۲۹

شماره ۱

بهار ۱۳۸۶

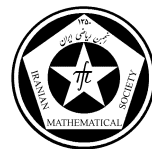
شماره مسلسل ۱۱۱

مصاحبه، اخبار انجمن، مقاله، دربارهٔ گردهمایی‌های برگزار شده و آینده، خبر، اخبار دانشگاه‌ها، فارغ‌التحصیلان دکتری، نامه‌ها، معرفی نشریه، معرفی کتاب، مصوبات شورای اجرایی انجمن



تولید نسبی علم ریاضی دانان ایران  
در شاخه‌های ریاضی (۱۹۸۲-۲۰۰۵)

- سرمقاله
- مصاحبه
- ۲ مصاحبه سردبیر با دکتر مدقالچی
- اخبار انجمن
- ۷ بولتن انجمن ریاضی ایران در MathSciNet
- مقاله
- ۹ تولید نسبی علم ریاضی دانان ایران در شاخه‌های ریاضی
- ۱۱ مصاحبه وال استریت جورنال با یک ریاضی دان
- ۱۴ هسته تحقیقاتی بیوانفورماتیک
- گزارش گردهمایی‌های برگزار شده
- ۱۵ گزارشی از شانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن
- گردهمایی‌های آینده
- ۱۷ سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران
- ۱۹ نهمین کنفرانس آموزش ریاضی ایران
- ۲۰ سی و یکمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور
- ۲۰ اولین سمینار نظریه گروه‌ها
- ۲۰ هفتمین کنفرانس سیستم‌های فازی ایران
- ۲۱ ششمین سمینار احتمال و فرآیندهای تصادفی
- اخبار
- ۲۱ جایزه سال ۲۰۰۶ رامونوجان
- ۲۲ همکاران ایرانی MR و Zbl
- ۲۲ محمدهادی شفیعیها
- ۲۳ بزرگ‌ترین زوج اعداد اول دوقلو
- ۲۳ MSC 2010
- ۲۴ فقدان یک ریاضی دان
- ۲۴ جایزه آبل ۲۰۰۷
- ۲۴ ریاضیات و مغز، موضوع ماه آگاهی از ریاضیات سال ۲۰۰۷
- ۲۶ □ اخبار دانشگاه‌ها
- ۲۷ □ فارغ‌التحصیلان دوره دکتری
- ۲۹ □ خانه‌های ریاضیات
- ۳۰ □ معرفی نشریه
- ۳۱ □ معرفی کتاب
- ۳۱ □ مصوبات شورای اجرایی انجمن



# خبرنامه

سال ۲۹، شماره ۱، بهار ۱۳۸۶، شماره مسلسل ۱۱۱

خبرنامه نشریه خبری انجمن ریاضی ایران است که زیر نظر شورای اجرایی انجمن در هر فصل منتشر می‌شود. نقل مطالب با ذکر مأخذ آزاد است.

صاحب امتیاز: انجمن ریاضی ایران

مدیر مسؤول: علیرضا مدقالچی (رئیس انجمن ریاضی ایران)

medghalchi@saba.tmu.ac.ir

سردبیر: محمد صال مصلحیان

moslehian@ferdwosi.um.ac.ir

http://www.um.ac.ir/~moslehian/

هیأت تحریریه: حمید پزشکی pezeshk@khayam.ut.ac.ir

http://www.fos.ut.ac.ir/~pezeshk/

حسن حقیقی haghghi@kntu.ac.ir

http://www.math.kntu.ac.ir/haghghi

رشید زارع‌نهدی rashidzn@iasbs.ac.ir

http://www.iasbs.ac.ir/faculty/rashidzn/

مجید میرزاووزیری

madjid@mirzavaziri.com

http://www.mirzavaziri.com

سیدمنصور واعظپور vaez@cic.aut.ac.ir

محمود هادیزاده‌بیدی

hadizadeh@kntu.ac.ir

http://www.math.kntu.ac.ir/hadizadeh

حروف چین (با فارسی‌تک): زهرا بختیاری

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

تهران - خ استاد شهید نجات‌الهی، داخل پارک ورسو، دبیرخانه

انجمن ریاضی ایران

صندوق پستی ۴۱۸ - ۱۳۱۴۵

تلفن و دورنگار: ۸۸۸۰۷۷۷۵، ۸۸۸۰۷۷۹۵، ۸۸۸۰۸۸۵۵

iranmath@ims.ir

پست الکترونیک:

http://www.ims.ir

منزلگاه:

mazdak@sharif.edu

طرح روی جلد: مزدک پاکزاد

## ریاضیات صنعتی، رهیافتی برای کاربرد مؤثرتر ریاضیات

مسیر میان کشف علمی تا کاربرد علمی اغلب مسیری طولانی و نامطمئن است و این مسیر طولانی نباید مانع تولید علم به بهانه عدم کاربرد آن باشد. پیشرفت‌های علمی حاصل شده در سال‌های اخیر، موجب ایجاد تغییراتی شگرف و عمیق در نقش و جایگاه علوم بنیادی و نحوه تعامل آن‌ها با یکدیگر شده است. در این میان ریاضیات نیز با توجه به ماهیت خود و به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین علوم بنیادی، نقش به‌سزایی در این پیشرفت داشته است و امروزه ریاضی‌دانان از سوی بسیاری از دانشمندان و متخصصان سایر رشته‌های علمی برای حل مسائل و چالش‌های پیش روی خود به یاری طلبیده می‌شوند که این امر عامل مهمی در به وجود آمدن افق‌های جدیدی در ریاضیات همانند ریاضیات مالی، ریاضیات زیستی، ریاضیات صنعتی و ... شده است.

در تحقیقات بنیادی میان تولیدکننده و مصرف‌کننده نوعی سنخیت وجود دارد اما در پژوهش‌های کاربردی ریاضی که با هدف حل یک مشکل و ارائه مدل برای پدیده‌های طبیعی و یا تحت کنترل گرفتن آن صورت می‌پذیرد، تولیدکننده و مصرف‌کننده تحقیقات، هم‌زبان نیستند و مصرف‌کننده معمولاً از جامعه غیردانشگاهی و غیرتحقیقاتی است. در این میان وجود نقش واسطه‌ای ریاضی‌دانان کاربردی که به زبان هر دو گروه متخصصان علوم بنیادی و علوم مهندسی آشنایی داشته باشند کاملاً ضروری به نظر می‌رسد.

در کشور ما نیز رشته ریاضی در دو گرایش ریاضی محض و کاربردی، در مقاطع مختلف (تا بالاترین سطح) و در سطح گسترده‌ای از دانشگاه‌های کشور تدریس می‌شود، اما علیرغم این توسعه کمی، متأسفانه تعامل لازم و ارتباط معناداری بین مراکز صنعتی، اقتصادی و اجتماعی کشور و جامعه ریاضی‌دانان به وجود نیامده و این وضعیت باعث شده است تا دانش‌آموختگان رشته ریاضی در مقاطع تحصیلات تکمیلی عملاً آینده‌ای جز تدریس در مراکز آموزشی برای خود تصور نکنند و به علت فراهم نبودن بسترهای لازم، تمایلی عمیق به انجام پژوهش‌های کاربردی برای حل مشکلات کشور نداشته باشند. این در شرایطی است که در بسیاری از دانشگاه‌های جهان، دانشکده‌های علوم ریاضی در ارتباط کامل و تنگاتنگی با حوزه‌های اقتصادی و صنعتی می‌باشند و پژوهش‌های ریاضی‌دانان کاربردی به صورت هدفمند و در راستای حل مشکلات موجود در حوزه‌های مذکور تعریف می‌شوند.

در تحلیل عوامل به وجود آورنده این وضعیت در کشورمان می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱ - عدم وجود ارتباط مناسب و هدفمند بین مراکز ریاضی دانشگاهی و حوزه‌های صنعتی و مالی، به نحوی که باعث شود جامعه ریاضی‌دانان به‌خصوص ریاضی‌دانان کاربردی از مشکلات

مسائل موجود در بخش‌های یاد شده مطلع شده و هم‌چنین صنایع کشور و مدیران ارشد سازمان‌ها از توانایی‌های موجود در جامعه ریاضی کشور برای حل مشکلات خود آگاه گردند. در این راستا لازم است تا تعاملات بیشتری بین این مراکز و هم‌چنین انجمن ریاضی ایران و بخش‌های مختلف صنعتی و مالی کشور از طریق برگزاری سمینارها و کنفرانس‌های مشترک برقرار گردد. هم‌چنین با استفاده از فرصت‌های ایجاد شده و از طریق وسایل ارتباط جمعی به تعریف جایگاه و توانایی‌های ریاضیات در پاسخگویی به نیازهای روزمره زندگی و صنعت برای جامعه پرداخت.

۲ - عدم توجه جامعه ریاضی کشور به نقش و اهمیت خود در این جایگاه، به نحوی که باعث شده است از یک سو تصویر صحیح و درستی از توانایی دانش‌آموختگان ریاضی بجز تدریس در جامعه وجود نداشته باشد و از سوی دیگر با تمرکز بر حوزه‌های تحقیقاتی محض و بنیادی، بدون توجه به نیازهای موجود در بخش‌های صنعتی و اقتصادی کشور به این نقش کلیدی توجه کافی نشود. به نظر می‌رسد در ابتدا لازم است درک مشترکی از جایگاه و اهمیت ریاضیات کاربردی و نحوه ایفای نقش واسطه‌ای آن بین ریاضیات و صنعت در میان جامعه علمی ریاضی کشور به وجود آید تا این مجموعه بتواند به صورت یک روح واحد به توسعه ریاضیات در سطح جامعه پرداخته و سایرین نیز بتوانند از امکانات و زیبایی‌های این علم بهره‌مند گردند.

۳ - بازنگری در برخی از واحدهای درسی رشته ریاضی و لحاظ کردن دروسی خارج از محدوده ریاضیات و در عین حال مرتبط با علوم کاربردی، تأکید بر ایجاد شاخه‌های میان رشته‌ای، ایجاد واحد پروژه و کارآموزی برای دانشجویان رشته ریاضی در مراکز صنعتی، برنامه‌ریزی کلان و اصولی برای تربیت متخصصان ریاضی و تنظیم بازار کار آموزشی برای دانش‌آموختگان این رشته - در مقاطع مختلف تحصیلی - و تربیت متخصصانی با زمینه ریاضی مطلوب و با توانمندی‌های غیرآموزشی به صورتی که قادر به ایجاد ارتباط گسترده‌ای بین علوم بنیادی و علوم کاربردی نظیر پزشکی، اقتصاد و سایر علوم مهندسی باشند، بخشی از راهکارهای پیشنهادی در این زمینه است.

با کمال خوشوقتی، هم‌اکنون حرکت‌های مثبتی در این زمینه در کشور مانند ایجاد رشته ریاضیات صنعتی در دانشگاه صنعتی شریف و تأسیس مرکز ریاضی در صنعت در دانشگاه تبریز آغاز گردیده است و امید است این حرکت سازنده به سایر دانشگاه‌ها و مراکز صنعتی و تحقیقاتی کشور نیز سرایت نماید.

محمود هادیزاده‌یزدی

دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیر طوسی



مطالب مندرج در نشریه منعکس‌کننده آراء و عقاید نویسندگان است و لزوماً مورد تأیید انجمن ریاضی ایران نیست.

بعضی شوراها و هیأت‌های وزارت و دانشگاه عضویت داشته و دارم و هم اکنون عضو هیأت امنای دانشگاه تربیت معلم و پژوهشگاه دانش‌های بنیادی هستم. بالاخره در سال ۸۲ به‌عنوان استاد نمونه کشوری انتخاب شدم.

## مصاحبه سردبیر با دکتر مدقالچی



• چه خاطره آموزنده‌ای از هر یک از دوران تحصیل، تدریس، تحقیق و مدیریت خود دارید؟

به نظرم هیچ خاطره‌ای آموزنده‌تر از دلسوزی‌ها و اینارگری‌های پدر و مادر و خانواده و به‌ویژه همسر در مرحله اول و معلمان، به‌ویژه معلمان دوره ابتدایی در مرحله دوم وجود ندارد. نقش معلمان بسیار با اهمیت است و عشق آن‌ها به شغل‌شان بزرگترین درس برای هر دانش‌آموز است. در دوم دبستان معلم بسیار تأثیرگذاری مؤثری داشتیم که گهگاهی مسأله‌ای به مسابقه می‌گذاشت و با اعطای جایزه دانش‌آموزان را تشویق می‌کرد. در کلاس چهارم معلم باذوقی داشتیم که علاوه بر کارهای آموزشی رسمی، دانش‌آموزان را به کارهای فوق برنامه، از قبیل رسم، نقاشی، خطاطی، تنظیم روزنامه دیواری... تشویق می‌کرد. به‌علاوه در مسائل صنفی نیز فعال بود. در اتفاقی که در آن سال برای یک معلم در تهران به نام آقای خانعلی افتاد و او در مقابل مجلس آن زمان کشته شد، همه دانش‌آموزان را ملزم کرد تا نوار مشکی بریقه خود بزنند. دوران دبیرستان هم معلمان بسیار ارزنده‌ای داشتیم و از این میان خانواده‌هاشمی که از فرهنگی‌های اصیل بودند و از معلمان برجسته و بسیار با عزت و شرف بودند می‌توان اشاره کرد که آرزوی طول عمر با عزت برای همه آن‌ها دارم. دوران دانشگاه در تبریز بسیار پرچالش و عجیب بود، از یک طرف سیستم آموزشی سنتی حاکم بود و مرحوم دکتر نوربخالیچی استاد ریاضی زحمات عمده و جدی برای تشکیل دانشکده علوم و به‌ویژه گروه ریاضی کشیده بود. از سوی دیگر، سه نفر از فارغ‌التحصیلان مؤسسه ریاضیات با ایده و اندیشه‌های نو و آموزش ریاضی براساس منطق و نظریه مجموعه‌ها تدریس خود را از دوره ما شروع کردند. مرحوم دکتر حسینی یکی از این‌ها بود که بسیار انسان وارسته‌ای بود. بحث‌های زیادی بین این دو گروه بود و گاهی رقابت‌ها ناپسند بود. مخصوصاً برای ما که از شهرستان کوچک آمده بودیم و در جریان هیچ یک از مسائل نبودیم بسیار زجرآور بود. به هر حال، مرحوم دکتر نوربخالیچی که درس هندسه تحلیلی و ریاضیات عمومی را با مهارت کامل درس می‌داد، موفق شد با پشتیبانی از سیستم جدید و در عین حال وفاداری به سیستم قدیم تعاملی بین این دو گروه ایجاد کند. از استادان دیگر ما مرحوم دکتر مجتبی ریاضی بود که مکانیک استدلالی را با نهایت دقت و مهارت درس می‌داد. نمره نوزده من از ایشان باعث تعجب همگان گردید.

از استادان دیگر در دوره کارشناسی مرحوم هشترودی بود که با سخنرانی آتشین خود در باب ریاضیات و ریاضی‌دانان و کاربردهای آن در باغ سبز بهشت ریاضیات را به روی همگان می‌گشود. در آن دوران عده‌ای از اتباع هندی و پاکستانی در دانشگاه تبریز به

• در آغاز، مختصری در مورد زندگی خودتان (تحصیلات، تجارب آموزشی، پژوهشی و مدیریتی) بگویید.

با عرض سلام، من متولد سال ۱۳۳۰ در شهرستان اهر در استان آذربایجان شرقی هستم. در سال ۱۳۴۸ وارد دانشگاه تبریز شدم و در سال ۱۳۵۲ در رشته ریاضی از آن دانشگاه فارغ‌التحصیل و موفق به اخذ مدال درجه ۱ فرهنگ شدم. دوره دو ساله مدرسی ریاضی را در سال ۱۳۵۴ به اتمام رسانده و در آن سال به‌عنوان استادیار دانشگاه تربیت معلم استخدام شدم. در سال ۱۳۵۸ با استفاده از بورس دولتی به کشور انگلستان اعزام و در سال ۱۳۶۱ با دو مدرک کارشناسی‌ارشد (MSc) و دکتری (PhD) به ایران برگشتم. استاد راهنمای من در این دوره‌ها پروفیسور پیم از ریاضیدانان برجسته بود.

در سه بعد آموزشی، پژوهشی و اجرایی مشغول فعالیت بودم. دروس مختلف دوره‌های کارشناسی و کارشناسی‌ارشد را تدریس کرده‌ام و اکنون تدریس من منحصر به دوره‌های کارشناسی‌ارشد و دکتری و حداکثر دو درس در هر نیم‌سال می‌باشد. در بعد پژوهشی مقالات و کتاب‌های منتشر شده به‌طور کامل در C.V. آمده است که ذکر آن‌ها موجب اطاله کلام است. تاکنون راهنمای سیزده دانشجوی دکتری را به عهده داشتم. از سال ۱۳۶۱ با دفتر برنامه‌ریزی و تألیف همکاری نزدیک داشتم که منجر به تألیف کتاب‌های ریاضی ۱ و ۲ نظام جدید با همکاری دیگران شده است و دو دوره سردبیری رشد آموزش ریاضی و نیز عضویت در هیأت تحریریه مجله رشد آموزش ریاضی تا شماره ۸۰ را داشتم. از سال ۷۵ با دانشنامه ریاضی همکاری دارم که مسؤلیت شورای ریاضی هم‌اکنون با من است. وظیفه این شورا ترجمه دانشنامه ده جلدی ریاضی است. در بعد مدیریتی هم در رده‌های مختلف مدیریت دانشگاه (رئیس دانشکده علوم، رئیس مؤسسه ریاضیات، معاون آموزشی، پژوهشی) فعالیت داشته و آخرین مسؤلیت اجرایی من در دانشگاه، ریاست دانشگاه تربیت معلم از سال ۷۲ تا ۷۶ بود. در



- شما نه تنها بالاترین رأی اعضا را در دوره جدید انجمن کسب کردید بلکه به درخواست همه اعضای شورای اجرایی جدید، مسؤلیت ریاست انجمن را پذیرفتید. به نظر شما وظیفه اصلی رئیس انجمن ریاضی ایران چیست؟ شخصاً چه ایده‌ای دارید که به‌عنوان رئیس انجمن، خود را ملزم به تحقق آن می‌بینید.

نخست باید موقع را مغتنم شمرده و از حسن اعتماد اعضای انجمن و شورای اجرایی صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم. وظایف مختلفی می‌توان برای رئیس انجمن در نظر گرفت، بخشی از این وظایف و وظایف روزمره‌ای است که برای اداره دبیرخانه انجمن ضروری است. این بخش باید روزبه‌روز بهتر شود تا انجمن ریاضی به عنوان یک نهاد علمی غیردولتی بتواند با کلیه نهادهای علمی، اعضا، مراجعه‌کنندگان تعامل سازنده و برخورد مناسب داشته باشد. یکی از وظایف اصلی رئیس انجمن تنظیم این روابط است. دو مسأله عمده معمولاً در این نوع تنظیمات وجود دارد. مسأله اول این است که اعضای شورای اجرایی باید خود را موظف به همراهی با رئیس انجمن برای اجرایی کردن مصوبات شورا کنند. مسأله دوم این است که دبیرخانه هم باید توانایی لازم را داشته باشد و از انعطاف لازم برای اجرای مصوبات برخوردار باشد و تا اندازه‌ای خود را از محدودیت اجرایی برهاند. اگر این دو مسأله حل شود اداره امور انجمن کیفی‌تر خواهد بود. برای حل مشکل اول، تقسیم مأموریت‌ها و وظایف یکی از عمده‌ترین وظایف رئیس انجمن است. برای فعال‌تر کردن دبیرخانه باید به تمهیدات تشویقی اندیشید و رضایت کارکنان را جلب کرد. از این رو، رئیس انجمن و شورای اجرایی باید به طور مشخص بخشی از دیگر فعالیت‌های خود را بکاهند و این وقت خود را در اختیار انجمن قرار دهند. در این صورت می‌توان به آینده‌ای بهتر امیدوار بود.

اما در بعد کلان، شما مطلع هستید که من در سخنرانی خود در دبیرخانه انجمن در آخرین روز دهه ریاضیات سال ۸۵ فعالیت‌های انجمن را در هفت محور عمده خلاصه کردم. درخواست من از

تدریس اشتغال داشتند. بعد از ورود فارغ‌التحصیلان مؤسسه ریاضیات تحولی در سیستم آموزشی گروه ریاضی تبریز ایجاد شد. دوران مدرسی در مؤسسه ریاضیات نیز پر از خاطرات آموزنده است. مرحوم مصاحب شیوه منحصر به فرد خود را در امر آموزش داشت که به اعتقاد من ترکیبی از شیوه‌های آموزشی حوزه و دانشگاه بود. او با علاقه وافر تدریس می‌کرد و همواره مجذوب ریاضیات بود. دقت مصاحب مقرون به وسواس بود. تدابیر او صرفاً برای تربیت مدرسین با کفایت برای دانشگاه‌ها بود. استاد خارجی ما در این دوره پروفسور سلبرگ بود. در دوره دکتری در دانشگاه شفیلد ابتدا قرار شد وارد دوره فوق لیسانس (MSc) بشویم. در این دوره شش درس در زمینه‌های آنالیز تابعی، نظریه اندازه، جبر جابجایی و همولوژی، جبر غیرجابجایی، نظریه تحلیلی اعداد، نظریه گراف و ترکیبیات ارائه شد و مقرر شد هر کس به تناسب علاقه خود چهار درس را انتخاب و امتحان دهد. هر درس به مدت تقریباً دو ساعت در هفته و در دو روز و هر یک به مدت دقیقاً پنجاه دقیقه در دو نیم‌سال تشکیل می‌شد. حل تمرین از ملزومات این درس‌ها بود. در هر جلسه هر درسی برگ تمرین داده می‌شد جلسه بعد تکالیف جمع‌آوری و در جلسه بعدی با امتیازی در روی آن پس داده می‌شد. تعداد این تکالیف‌ها در هر درس به حدود بیست تکالیف می‌رسید. بعضی از استادها ضمن عودت تکالیف حل مسایل را نیز ارائه می‌کردند. به هر حال بعد از تدوین پایان‌نامه، درجه فوق لیسانس به ما اعطا شد و با تصویب گروه، پروفسور پیم قبول کرد که استاد راهنمای من باشد. در سال ۱۳۵۹ جهت مرخصی به ایران آمدم، جنگ شروع شد، شروع جنگ محدودیت پروازها را به همراه داشت. بعد از مدتی معطلی از طریق زمینی و از طریق ترکیه با یک ماه و نیم تأخیر به انگلستان برگشتم. بعد از برگشت، پیم مسأله‌ای را برای من مطرح کرد که در زمینه پوستگی خودکار اشتقاق‌ها بود. این مسأله جزو مسائل باز تاریخی بود که در یک مقاله مروری توسط پروفسور دلز جمع‌آوری شده بود. به هر حال بعد از شش ماه در این مسأله نتایج خوبی به دست نیامد و بخش‌هایی از این مسأله توسط ریاضی‌دانی معروف به نام توماس حل شد و مابقی آن به نظر هنوز باز است. در نتیجه موضوع رساله من به بحث در مورد ابرگروه‌های توپولوژیک تبدیل شد.

پژوهش را هیچ وقت کنار نگذاشته‌ام. حتی در پرمشغله‌ترین دوران در زمان مدیریت هم همواره یک کاغذ کوچک روی میز وجود داشت که موضوع تحقیقی خود را روی آن نوشته و در فرصت‌های مختلف روی آن کار می‌کردم. گرچه در این دوران پیشرفت کارها بسیار کند بود ولی هیچ وقت تعطیل نشد. ارائه تجارب مدیریت و بیان خاطرات فرصتی مستوفی می‌طلبد و در این مختصر نمی‌گنجد ولی تجربه ارزشمندی است. گاهی این تصور برای خود انسان و دیگران پیش می‌آید که اگر وقت گرانبهای خود را در امور اجرایی صرف نمی‌کردم حتماً در پژوهش‌های خود صاحب مقالات و کتاب‌های بیشتری می‌شدم، چه این اندیشه درست یا غلط باشد، نکته حائز اهمیت این است که انسان به دور از جاه‌طلبی و خودخواهی، باید خود را برای هر نوع خدمت صادقانه آماده کند.

برگزاری اولین کنفرانس ریاضی در ایران و متعاقب آن تشکیل انجمن ریاضی ایران را می‌توان نقطه عطفی در ارتقاء وضعیت ریاضی کشور دانست. با تشکیل انجمن، فرهنگ و ادبیات جدید علمی در رشته ریاضی وارد کشور شد، ورود ریاضی‌دانان بزرگ جهان به کشور آغاز شد و باب پژوهش در ریاضیات و لزوم آن گشوده شد. شاید تا قبل از آن تصور بر این بود که بزرگترین رسالت یک عضو هیأت علمی فقط آموزش خوب و یا تحقیق و پژوهش در سطح ملی و چاپ آن احیاناً در مجلات داخلی است [اگر وجود داشت]. ولی بعد از تشکیل انجمن و امکان شرکت افراد در کنفرانس‌ها و تبادل آراء و نظریات، ایده ارتقاء علمی در سطح جهانی القا شد. به نظر تأسیس انجمن نقطه عزیمت خوبی برای دانش ریاضی در ایران در سطح ملی و بین‌المللی بود. گرچه انجمن در دوران حیات دچار فراز و فرودهایی بوده است ولی خوشبختانه، در هیچ دوره‌ای دچار رکود نشده است. انجمن می‌تواند و باید بیش از این در صحنه‌های علمی کشور حضور مؤثر داشته باشد. در سال‌های اخیر، به برکت سال جهانی ریاضیات و تشکیل خانه‌های ریاضیات، برگزاری دهه ریاضیات و برگزاری روز ریاضیات از اقدامات بسیار ثمربخش انجمن بوده است. هدایت درست این فعالیت‌ها و پرهیز از ابتذال از وظایف عمده انجمن است. شورای اجرایی انجمن باید نسبت به روند صحیح برنامه‌ریزی ریاضی در مراحل و مقاطع مختلف حساس باشد.

• دیدگاه شما نسبت به وضعیت (کمی و کیفی) دوره‌های دکتری ریاضی چیست؟

دوره‌های دکتری ریاضی باید تأسیس می‌شدند و شاید هم دیر تأسیس شدند. در هیچ کشوری هم تربیت شدگان دوره دکتری در یک سطح نیستند، ما هم مستثنی نیستیم. با این مفروضات، در مجموع دیدگاه من مثبت است. ولی متأسفانه کمی نگرانی تا اندازه‌ای بر کیفیت اثر گذاشته و در بعضی موارد تأثیر نامطلوبی گذاشته است. ما به هیچ قیمتی نباید به بهانه ایجاد دوره دکتری، سطح دوره کارشناسی ارشد را کاهش دهیم و نیز به بهانه ایجاد دوره کارشناسی ارشد، سطح دوره کارشناسی را کاهش دهیم. گزینش دانشجو در دوره دکتری باید با دقت و نظم کامل انجام شود. امتحان جامع و دفاعیه‌ها باید با نهایت وسواس و نظم برگزار شود. بهتر است رساله‌های دکتری به مدت کافی در اختیار داوران قرار گیرد و داوران قبل از جلسه دفاعیه گزارش مکتوب و مستند از رساله را به هیأت داوران ارائه دهند و بعد از دفاعیه تصمیم‌گیری به عمل آید.

به هر حال، به نظر من وقت آن رسیده است که یک ارزیابی کمی و کیفی در مورد این دوره‌ها توسط انجمن و یا وزارت انجام گیرد. البته در گذشته، انجمن این فعالیت را شروع کرد ولی ظاهراً متوقف ماند.

• شما به هنگام تربیت دانشجویان دکتری ریاضی چه هدفی را دنبال می‌کنید؟ چه باید کرد تا دانشجویان دکتری ما بتوانند همزمان یا بعد از فراغت از تحصیل مقالات تأثیرگذاری بنویسند؟

شورای اجرایی تصویب برنامه پیشنهادی سه ساله برای خود و یک چشم‌انداز بیست ساله برای انجمن است. در طول این برنامه، انجمن باید بتواند یک محل مناسب و ثابت برای خود مهیا کند و منابع مالی لازم و درآمدهای مناسب را کسب کند. یک مجله پژوهشی دیگر منتشر نماید و بولتن را در ISI ثبت نماید. رتبه خود را در اتحادیه بین‌المللی ریاضیدانان به پنج برساند. نقش مؤثری در برنامه‌ریزی کلان کشور ایفا نماید. کنفرانس‌های بین‌المللی در رشته‌های مختلف ریاضی در کشور را هدایت و راهبری کند. دفاتر استانی را ایجاد کند. وظیفه اصلی رئیس انجمن تصویب و اجرایی کردن بخش‌هایی از این راهبردها است. به طوری که این برنامه‌ها را مدون کند و با همراهی شورای اجرایی به انجام رساند.

• اعضای انجمن ریاضی (حقیقی و حقوقی) حامیان واقعی آن هستند. به نظر شما وظیفه انجمن در قبال آن‌ها چیست؟

انجمن همواره باید با اعضای خود در ارتباط باشد، به نظر نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها می‌توانند نقش عمده‌ای داشته باشند، و به مرور باید دفاتر استانی انجمن در دانشگاه‌های شهرستان‌ها ایجاد شود. به علاوه، خبرنگار می‌تواند آیینیه تمام نمای فعالیت‌های انجمن باشد و از سوی دیگر نظرات و انتقادهای اعضا و خوانندگان را به طور کامل و دقیق منتشر کند. اعضای شورای اجرایی و نمایندگان روابط خود را با مدیران و اعضای محلی گسترش دهند و در یک کلام علاوه بر فعالیت در دبیرخانه، فعالیت‌های محلی خود را در جهت اطلاع‌رسانی و حتی تشکیل جلسات با اعضا و دیگران بیشتر کنند و با تشکیل سمینارها و کارگاه‌ها در پوشش فعالیت‌های انجمن ارتباط بیشتری برقرار کنند.

• بعضی از اعضای هیأت علمی رغبتی به عضویت در انجمن ریاضی ندارند. چه باید کرد تا آن‌ها به انجمن بپیوندند؟

شاید دلایل مختلفی برای عدم رغبت بعضی از اعضای هیأت علمی جهت عضویت در انجمن باشد. مسلماً، یکی از دلایل عمده مربوط به عملکرد شورای اجرایی در بعضی دوره‌ها است. شائبه هرگونه انحصار طلبی را در فعالیت‌های مختلف باید از بین برد. در انتخاب افراد مختلف در کمیته‌ها و هیأت‌های مختلف باید دامنه وسیعتری را در نظر گرفت و از کلیه اعضا متناسب با میل و رغبت و علاقه‌شان استفاده کرد. باید صبر و تحمل و بردباری و متانت در مجامع عمومی و جلسات توسط اعضای شورای اجرایی رعایت شود. به علاوه، در مراحل مختلف، اعضای شورای اجرایی و نمایندگان انجمن باید افراد را به عضویت در انجمن ترغیب کنند. به نظر اکنون استقبال از انجمن در وضعیت مناسبی قرار دارد ولی باید کوشش کرد تا به وضعیت مطلوبتری برسیم. روی فعالیت جوانان باید سرمایه‌گذاری بیشتری انجام گیرد تا مدیریت انجمن به تدریج منتقل شود. ضمناً باید توجه داشت که در هر صورت انجمن یک نهاد علمی و مردمی است، از این رو، باید براساس تعامل با اعضای خود سیاست‌ها را پیش برد.

• انجمن چه تأثیر معین و عمیقی بر ریاضیات کشور دارد؟ فرض کنید هم اکنون انجمن ریاضی منحل شود چه اتفاقی می‌افتد؟

انگاشتن وظیفه سنگین تربیت دانشجو، اجتناب از تدریس‌های زیاد، اجتناب از چاپ مقالات مبتذل و در یک کلام ایمان به کارهای علمی و اجتناب از کارهای غیرعلمی از ویژگی‌های یک پژوهشگر شاخص است. بعضی از مقالات من در بعضی از کتاب‌ها آمده است که گاهی چاپ آن‌ها در یک مجله سه سال به طول انجامیده است. در مقابل بنابه شرایطی مقاله‌ای در جایی چاپ کرده‌ام که بعداً در هیچ جایی مورد استفاده قرار نگرفته است.



از راست: محمدباقر قائمی، محمد صالح مصلحیان، علیرضا مدقالجی، غلامحسین اسلام‌زاده (بانمارک)

• بعضی از مجلات ریاضی در خارج از کشور تقریباً بدون دآوری (و با اخذ هزینه‌های چاپ) به انتشار مقالات (قوی و ضعیف) می‌پردازند. دیدگاه شما نسبت به این پدیده چیست؟ چه راه کاری را برای کنترل این وضعیت پیشنهاد می‌کنید؟

در مورد چنین مجلات خارجی نمی‌توان اقدامی کرد. شاید سؤال شما ناظر بر این مسأله باشد که چه راه کارهایی برای عدم استقبال ریاضیدانان ایرانی از این مجلات می‌توان پیشنهاد داد.

نکته اول این که، این مسأله حتماً آفت است و باید با آن مقابله کرد. در این مورد، باتوجه به وسعت موضوع و مسایل دیگر، کار عملی بسیار سخت است. ابتدا باید توسط مقالاتی در خبرنامه روشنگری کرد و سپس در مواردی ضعف‌های این نوع مجلات را نشان داد. باید به گروه‌های آموزشی توصیه کرد تا با رعایت کلیه جوانب امر و احتیاط، بعضی از مجلات را از لیست‌های ارتقاء، ترفیع، تشویق، ... خارج کنند. بالاخره، بدون هیچ ترسی باید مجلات مبتذل را تحریم کرد. در نقطه مقابل باید به طور کامل بولتن تقویت و بروز شود و افراد برای چاپ مقاله خوب خود در بولتن تشویق شوند.

• اخیراً جمعی از دانشکده‌های ریاضی دانشگاه‌ها شروع به تأسیس مجلات علمی - پژوهشی کرده‌اند. نظر شما در این خصوص چیست؟ این کار چه پیامدهای مثبت یا منفی دارد؟

با توجه به استقلال دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها نمی‌توان در این مورد دخالت کرد. متأسفانه گاهی تفکری نادرست در بعضی‌ها دیده

ابتدا باید به یک نکته توجه داشت و آن نکته این است که همه ما باید ضمن تعمیق معلومات خود دامنه آن را نیز گسترش دهیم، این حرف به معنی از شاخه‌ای به شاخه‌ای دیگر پریدن نیست بلکه به معنی مطالعه و پژوهش در زمینه‌های نزدیک به شاخه تخصصی است. باید حداقل تاریخچه‌ای از یک موضوع را بدانیم و به کاربردهای آن حداقل در درون ریاضیات واقف باشیم. از این رو، باید در تربیت دانشجویان دکتری دوره را بسیار جدی بگیریم، همواره منابع تدریس خود را به روز کنیم و از منابع معتبر بهره بگیریم. کارهای ریاضی‌دانان اصلی را پیدا کرده معرفی کنیم و در تعیین موضوع رساله باید کوشش کرد که محتوای رساله از یک موضوع پیوسته شکل بگیرد. دائماً باید دانشجویان را به رعایت مسایل اخلاقی و انجام کارهای جدی توصیه کرد و خود مثال عینی این توصیه‌ها باشیم. به طوری که می‌دانید اکثر موضوعات عمیق ریاضی توسط دانشجویان دوره دکتری به دست آمده است. مثال‌ها و شواهد زیادی در این مورد داریم.

برای پاسخ قسمت دوم، با توجه به ماهیت رشته ریاضی به‌ویژه ریاضیات محض باید افراد عاشق و مستعد وارد این دوره بشوند و باید برنامه‌ریزی در این جهت انجام گیرد. بعد از ورود، باید هم از نظر آموزشی و پژوهشی و هم از نظر مادی و رفاهی این دانشجویان را مورد حمایت قرار داد تا دغدغه مسایل مادی مرتفع شود. تدریس دانشجویان دوره‌های دکترا حداکثر در حد یک درس باشد و بیش از آن آفت‌زا است. به‌نظرم ادامه دوره‌های دکترای پیوسته می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

• به نظر شما برای بهبود وضعیت پژوهش در ایران چه باید کرد و چه نقشی انجمن می‌تواند در این خصوص ایفا نماید؟

در سال‌های اخیر با توجه به سیاست‌های تشویقی دولت و دانشگاه‌ها در اجرای پژوهش‌ها و تولید و چاپ مقاله تا اندازه‌ای وضعیت پژوهش بهبود پیدا کرده است. تاثیر مستقیم مقالات کیفی در ارتقاء اعضای علمی موجب تحولاتی شده است. مسلماً، انجمن می‌تواند نقش نظارتی داشته باشد و از طریق خبرنامه، و یا ارائه گزارش در جهت گسترش سیاست‌های خوب و ترغیب و تشویق اعضای هیأت علمی گروه‌های ریاضی برای پیروی از این سیاست‌ها کوشش نماید، و در ایجاد فضای رقابت سالم جهت ارتقاء کمی و کیفی پژوهش‌ها و مقالات بکوشد.

• همه می‌دانیم که شما پژوهشگری شاخص هستید. چه طور می‌توان به این مقام دست یافت؟

از این احساس شما صمیمانه تشکر می‌کنم ولی بدون تعارف و تکلف می‌گویم که خودم چنین احساسی ندارم و اگر روزی چنین احساسی در ما ایجاد شود مسلماً روز رکود ما است. البته، ناگفته نماند که خود کوچک‌بینی و خود بزرگ‌بینی هر دو خطاست. برای پژوهشگر شاخص شدن، به نظرم هیچ راهی جز کار و کوشش و مطالعه دائمی و عشق و علاقه به شغل خود وجود ندارد. عطش فراوان یاددهی و یادگیری، ارتباط با ریاضی‌دانان، شرکت در کنفرانس‌ها و مجامع علمی، احساس وظیفه سنگین هیأت علمی و پژوهشگر بودن، به‌دور بودن از طمع‌های مادی، اجتناب از سبک

اعتقاد دارند که اگر شیوه‌های درست آموزش ریاضیات به کار رود یادگیری عده‌ای زیادی از دانش‌آموزان بهبود می‌یابد. مسلماً در این که موضوعات ریاضی بسیار متفاوت‌تر از سایر مباحث است باز هم شکی نیست. برای ایجاد تحول در آموزش، تحول تربیت معلم، تحول در ایجاد مدارس مناسب و تحول در کتاب‌های درسی ضروری است. تربیت معلمان ریاضی و احراز شرایط معلمی و سپس حرمت اجتماعی آنان، معلمان را به شغل خود علاقمند می‌کند. آموزش مستمر معلمان نیاز دیگر برای بهبود وضعیت است. بالاخره تحول در کتاب‌های درسی و تألیف کتاب‌های متناسب با پیشرفت‌های ملی و بین‌المللی راه کار دیگری برای بهبود وضعیت است. ناگفته نماند وضعیت مشابه در کشورهای دیگر دنیا هم وجود دارد و تقریباً چنین احساسی نسبت به ریاضیات در بین دانش‌آموزان کلیه کشور وجود دارد که به ماهیت رشته ریاضی و نظریه‌های مجرد آن برمی‌گردد.

• می‌دانیم که برنامه‌ها و محتوای دروس ریاضی دانشگاهی و مدرسه‌ای در وزارتخانه‌های مربوطه تدوین می‌شود. آیا انجمن ریاضی نماینده‌ای در کمیته‌های برنامه‌ریزی درسی دارد؟ اگر پاسخ مثبت است، تأثیر انجمن را در سال‌های اخیر چگونه ارزیابی می‌کنید و اگر پاسخ منفی است بفرمایید چرا انجمن برای این مهم نماینده معرفی نکرده است؟

از سال‌های گذشته اطلاعی ندارم ولی در حال حاضر ظاهراً نماینده‌ای در کمیته‌های برنامه‌ریزی وزارت علوم وجود ندارد. به طوری که می‌دانید کمیته‌های برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری چند سال پیش متوقف شد و اختیارات آن‌ها به دانشگاه‌ها تفویض گردید، ولی گویا جدیداً فعال شده‌اند. در شورای ریاضی دفتر تألیف آموزش و پرورش هم گهگاهی نماینده‌ای از انجمن وجود داشته ولی در واقع به‌عنوان یک شخص حقیقی شرکت می‌کرد. این کمیته‌ها و شوراهای براساس اساسنامه خود، اعضای خود را به صورت نهادی تعیین نمی‌کنند، از این رو، نمایندگان انجمن در صورت شرکت حضور حقیقی و نه حقوقی دارند. می‌توان در این مورد در شورای اجرایی بحث کرد و راه‌کاری پیدا کرد.

• چرا انجمن بعد از ۳۵ سال هنوز یک محل دائمی ندارد؟

مابه‌تأسف است! یکی از رئیس‌ان سابق انجمن می‌گفت در اوایل انقلاب از پول انجمن می‌خواستیم محلی برای انجمن بخریم ولی سایر اعضای شورا مرا از این کار برحذر داشتند. شاید هیچ وقت نیاز مبرم برای تهیه یک مکان ثابت برای انجمن احساس نشده است و البته هیچ وقت هم بودجه کافی جهت خرید یک محل مناسب در اختیار انجمن نبوده است. به طوری که مطلعید بحث تهیه محل مناسب برای انجمن در شورا جدی است و امیدوارم با تقسیم وظیفه‌ای که انجام شده هر کس بتواند در انجام مسؤلیت خاص کوشا باشد.

با سپاس  
سردبیر خبرنامه

می‌شود که مجله‌ای تأسیس کنیم تا همکاران ارتقاء بیابند. این تفکر آفت‌زا است. یکی از پیشنهادهای که در این زمینه می‌توان مطرح کرد این است که مجلات تخصصی شوند و تعداد آن‌ها متناسب با تعداد مقالات کاهش یابد. مثلاً به جای مجلات علوم، مجلات هر رشته تأسیس شود و این مجلات توسط گروه‌های آموزشی متناسب با توان آنها منتشر شود. در این راستا، وزارتخانه می‌تواند از توان انجمن برای ساماندهی استفاده کند.

• آیا انجمن در نظر دارد نشریه ادواری علمی - پژوهشی جدیدی منتشر کند؟ چه مشکلاتی را در راه تأسیس یک نشریه جدید می‌بینید؟

انجمن ابتدا باید بولتن را بروز کند و در مجامع علمی بشناساند. قبلاً در برنامه‌های انجمن اعلام کرده‌ایم که انجمن می‌تواند یک نشریه جدید در ریاضیات کاربردی منتشر کند. این مسأله را در چشم‌انداز مطرح کرده‌ام ولی امیدوارم که در این دوره بتوانیم مشکلات را از میان برداریم و این نشریه را راه‌اندازی کنیم.

• مجله الکترونیکی چیست؟ به طور مشخص، آیا طرفدار انتشارات (کتاب و مجلات) الکترونیکی هستید؟

من با مجلات الکترونیکی مخالفتی ندارم ولی فکر می‌کنم امکان انتشار مجلات و کتب الکترونیکی در حال حاضر برای انجمن مقدور نیست.

• دیدگاه کلی شما نسبت به تأثیر مسابقات ریاضی دانشجویی چیست؟ آیا با شیوه برگزاری مسابقات ریاضی دانشجویی به شکل کنونی موافقت می‌کنید؟

به نظرم برگزاری مسابقات یکی از فعالیت‌های مؤثر انجمن است و موجب انگیزه بیشتر دانشجویان می‌شود. شیوه برگزاری هم در این سال‌ها عادلانه و خوب بوده است و نتایج ثمربخشی برای برندگان در استفاده از فرصت‌ها داشته است. به هر حال مجموعه دانشجویان یک دانشگاه شاخص‌تر از دیگرانند و در هر صورت اولند، و این امر ممکن است نتیجه مطلوب این مسابقات را کاهش دهد. ممکن است یک راه‌کار این باشد که در هر استان یا هر منطقه بین دانشگاه‌های آن منطقه (اعم از دولتی، غیردولتی، پیام‌نور) مسابقه‌ای انجام پذیرد و برندگان این مسابقات در یک مسابقه شرکت کنند. البته اجرای این مسابقات، از عهده انجمن خارج است. می‌توان در دستور کار شورای اجرایی قرارداد و در مورد آن بحث کرد.

• همه می‌دانیم که ریاضیات درس سختی برای دانش‌آموزان ما قلمداد می‌شود، چرا؟ چطور می‌توان این وضعیت را بهبود داد؟

در این که ریاضیات یکی از دروس عمده و مؤثر در دوره‌های ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان و پیش دانشگاهی است شکی نیست و باز در این که دانش‌آموزان حساسیت خاصی نسبت به این درس و یادگیری آن دارند باز هم شکی نیست. اما بعضی سختی درس ریاضیات را به علت شیوه‌های آموزشی آن می‌دانند و



## بولتن انجمن ریاضی ایران در

MathSciNet

به تازگی MathSciNet امکان جستجوی تعداد ارجاعات به یک مجله در سال  $y$  در فاصله سال‌های  $y-1$  تا  $y-5$  (طی حداکثر ۵ سال) را برای افراد یا مؤسساتی که آبنوبه آن هستند فراهم نموده است.

داده و راه‌کارهای ارتقاء کیفی آن را پیشنهاد نمودند، به نظر می‌رسد با توجه به بروز شدن چاپ بولتن، کاهش فاصله انتظار (backlog) از ارسال تا اعلام نتایج (و چاپ) مقالات، همکاری ریاضی‌دانان سرشناس دنیا با بولتن، مساعی هیأت تحریریه و به‌ویژه سردبیر محترم و نیز حمایت همه جانبه شورای اجرایی انجمن از این نشریه، بولتن مورد اقبال بیشتر همکاران هیأت علمی و دانشجویان دکتری در ارسال مقالات ارزنده و با کیفیت و نیز در ارجاع مناسب به مقالات بولتن در سایر مقالات پژوهشی قرار گیرد.

نسبت تعداد ارجاعات در سال ۲۰۰۵ به مقالات چاپ شده سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۴	تعداد ارجاعات در سال ۲۰۰۵ به مقالات چاپ شده در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۴	تعداد مقالات در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۴	بولتن انجمن ریاضی
۰/۴۹۹	۲۱۶	۴۳۳	لندن
۰/۲۸۴	۸۲	۲۸۹	کانادا
۰/۲۷۷	۱۳۷	۴۹۵	استرالیا
۰/۲۴۱	۱۳	۵۴	برزیل
۰/۱۷۲	۵۰	۲۹۰	بلژیک
۰/۱۶۲	۲۳	۱۴۲	مکزیک
۰/۰۶۳	۸	۱۲۶	رومانی
۰/۰۴۷	۱۷	۳۶۴	کره جنوبی
۰/۰۱۹	۱	۵۲	ایران
۰/۰۱۱	۱	۹۴	مالزی

جدول (۲)

$c-d$	$d$ نسبت جهانی تعداد ارجاعات به مقالات بولتن در سال $y$	$c = \frac{b}{a}$ نسبت تعداد ارجاعات به مقالات بولتن در سال $y$	$b$ تعداد ارجاعات در سال $y$ به مقالات بولتن در سال‌های $y-1$ تا $y-5$	$a$ تعداد مقالات بولتن در سال‌های $y-5$ تا $y-1$	سال $y$
-۰/۱۳۵	۰/۱۵۹	۰/۰۲۴	۱	۴۲	۲۰۰۰
-۰/۱۸۷	۰/۲۳۴	۰/۰۴۷	۲	۴۳	۲۰۰۱
-۰/۱۸۸	۰/۲۳۳	۰/۰۴۵	۲	۴۴	۲۰۰۲
-۰/۲۱۴	۰/۲۳۵	۰/۰۲۱	۱	۴۷	۲۰۰۳
-۰/۱۲۹	۰/۲۲۹	۰/۱۰۰	۵	۵۰	۲۰۰۴
-۰/۱۹۴	۰/۲۱۳	۰/۰۱۹	۱	۵۲	۲۰۰۵

جدول (۱)

محمد صالح مصلحیان  
دانشگاه فردوسی مشهد

★ ★ ★

### آگهی استخدام

دانشکده علوم ریاضی دانشگاه تبریز جهت تکمیل کادر علمی خود از فارغ‌التحصیلان در مقطع دوره دکتری ریاضی در یکی از گرایش‌های هندسه، معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی، کنترل، تحقیق در عملیات، ترکیبیات و گراف، آمار نظری (سه نفر) و آمار کاربردی (پنج نفر) دعوت به همکاری می‌نماید. از علاقه‌مندان به همکاری خواهشمند است درخواست خود را به همراه C.V به نشانی زیر ارسال نمایند. نشانی: تبریز - بلوار ۲۹ بهمن، خیابان امام خمینی، دانشگاه تبریز، معاونت تحصیلات تکمیلی.

کدپستی: ۵۱۶۶۱۶۴۷۱

فریبا بهرامی

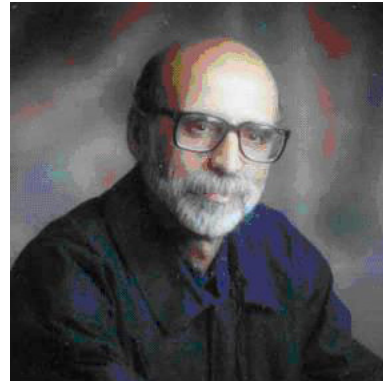
نماینده انجمن در دانشگاه تبریز

جدول (۱) وضعیت ارجاعات در سال‌های مختلف به مقالات در طول ۵ سال قبل در بولتن انجمن ریاضی ایران را نشان می‌دهد. چنان‌که این جدول نشان می‌دهد نسبت تعداد ارجاعات به بولتن  $c = \frac{\text{تعداد ارجاعات به بولتن}}{\text{تعداد کل مقالات در مجلات}}$  در همه سال‌ها از میانگین جهانی  $d = \frac{\text{تعداد کل ارجاعات به همه مجلات}}{\text{تعداد کل مقالات در مجلات}}$  کمتر است با این حال در سال ۲۰۰۴ بیشترین ارجاع به مقالات بولتن صورت پذیرفته است. به‌طور متوسط، نسبت تعداد ارجاعات به تعداد مقالات بولتن انجمن ریاضی ایران در این ۶ دوره  $0.0306 \pm 0.0427$  بوده است. در حالی که نسبت جهانی تعداد ارجاعات به تعداد کل مقالات در این ۶ دوره  $0.0296 \pm 0.0217$  است. این دو از نظر آماری تفاوت معنی‌دار دارند ( $P < 0.001$ ). هم‌چنین بین نسبت تعداد ارجاعات به مقالات بولتن و نسبت جهانی یک همبستگی ضعیف وجود دارد با ضریب همبستگی ۳۵٪ که از نظر آماری با معنا نیست ( $P = 0.497$ ).

هم‌چنین در جدول (۲)، نسبت تعداد ارجاعات در سال ۲۰۰۵ به مقالات سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۴ چندین بولتن انجمن‌های ریاضی دنیا به تفکیک داده شده است. باید توجه نمود که نسبت جهانی در سال ۲۰۰۵، ۰/۲۱۳ است و شش مجله اول در فهرست ISI قرار دارند.

همان‌گونه که آقای دکتر رحیم زارع‌نهنودی، سردبیر بولتن انجمن ریاضی در خبرنامه شماره ۱۱۰ به تفصیل وضعیت بولتن را شرح

## آشنایی با سیدحسین جوادپور



دبیرستان و دبیرستان شاهپور شیراز (ابوذر فعلی) در آسمان علمی ایران، اروپا و آمریکا می‌درخشند و بسیار خوشحالم که به تصدیق این اساتید نقش مؤثری داشته، اگر چه اذعان می‌کنم که هوش و پشتکار آنان باعث سربلندی ایران و ایرانی است. در سال ۱۳۵۴ برای ادامه تحصیل، همراه با همسر و دو دخترم عازم انگلستان شدیم و در دانشگاه لیورپول انگلیس موفق به اخذ مدرک فوق لیسانس و دکتری ریاضی کاربردی شدم و افتخار می‌کنم که از محضر استادانی بلند مرتبه چون پرفسور اولدروید و پرفسور ویلیامز کسب فیض نموده‌ام و هر دو از اساتید بنام علم و رئولوژی هستند. پس از پایان تحصیلات مجدداً به ایران مراجعت کردم، متأسفانه دانشگاه‌ها در آن زمان تعطیل و با توجه به علاقه‌ای که به تدریس داشتم یکسال دیگر در شیراز در دبیرستان ابوذر (شاهپور سابق) و دبیرستان دانشگاه تدریس کردم. پس از آن سرنوشت مرا به کرمان آورد، بسیار خوشحالم که از سال ۱۳۶۰ در دانشگاه کرمان در بخش ریاضی انجام وظیفه می‌نمایم و در خدمت همکاران خوب دوران شیرینی را با تدریس، تحقیق، تألیف، کارهای اجرایی از قبیل رئیس و معاون آموزشی دانشکده علوم، رئیس بخش ریاضی، معاون پژوهشی دانشکده ریاضی، رئیس دبیرخانه هیأت ممیزه و معاون آموزشی دانشگاه گذرانده‌ام و مراحل استادیاری، دانشیاری و استادی را طی کرده‌ام و به قول مولانا

حاصل عمرم سه سخن بیش نیست خام بدم، پخته شدم، سوختم اما مقایسه پخته شدن و سوختن من با مولانا، انسان را به یاد شاعری می‌اندازد که می‌گوید

میان ماه من تا ماه گردون تفاوت از زمین تا آسمان است شاید بهتر بود که از خيام کمک می‌گرفتم و می‌گفتم «با این همه از دانش خود شرمم باد گر مرتبه‌ای واری مستی دانم». ناگفته نماند که دختر سومم، لیلی در کرمان بدنیا آمده و اکنون مدرک مهندسی رشته صنایع خود را از دانشگاه صنعتی اصفهان دریافت داشته و خود را آماده برای ادامه تحصیلات تکمیلی می‌نماید. دو دخترم ماریا دکترای بیوشیمی و رویا دکترای صنایع را پس از دریافت لیسانس از دانشگاه‌های شیراز و صنعتی اصفهان اخذ نموده‌اند و اکنون در ایالت کالیفرنیا آمریکا به تحقیق و تدریس مشغولند. روزشماری می‌کنم تا نوه خودم را که در فروردین ۱۳۸۶ دو ساله می‌شود را ببینم ان‌شا... در پایان به قول انگلیسی‌ها Last but not Least مهین فرهی‌اراکی است، خانه‌دار، و موفقیت‌های خودم را نتیجه تلاش‌ها و زحمات ایشان می‌دانم. او برای همه ما قابل تقدیر و احترام بوده و هست. خداوند عاقبت همه ما را بخیر بگرداند.

مطالعه و ورزش را دوست دارم از کوچکترین فرصت برای پرداختن به آن‌ها استفاده می‌نمایم تا دارویی برای رویاهایم و تسکینی برای درد زندگی باشد تا قادر باشم روح کوچکم که در حال پیر شدن است را در کنار پنجره حیاط زندگی شاد نگهدارم.

نی‌مشو نومید و خود را شاد کن پیش آن فریاد رس فریاد کن سیدحسین جوادپور دانشگاه شهید باهنر کرمان

بسیار خوشحال و سپاسگزار پروردگار بزرگ هستم که نعمتی برایم فراهم آورد تا دوران بازنشستگی را نیز در عمر این جهانی تجربه کنم. در تاریخ ۸۵/۱۱/۱۵ برگ جدیدی از کارنامه زندگیم ورق خورد. امید است قادر باشم نقش‌هایی هر چند کوچک و ناچیز در این برگ بنگارم و یا حداقل در سایه درختی که نتیجه آموختن‌ها و یاد دادن‌های پنجاه سال در دانشگاه‌هاست چند صباحی استراحت نمایم و شاهد فعالیت‌های مؤثر دانشجویان و دانشگاهیان جوان باشم. خاطرات شیرین و زیبایی از انجمن ریاضی دارم و چهار دوره خدمت در شواری اجرایی انجمن و سال‌ها نماینده انجمن در دانشگاه کرمان و خزانه‌داری انجمن را برای خود افتخار می‌دانم و آرزو می‌کنم، پیوسته همنوا و همراه آن باشم و توصیه می‌کنم، جوانان برای برپا بودن و پیشرفت انجمن ریاضی از هر گونه تلاش و حمایت کوتاهی‌ها نفرمایند و انجمن را خانه علمی خود بدانند که سرفرازی آن موجب رشد ریاضی کشور خواهد بود. تلاش ما باید متوجه درک جایگاه علمی آن در کل طرح فکری وزارت علوم تحقیقات و فناوری کشور باشد، نادیده گرفتن انجمن ریاضی ایران گناهی نابخشودنی است و بدانند که حقیقت را باید از کسی طلب کنند که مخبر صادق است اجازه می‌خواهم تا تصویری کوتاه و کلی از زندگی گذشته خود بیان کنم.

در هشتم آبان ۱۳۱۸ در یک خانواده فرهنگی در اراک پا به عرصه وجود نهاده‌ام، پس از پایان دوره دبیرستان عازم تهران شدم و در مهرماه ۱۳۳۶ در دانشسرای عالی تهران در رشته ریاضی به تحصیل مشغول و از محضر اساتیدی چون پرفسور هشترودی، پرفسور وصال، پرفسور افضل‌پور، استاد بیرشک و اساتیدی دیگر کسب فیض نمودم. خوشحالم که از هم‌کلاسی‌هایم در آن دوره بزرگانی چون آقایان دکتر بهزاد، دکتر بزرگ‌نیا، زنده‌یاد دکتر حسینی، دکتر نژاددهقان، دکتر خاتون‌آبادی، دکتر علاقه‌مندان، دکتر اسرافیلیان، دکتر معماریان و دکتر شریعتی در خدمت به جامعه دانشگاهی نقش‌های چشمگیری داشته و دارند.

پس از پایان دوره لیسانس یک سال و نیم خدمت سربازی را انجام داده‌ام که ۹ ماه آن با درجه ستوان دومی، عازم استان فارس شدم، یکسال در فسا و دوازده سال در شیراز تدریس کردم و از مؤسسه دبیرستان رازی هستم. خوشبختانه فارغ‌التحصیلان این

## تولید نسبی علم ریاضی دانان ایران در شاخه‌های ریاضی ۲۰۰۵ - ۱۹۸۲

در این نوشتار به مطالعه تولید علم ریاضی دانان ایران پرداخته‌ایم. منبع داده‌ها (MR) Mathematical Reviews از طریق نسخه اینترنتی آن MathSciNet بوده است. مجله MR نه تنها به ذکر مشخصات یک مقاله و نقد آن می‌پردازد، بلکه مدتهاست که نام و نشانی مؤسسه‌هایی که مؤلفین را مقالات در آن مشغول به فعالیت هستند نیز ذکر می‌کند. اولین مقاله با نشانی در ایران در یک مجله (و نه گزارش همایش) از مرحوم دکتر محمدعلی شهابی از دانشگاه تبریز در MathSciNet ذکر شده است.

در جدول تعداد مقالات ریاضی دانانی که MR نشانی آن‌ها را در دانشگاه‌ها یا مؤسسات آموزشی و پژوهشی ایران ذکر کرده است به تفکیک شاخه تخصصی آمده است. قابل ذکر است که مؤسساتی در ایران وجود دارند که نشانی آن‌ها به صورت کد IR در MathSciNet مشخص نشده است و آمار مقالات چاپ شده اعضای این مؤسسات در جدول زیر نیامده است. با این حال این جدول می‌تواند نشان‌دهنده رشد متوسط شاخه‌های ریاضی در کشور باشد. از آن‌جا که هنوز مقالات مربوط به سال ۲۰۰۶ به طور کامل در MR ذکر نشده‌اند، بازه زمانی ۲۰۰۵ - ۱۹۸۲ در نظر گرفته شده است که به ۵ دوره (طبقه) با طول مساوی ۶ سال تقسیم شده است. نمودار درج شده روی خبرنامه درصد فراوانی نسبی مقالات ریاضی دانان ایران از ۱۹۸۲ الی ۲۰۰۵ در هر شاخه را نشان می‌دهد.

1982-1987	1988-1993	1994-1999	2000-2005	code	Mathematics Subject Classification 2000	1982-2005	درصد فراوانی نسبی
0	0	0	0	00	General	0	۰
1	0	0	7	03	History and biography	8	۰/۳۱
0	0	8	32	03	Mathematical logic and foundations	40	۱/۵۵
0	25	44	110	05	Combinatorics	179	۶/۹۵
0	0	5	38	06	Order, lattices, ordered algebraic structures	43	۱/۶۷
0	0	0	5	08	General algebraic systems	5	۰/۱۹
0	1	2	7	11	Number theory	10	۰/۳۹
1	3	3	3	12	Field theory and polynomials	7	۰/۲۷
0	4	44	109	13	Commutative rings and algebras	157	۶/۰۹
0	2	0	2	14	Algebraic geometry	4	۰/۱۶
1	1	12	17	15	Linear and multilinear algebra; matrix theory	31	۱/۲۰
2	10	35	60	16	Associative rings and algebras	107	۴/۱۵
0	5	4	7	17	Nonassociative rings and algebras	16	۰/۶۲
3	1	2	14	18	Category theory; homological algebra	20	۰/۷۸
0	0	3	1	19	$K$ -theory	1	۰/۰۴
4	10	68	174	20	Group theory and generalizations	256	۹/۹۳
2	4	6	13	22	Topological groups, Lie groups	25	۰/۹۷
0	2	4	6	26	Real functions	12	۰/۴۷
0	0	1	2	28	Measure and integration	3	۰/۱۲
0	0	2	9	30	Functions of a complex variable	11	۰/۴۳
2	0	3	1	31	Potential theory	6	۰/۲۳
0	1	3	6	32	Several complex variables and analytic spaces	10	۰/۳۹

1982-1987	1988-1993	1994-1999	2000-2005	code	Mathematics Subject Classification 2000	1982-2005	درصد فراوانی نسبی
0	0	1	3	33	Special functions	4	۰/۱۶
2	5	20	31	34	Ordinary differential equations	58	۲/۲۵
1	7	18	44	35	Partial differential equations	70	۲/۷۲
0	0	2	35	37	Dynamical systems and ergodic theory	37	۱/۴۴
0	0	0	5	39	Difference and functional equations	5	۰/۱۹
0	0	0	3	40	Sequences, series, summability	3	۰/۱۲
2	1	1	13	41	Approximations and expansions	17	۰/۶۶
0	0	3	14	42	Fourier analysis	17	۰/۶۶
1	4	22	38	43	Abstract harmonic analysis	65	۲/۵۲
0	0	1	1	44	Integral transforms, operational calculus	2	۰/۰۸
0	0	1	2	45	Integral equations	3	۰/۱۲
6	9	23	87	46	Functional analysis	125	۴/۸۵
7	14	27	98	47	Operator theory	146	۵/۶۷
0	2	7	15	49	Calculus of variations and optimal control;	24	۰/۹۳
0	0	2	5	51	Geometry	7	۰/۲۷
0	0	0	1	52	Convex and discrete geometry	1	۰/۰۴
2	4	6	16	53	Differential geometry	28	۰/۹۳
0	2	14	24	54	General topology	40	۱/۵۵
0	0	1	4	55	Algebraic topology	5	۰/۱۹
0	0	1	1	57	Manifolds and cell complexes	2	۰/۰۸
1	2	21	8	58	Global analysis, analysis on manifolds	32	۱/۲۴
5	10	25	57	60	Probability theory and stochastic processes	97	۳/۷۶
7	21	28	107	62	Statistics	163	۶/۳۳
1	5	30	87	65	Numerical analysis	123	۴/۷۷
0	2	3	11	68	Computer science	16	۰/۶۲
1	0	8	9	70	Mechanics of particles and systems	18	۰/۷۰
0	0	0	15	74	Mechanics of deformable solids	15	۰/۵۸
1	3	6	24	76	Fluid mechanics	34	۱/۳۲
0	0	0	8	78	Optics, electromagnetic theory	8	۰/۳۱
0	1	0	7	80	Classical thermodynamics, heat transfer	8	۰/۳۱
6	11	99	195	81	Quantum theory	311	۱۲/۰۷
0	2	10	25	82	Statistical mechanics, structure of matter	37	۱/۴۴
1	5	18	5	83	Relativity and gravitational theory	29	۱/۱۳
0	2	1	2	85	Astronomy and astrophysics	5	۰/۱۹
0	0	0	2	86	Geophysics	2	۰/۰۸
0	1	4	1	90	Operations research, math programming	6	۰/۲۳
0	0	0	2	91	Game theory, economics, social sciencs	2	۰/۰۸
1	1	1	11	92	Biology and other natural sciences	14	۰/۵۴
0	5	7	23	93	Systems theory; control	35	۱/۳۶
0	0	1	11	94	Information and communication, circuits	12	۰/۴۷
0	0	0	0	97	Mathematics education	0	۰

الکارویی مهارت‌های لازم را جهت تعریف و قیمت‌گذاری مشتقات مالی<sup>۸</sup> (ابزارهای مالی پیچیده که روی سهام و اوراق قرضه منعقد می‌شوند) تدریس می‌کنند. آقای شاروه می‌گوید: «وقتی راجع به دوره کارشناسی ارشد تحت نظر خانم الکارویی صحبت می‌کنم، همه آن را می‌شناسند.»

در حالی که مبحث مشتقات مالی به یکی از داغ‌ترین زمینه‌های کاری بزرگ‌ترین بانک‌های دنیا تبدیل شده است، خانم الکارویی ۶۱ ساله در این زمینه، نقش بی‌بدیلی را ایفا می‌کند. کلاس‌های درس او در دانشگاه معتبر اکول پلی‌تکنیک و یک دانشگاه دولتی در زمینه‌های خاصی نظیر آنالیز تصادفی به‌عنوان محلی برای ارتقاء دانش متخصصین این رشته است. رشید بوزوبا یکی از دانشجویان سابق خانم الکارویی که هم‌اکنون رئیس بخش معاملات سهام اروپایی شعبه لندن از شرکت برادران لهمان است، درباره رزومه‌هایی که با نام این استاد شروع شده باشند، می‌گوید: «بدین معناست که شرکت نیازی به آموزش مبانی مشتقات مالی به این افراد ندارد.»

بخش مشتقات مالی غول‌های بانکداری هم‌چون شرکت جی.پی. مورگان چیس و شرکا<sup>۹</sup>، بانک مرکزی آلمان،<sup>۱۰</sup> بانک درسدنر کلاینورت و اسراشتین<sup>۱۱</sup>، بانک بی.ان.پی. پیریا اس.آ. و بانک سوئیته ژنرال اس.آ.<sup>۱۲</sup> محل کار بسیاری از شاگردان اوست. تقاضای گسترده برای دانشجویان او نشان‌دهنده این واقعیت است که در صنعت بانکداری، تغییرات عمده‌ای به وجود آمده است. پیش از این، بیشتر درآمد بانک‌های سرمایه‌گذار از انتشار و معامله سهام و اوراق قرضه و نیز ارائه مشاوره ادغام و انشعاب شرکت‌ها حاصل می‌شد. بنابراین، آن‌ها افرادی با گستره وسیع از تحصیلات دانشگاهی شامل علوم انسانی و علوم پایه را به کار می‌گرفتند.

طی سال‌های اخیر، در بسیاری از بانک‌ها منافع حاصل از خرید و فروش مشتقات مالی در حد منافع حاصل از سهام و اوراق قرضه بوده است. طبق گزارش ماه ژانویه مؤسسه سیتی‌گروپ، به‌طور متوسط ۳۰٪ کل درآمد بانک‌های سرمایه‌گذاری بابت معاملات مرتبط با سهام، ناشی از مشتقات مالی مبتنی بر سهام بوده است. در نتیجه تعداد افراد آشنا با مشتقات مالی که بانک‌ها استخدام می‌کنند رو به افزایش است. این افراد در بانک‌ها، «تحلیل‌گران کمی» یا «کوانتس»<sup>۱۴</sup> نامیده می‌شوند. آن‌ها قادرند مابین واقعیت‌های معاملات مالی و آنالیز تصادفی (علم بررسی اثر تغییرات تصادفی طی زمان) ارتباط برقرار کنند.

مشتقات مالی، قراردادهای مالی (معمولاً پیچیده‌ای) هستند که ارزششان وابسته به کالای پایه متناظر با آن‌هاست و غالباً به‌منظور تعدیل ریسک از آن‌ها استفاده می‌شود؛ به‌عنوان مثال شرکتی که در صورت افزایش نرخ بهره، بابت سپرده‌گذاری با نرخ ثابت، متضرر می‌شود، می‌تواند با خرید مشتقات مالی که قیمتشان در

## مصاحبه وال استریت جورنال با یک ریاضی‌دان

تقاضای گسترده برای دانشجویان دکتر الکارویی

چارلز فلمینگ<sup>۱</sup>، کریک ملنکم<sup>۲</sup>



Carrick Mollenkamp

روزنامه وال استریت جورنال با تیراژی در حدود ۲/۶ میلیون، از معتبرترین نشریات مالی و تجاری دنیا به شمار می‌رود و تاکنون ۲۹ بار برنده جایزه پولیتزر<sup>۳</sup> بوده است. در ۹ مارس ۲۰۰۶، مقاله‌ای درباره نقش خانم دکتر نیکول الکارویی در پیشبرد ریاضیات مالی، در این روزنامه به چاپ رسید. مقاله مذکور که پیرو مصاحبه وال استریت جورنال با این ریاضی‌دان فرانسوی چاپ شد، نخستین مقاله این روزنامه درباره یک ریاضی‌دان است و نشان‌دهنده اهمیت ریاضیات مالی می‌باشد. این مصاحبه پیش از اعطای جایزه گائوس (در کاربردهای ریاضیات) به کیوشی ایتو<sup>۴</sup>، انجام شده است. گرچه ایتو با دیدگاه ریاضی محض، آنالیز ایتو را ابداع کرده است، کاربردهای گسترده آن در مدل‌سازی مسائل مالی سبب شده که امروزه صاحب‌نظران، آنالیز ایتو را از لحاظ اهمیت، با آنالیز نیوتن و لایب‌نیتز مقایسه کنند.

خانم دکتر الکارویی<sup>۵</sup> در تابستان ۸۴ برای تدریس در اولین کارگاه ریاضی کاربردی در چارچوب همکاری‌های انجمن ریاضی ایران و انجمن ریاضی فرانسه که در دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد، به ایران آمدند.<sup>۶</sup>

زاویه شاروه معتقد است که اگر سال آینده از یکی از بانک‌های سرمایه‌گذاری تقاضای کارکنند امتیاز بزرگی خواهد داشت. رزومه این دانشجوی ۲۴ ساله فرانسوی با این عبارت آغاز می‌شود: «دانش آموخته کارشناسی ارشد (DEA)<sup>۷</sup> الکارویی»

این جمله به دوره تحصیلات تکمیلی اشاره دارد که او تحت نظر استاد ریاضی، خانم نیکول الکارویی در پاریس می‌گذراند. خانم

<sup>۱</sup> Charles Fleming

<sup>۲</sup> Carrick Mollenkamp

<sup>۳</sup> Pulitzer

<sup>۴</sup> Kiyoshi Ito

<sup>۵</sup> ElKaroui لاتین شده واژه عربی الغروی است که نام خانوادگی

همسر ایشان می‌باشد.

<sup>۶</sup> مقدمه مترجم

<sup>۷</sup> Diplome d'Etudes Approfondies که یک دوره تحصیلات

تکمیلی استاد محور، در دانشگاه‌های فرانسه است.

<sup>۸</sup> financial derivatives

<sup>۹</sup> J. P. Motgan Chase & Co.

<sup>۱۰</sup> Deutsche Bank AG

<sup>۱۱</sup> Dresdner Kleinwort Wasserstein

<sup>۱۲</sup> BNP Paribas SA

<sup>۱۳</sup> Societe Generale SA

<sup>۱۴</sup> quants مخفف quantitative analysts

یک سال در یک اتاق بازرگانی کار نکرده‌ام». و نیز «احتمالاً از بسیاری جهات دیدگاه من راجع به مسائل، ساده‌است».

### ایجاد موقعیتی مناسب

او از اولین کسانی بود که گرایش جدیدی در موضوع معاملات با مشتقات مالی را، با ارائه دروسی که تدریس آن‌ها را در اواخر دهه ۱۹۸۰ آغاز کرده بود، پایه‌گذاری نمود. پس از آن چندین دانشگاه، وارد این حیطه شدند و گروه‌های ریاضیات مالی تأسیس کردند که از آن جمله می‌توان به دانشگاه‌های استانفورد، کارنگی ملون و ام.آی.تی. اشاره کرد.

خانم الکارویی، یکی از هشت فرزند یک خانواده متوسط پروتستان بود که در یکی از شهرهای کاتولیک‌نشین شرق فرانسه پرورش یافت. امروزه او سنت‌شکنی خود را ناشی از این پیشینه می‌داند و می‌گوید: «پروتستان‌ها ذاتاً سرکش‌اند». باین که مادر او فکر می‌کرد دانشگاه‌های فرانسوی که تنها نخبگان در آن درس می‌خوانند بیشتر مناسب پسران است، پدرش که یک مهندس بود او را تشویق کرد که در امتحان دشوار ورودی اکول نرمال سوپریور<sup>۱۸</sup> شرکت کند و او در رشته ریاضی آن دانشگاه پذیرفته شد. در سال ۱۹۶۸ یعنی زمانی که او در حال اعتراض به جنگ ویتنام بود، با یک اقتصاددان مسلمان تونسسی به نام فیصل الکارویی ازدواج کرد. خانم الکارویی می‌گوید: «اگر در آن هنگام به من که یک فرد نوگرا بودم می‌گفتید که سرانجام، زمینه کاری‌ام ریاضیات مالی خواهد بود، باور نمی‌کردم».

فرانسه، سرزمین دکارت و فرما، در تدریس ریاضی، سنتی دیرینه دارد. سال‌هاست که دانشکده‌های مهندسی و از جمله اکول‌پلی‌تکنیک، با سابقه ۲۱۲ ساله که توسط ناپلئون به یک دانشکده نظامی تبدیل شد، به طور مداوم بستر مناسبی را برای دانشجویان رشته ریاضی فراهم آورده‌اند. رساله لویی بشپلیه در سال ۱۹۰۰ در سوربن به‌عنوان یکی از تلاش‌های اولیه در بررسی نحوه کارکرد بازار شناخته شده است.

خانم الکارویی برای اولین بار در سال ۱۹۸۷ وارد مبحث مالیه شد. در آن زمان دولت به تازگی دانشگاه اکول نرمال سوپریور را که محل تدریس او بود از حومه پاریس به لیون منتقل کرده بود. به همین دلیل خانم الکارویی از یک فرصت مطالعاتی شش ماهه برای کار در بخش تحقیقات بانک اعتباری کمپانی بانکر<sup>۱۹</sup> استفاده کرد.

در آن زمان بسیاری از ریاضی‌دانان فرانسوی ورود به دنیای مالیه را کسرشان خود می‌دانستند، و یا به قول خانم الکارویی: «مالیه به معنی فروختن روحتان به شیطان بود.» جدایی از این سنت معمول ریاضیات فرانسه، «احتیاج به شجاعت زیادی داشت.» این گفته مارک موزیلا است که یک چهره سرشناس در ریاضیات مالی و مدیرکل بخش تحقیقات تحلیل‌گران کمی اوراق بهادار با

صورت افزایش نرخ بهره، بالا می‌رود، ریسک خود را کاهش دهد. هم‌چنین سرمایه‌گذاران، به طور فزاینده‌ای از مشتقات مالی برای شرط‌بندی‌های کلان، مثلاً بر روی جهتی که نرخ‌های بهره ممکن است حرکت کنند، استفاده می‌کنند. این رویکرد گرچه می‌تواند سودی هنگفت به بار آورد، ممکن است به زیان فراوانی هم منجر شود.

دست اندرکاران امور مالی مشتاقانه خواهان استخدام حدود ۷۵ نفری هستند که هر سال در کلاس درس «احتمال و مالیه<sup>۱۵</sup>» خانم الکارویی شرکت می‌کنند. سه سال پیش، جوانا کوهن، متخصص استخدام تحلیل‌گرهای کمی در مؤسسه هاکسلی<sup>۱۶</sup> لندن، به پاریس رفت تا خانم الکارویی را ملاقات کند و مطمئن شود که زمانی که دانشجویان وارد بازار کار می‌شوند شرکت او نیز مدنظر این دانشجویان است. امروزه جوانا کوهن می‌گوید: «رزومه‌هایی را که در آنها از خانم الکارویی نام برده می‌شود به دقت بررسی می‌کند تا متقاضیان در مورد ارتباطشان با این استاد اغراق نکرده باشند». خانم کوهن می‌افزاید: «داوطلبان فرانسوی تحلیل کمی، می‌دانند نام بردن از خانم نیکول الکارویی اثر بسیار مثبتی دارد، بنابراین سعی می‌کنند که حتی در صورتی که یک درس با ایشان گرفته باشند نام وی را در رزومه‌شان ذکر کنند. آن‌ها می‌خواهند وانمود کنند که استاد راهنمای پایان‌نامه دکترایشان خانم الکارویی است. در واقع غیر ممکن است که خانم الکارویی استاد راهنمای این تعداد دانشجو که نام وی را در رزومه‌هایشان ذکر می‌کنند، بوده باشد.»

راما کنت<sup>۱۷</sup> دانشجوی سابق ایشان که هم‌اکنون پژوهشگر اکول پلی‌تکنیک است در توصیف اهمیت نام الکارویی می‌گوید: «لغتی جادویی است که درها را به روی جوانان گشوده است.»

صاحب‌نظران معتقدند که دانش‌آموختگان خانم الکارویی پس از تکمیل دوره کارورزی خود که بخشی از درسشان می‌باشد، در اولین شغل خود، درآمدی معادل ۱۴۰۰۰۰ دلار در سال (شامل حقوق و پاداش) خواهند داشت. بعد از ۵ سال این حقوق می‌تواند تا سه برابر این مبلغ افزایش یابد.

در شعبه لندن بی.ان.بی. پریبا سه نفر از شش نفر گروه پژوهشی مشتقات مالی نرخ بهره، از دانشجویان سابق ایشان بوده‌اند. فهدبالفطمی که درس خانم الکارویی را در سال ۲۰۰۳ گذرانده است، هم‌اکنون در بانک مذکور بر روی مدلی برای پیش‌بینی نرخ بهره درازمدت کار می‌کند. او نسخه‌ای از کتاب فرانسوی خانم الکارویی با عنوان «مدل‌های تصادفی در مالیه» را برای کمک به همراه دارد که بسیار ستعمل است.

تنها تجربه عملی خانم الکارویی در بانک، طی ۳۸ سال سابقه کاری‌اش، یک دوره کاری شش ماهه در یک بانک معمولی فرانسوی و در حدود دو دهه قبل است. او می‌گوید: «من هنوز یک نظریه پرداز هستم. دانسته‌های من از بازار، پراکنده است و هیچ‌گاه

<sup>۱۵</sup>finance

<sup>۱۶</sup>Huxley

<sup>۱۷</sup>ریاضی‌دان برجسته ایرانی که هم‌اکنون عضو هیأت علمی دانشگاه کلمبیا است. (یادداشت مترجم)

<sup>۱۸</sup>بهترین مدرسه عالی فرانسه که هنوز هم اغلب سیاستمداران، فارغ‌التحصیل این مدرسه هستند. (یادداشت مترجم)

<sup>۱۹</sup>Compagnie Bancaire

الکارویی نگران است که افرادی که به دنبال سودهای سریع و پرخطر هستند با استفاده از مشتقات مالی از پیش بینی خود استفاده کنند، اما دید خود را برای ابزارهای مالی پیچیده از دست بدهند و بدین ترتیب ریسک آنها بسیار زیاد شود. وی می‌افزاید: «اطلاعات برخی مشتریان در حدی نیست که بتوانند ریسک محصولات پیچیده را درک کنند. بهتر است با این گونه افراد، مسئولانه وارد معامله شد؛ بدین صورت که یا برای آموزش آنها وقت بگذاریم و یا محصولاتی با پیچیدگی کمتری به آنها بفروشیم.»

بعضی از بانک‌ها به دلیل فروش مشتقات مالی به موسساتی که برآوردی از ریسک این فرآورده‌ها نداشته‌اند، مورد انتقاد واقع شده‌اند. به عنوان مثال، سال گذشته بانک آمریکا<sup>۲۲</sup> و بارکلیز پی. ال. سی.<sup>۲۳</sup> بریتانیا قبول کردند بعضی از اختلافات ناشی از فروش غیرعادلانه مشتقات مالی به بانک‌های کوچک ترایتالیا و آلمان را جبران کنند و نهایتاً مسأله به نحو مسالمت آمیزی حل شد. همین اواخر، یک بعدازظهر، خانم الکارویی در کلاس درس خود درگیر حجم زیادی از روابط پیچیده برای قیمت گذاری مشتقات مالی بود. دانشجویان کلاس ۵۰ نفر بودند که در مقطع کارشناسی ارشد (DEA) تحصیل می‌کردند. خانم الکارویی به آرامی صحبت می‌کرد. سؤالات کمی مطرح شد. تنها در انتهای کلاس دو ساعته، وقتی به پایان معادلات مربوط به فرمول‌های قیمت گذاری رسید، تبسمی کرد و گفت: «ممکن است تعداد کمی از شما جرأت آن را داشته باشند که خود را درگیر این فرمول‌ها کنند.» و سپس در ادامه درس برخی اصطلاحات تخصصی نظیر «لبخند ریسک<sup>۲۴</sup>»، «تلاطم تلاطم<sup>۲۵</sup>» و «پوشش ریسک و گام<sup>۲۶</sup>» را توضیح داد.

خیلی‌ها معتقدند که خانم الکارویی در یافتن شغل مناسبی برای دانشجویانش در بانک‌های بین‌المللی سطح بالا، بیش از حد تصور موفق بوده است. رایان تیلور که متخصص استخدام تحلیل‌گران کمی در مؤسسه تحقیقاتی ناپی‌یراسکات<sup>۲۷</sup> لندن است، می‌گوید: «هم‌اکنون این سوال برای بانک‌های سرمایه‌گذاری مطرح است که کلاً چند تحلیل‌گر کمی تحصیل کرده فرانسه در بازار کارهای مالی مشغول هستند.» او ادامه می‌دهد: «فرانسه به مرز انحصار پرورش تحلیل‌گران کمی نزدیک است و حال ما علاقه‌مندیم از تحلیل‌گران کمی سایر کشورها هم خبری بشنویم.»

مترجم: بهناز زرگری

تحت نظر دکتر شیوا زمانی

درآمد ثابت در بانک بی. ان. پی. پریبا می‌باشد.

در اوایل کار، خانم الکارویی با مشکلات زیادی روبرو بوده است، چنانکه به یاد می‌آورد: «من حتی نمی‌دانستم ورق قرضه چیست و از یک فرهنگ لغات برای پیدا کردن واژه‌های مالی استفاده می‌کردم.» اما او به زودی دریافت که کارکنان بخش تازه تأسیس مشتقات مالی بانک، با مسائلی مشابه آنچه که محققین فرآیندهای تصادفی برای ساخت مدلی جهت پیش‌بینی اثر تغییرات نرخ بهره مواجه هستند، روبرو می‌شوند.

بعد از این دوره کاری، او به عنوان مدرس در دانشگاه پاریس VI که نام رسمی آن دانشگاه پی‌رو ماری کوری است، مشغول شد. دکتر الکارویی به اتفاق یکی دیگر از اساتید دانشگاه، به نام الیت ژمن درس ریاضیات مالی را برای دوره کارشناسی ارشد ارائه کرد. نیاز رو به رشد بانک‌ها به دانش‌های عملی در مورد مشتقات مالی با گسترش شیوه‌های جدید مبادلات آن‌ها<sup>۲۸</sup>، شتاب بیشتری می‌گرفت. خانم الکارویی می‌گوید: «در این زمان فکر کردم ریاضیات این شاخه هم زیباست و هم به عنوان یک درس نظری قابل تدریس است.»

به گفته امین بالحاج رییس بخش مشتقات مالی و سهام بی. ان. پی. پریبا در شعبه نیویورک، هنگامی که این بانک در سال ۱۹۸۹ معامله مشتقات مالی را برای مشتریان خود آغاز کرد، خانم الکارویی نقش تعیین‌کننده‌ای در معرفی کارورها ایفا کرد. او می‌گوید: «در بخش اختیارات معامله<sup>۲۹</sup>، کسی با پیشینه ریاضیات مالی وجود نداشت و وجود شخصی مانند خانم الکارویی که در این زمینه متخصص تربیت می‌کرد، واقعاً به موقع بود.»

در حال حاضر چهار تا از پنج فرزند وی نیز در زمینه ریاضی و سایر علوم پایه فعال‌اند؛ دو فرزند به عنوان هیأت علمی و دو تای دیگر هنوز دانشجوی هستند. خانم الکارویی در اوقات فراغت پیانوی کلاسیک می‌نوازد و معمولاً سونات‌های براهمز را ترجیح می‌دهد.

درآمد سالانه او در حدود ۸۰۰۰۰ یورو معادل ۹۵۰۰۰ دلار حقوق استادی به علاوه مبلغ کمتری، به عنوان حق مشاوره است — این تنها کسری از درآمدی است که شاگردان او می‌توانند کسب کنند. خودروی شخصی ایشان رنو است.

یک هشدار

اخیراً خانم الکارویی راجع به استفاده دقیق از مشتقات مالی به دانشجویان هشدار می‌دهد. او می‌گوید جای تعجب است که امروزه از این ابزارهای مالی که در ابتدا برای پوشش ریسک بانک‌ها و موسسات مالی بوجود آمده‌اند، به طور روزافزونی تنها برای سودآوری استفاده می‌شود. سرمایه‌گذاران می‌توانند به عنوان مثال تنها با پیش‌بینی افزایش قیمت سهام یا ورق قرضه سود کنند. خانم

Bank of America Corp.<sup>۲۲</sup>  
Barclays PLC<sup>۲۳</sup>  
smile risk<sup>۲۴</sup>  
volatility of volatility<sup>۲۵</sup>  
Vega hedging<sup>۲۶</sup>  
Napier Scott<sup>۲۷</sup>

<sup>۲۸</sup> تا قبل از دهه ۷۰ میلادی مشتقات مالی، به عنوان قراردادی مابین دو شخص خاص منعقد می‌شدند ولی از این زمان به بعد، هم چون قراردادهای آتی به صورت ابزارهای مالی بی‌نام، خرید و فروش می‌شوند و معمولاً تا قبل از تاریخ سررسید بارها مبادله می‌شوند. (یادداشت مترجم)  
<sup>۲۹</sup> options

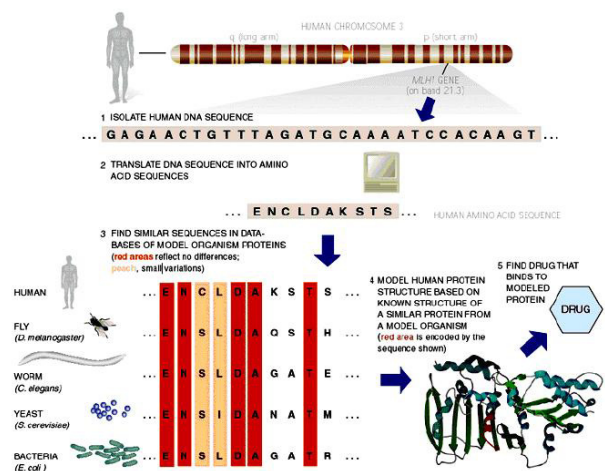
به منظور مقایسه و پیشگویی ساختمان سه بعدی پروتئین‌ها، و نیز آنالیز ژن‌ها و هابلوتیپ‌ها اجرا خواهد شد. توسعه چنین ابزارهایی به دانش استفاده از نظریه‌های محاسباتی همراه با دانش زیست‌شناسی نیاز دارد. این هسته با ترکیب حداقلی از افراد علاقه‌مند که دارای چند سال تجربه در این زمینه هستند شکل گرفته است و تلاش خواهد کرد علاوه بر تحقیقات بنیادی در بیوانفورماتیک زمینه‌ساز تربیت نسلی از متخصصین در این رشته جدید علمی در کشور باشد.

حمید پزشک  
دانشگاه تهران



## هسته تحقیقاتی بیوانفورماتیک در پژوهشکده کامپیوتر - پژوهشگاه دانشهای بنیادی

روش‌های بیوانفورماتیک در آینده نزدیک قادر خواهند بود از میان انبوه اطلاعات زیستی نتایج کاربردی استخراج کنند. به عنوان مثال، بیوانفورماتیک می‌تواند در زمینه شناسایی علل و نیز یافتن راه‌های درمان بیماری‌ها مورد استفاده قرار گیرد. مثلاً ۱ MLH یک ژن انسانی است که یک پروتئین ترمیم کننده اشتباهات (mmr) را کد می‌کند و در کروموزوم ۳ قرار دارد. از طریق آنالیز ژنتیکی و تشابه آن با ژن‌های mmr در موش، نشان داده شده است که این ژن در سرطان روده بزرگ دخالت دارد. با داشتن توالی نوکلئوتیدی، توالی اسیدهای آمینه پروتئین کد شده را می‌توان با استفاده از نرم‌افزارهای ترجمه پیدا کرد. از روش‌های جستجوی توالی می‌توان برای پیدا کردن همولوگ‌ها در موجودات مدل آزمایشگاهی (مانند موش) استفاده کرد و براساس تشابه توالی می‌توان ساختمان پروتئین انسانی را با استفاده از ساختمان‌هایی که به طور تجربی تعیین شده‌اند مدل‌سازی نمود. در نهایت با الگوریتم‌های docking می‌توان داروهایی را که می‌توانند به این ساختمان متصل شوند طراحی و از سنجش‌های بیوشیمیایی برای تست فعالیت زیستی آن بر روی پروتئین واقعی استفاده کرد.



### دعوت به ارسال خبر

خبرنامه انجمن ریاضی ایران از کلیه اعضای انجمن (به‌ویژه نمایندگان محترم انجمن در دانشگاه‌ها) صمیمانه دعوت می‌نماید که با ارسال اخبار (ترجیحاً الکترونیکی)، مقالات، جملات کوتاه (ترجمه یا تألیف)، گزارش‌های همایش‌ها، نکات خواندنی، دیدگاه‌ها، آگهی‌ها و ... به نشانی انجمن ریاضی ایران (همراه با نشانی کامل و تلفن تماس) به اعتلای اطلاعات جامعه ریاضی کشور کمک نمایند.

اخبار و مقالات ارسالی پس از تصویب، همراه با نام نویسنده در خبرنامه درج خواهد شد.

هیأت تحریریه خبرنامه انجمن ریاضی ایران

در هسته تازه تأسیس بیوانفورماتیک در پژوهشگاه دانش‌های بنیادی که اخیراً توسط آقایان دکتر مهدی صادقی (گروه بیوانفورماتیک، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری)، دکتر چنگیز اصل‌چچی (دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه شهید بهشتی) و دکتر حمید پزشک (بخش آمار، دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر، پردیس علوم، دانشگاه تهران) شکل گرفته است، دو هدف دنبال خواهد شد. نخست، تلاش برای طراحی و توسعه پایگاه‌های داده‌های زیستی به منظور ساماندهی و تسهیل دسترسی پژوهشگران به داده‌های جدید، و دوم، توسعه ابزارها و روش‌های مفید در تحلیل داده‌ها. به طور خاص، در این هسته پروژه‌هایی



• تمام مراحل ثبت نام، دریافت مقاله و ارتباط با شرکت کنندگان و نمایندگان انجمن بدون کاغذ و به صورت الکترونیکی یا تلفنی بود.

• از ریاضی دانان خارجی سرشناس دعوت به عمل آمد و سخنرانی های ایشان به روز و پربار بود و مورد توجه پژوهشگران در حوزه جبرهای باناخ قرار گرفت.

• فقط مقالاتی برای بررسی پذیرفته شدند که با نرم افزارهای  $\text{IATeX}$  یا  $\text{FTeX}$  تایپ و با پست الکترونیکی ارسال شدند. به علاوه همکاران در کمیته علمی نه تنها از نظر محتوایی مقالات را بررسی مختصر نمودند بلکه به ویرایش و اعمال تصحیحات نیز پرداختند. (خبر بعد را ملاحظه فرمایید.)

• تمام مقالات مشترک با دانشجویان کارشناسی ارشد که استاد راهنما سخنران نبود به صورت پوستر پذیرفته گردیدند.

• برای استفاده از نقطه نظرات علمی و حضور تعداد بیشتری شرکت کننده در این سمینار، از هر سخنران فقط یک مقاله پذیرفته شد و سخنرانی دوم برای ارائه به صورت پوستر پذیرفته گردید.

• چکیده مبسوط (بین ۱ تا ۵ صفحه) تمام سخنرانی ها یک ماه قبل از شروع سمینار به صورت pdf روی سایت سمینار <http://www.um.ac.ir/math/smaa16.htm> قابل دسترسی بود. ضمناً علیرغم درخواست کمیته علمی برخی از چکیده مبسوط سخنرانی های خوب، در کمتر از نیم صفحه ارائه گردید!



از راست: فریدون رهبریا، شیرین حجازیان، Dales، Zelazko، محمد صالح مصلحیان، اسداله نیکنام و Jarosz

در پایان لازم می دانم مراتب سپاس صمیمانه خود را از همه همکاران گرامی به ویژه خانم دکتر ثریا طالبی به خاطر تلاش ایشان در جذب حمایت مالی دانشگاه پیام نور و نیز آقای دکتر طاهر قاسمی هنری به خاطر همیاری و همفکری در میزبانی مهمانان خارجی عرض نمایم.

محمد صالح مصلحیان

دبیر سمینار

## گزارش گردهمایی های برگزار شده

زیر نظر محمود هادی زاده یزدی

### گزارشی از شانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن

این همایش که یکی از سمینارهای مهم تخصصی انجمن ریاضی ایران محسوب می شود با حمایت معنوی و مالی دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه پیام نور، انجمن ریاضی و قطب علمی آنالیز روی ساختارهای جبری روزهای ۱۵ و ۱۶ بهمن ۱۳۸۵ در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی برگزار شد. در این سمینار ۸۹ عضو هیأت علمی، ۳۲ دانشجوی دکتری، ۱۴ کارشناس ارشد و ۵۶ دانشجوی کارشناسی ارشد و H.G. Dales از انگلستان، W. Zelazko از لهستان، و K. Jarosz از آمریکا که همه از ریاضیدانان برجسته بین المللی به شمار می روند شرکت داشتند. ۷۰ مقاله به دبیرخانه سمینار ارسال گردید که از میان آن ها ۴۲ مقاله برای سخنرانی ۲۰ دقیقه ای و ۱۶ مقاله برای پوستر برگزیده شدند. ۳ مقاله رد شد و ۲ مقاله دریافت نگردید. هم چنین ۶ مقاله از مدعوین داخلی (آقایان دکتر طاهر قاسمی هنری، علی غفاری، مسعود امینی، محمد باقر قاسمی، بامداد رضا یاحقی و محمود هادی زاده یزدی) برای سخنرانی ۴۰ دقیقه ای و ۳ مقاله از مدعوین خارجی برای سخنرانی ۵۰ دقیقه ای دریافت گردید. فقط یک سخنرانی به علت عدم حضور سخنران برگزار نگردید. برای احترام به وقت شرکت کنندگان، مراسم افتتاحیه در کوتاه ترین مدت ممکن (نیم ساعت) برگزار گردید و سمینار بدون مراسم اختتامیه به پایان رسید. در این همایش سه جلسه پرسش و پاسخ دانشجویان تحصیلات تکمیلی با ریاضی دانان خارجی که برای حضور آن ها در این سمینار زحمات زیادی کشیده شد برگزار گردید که با استقبال دانشجویان روبرو شد.



ردیف جلو از راست: اسداله نیکنام، Zelazko، رحمتاله لشکری پور،

ردیف دوم از راست: علیرضا مدقلاچی، حسین سیفانو، مسعود امینی و علیرضا حسینیون

ویژگی های این همایش را می توان چنین برشمرد:

۱۱. بهتر است از ارجاع دادن به شماره مراجع در چکیده اجتناب شود. در صورت لزوم، مشخصات مقاله یا کتاب به طور کامل داخل کروسه ذکر شود.

۱۲. باید دقت کرد تا فرمول‌ها از عرض تعیین شده برای سطرها تجاوز نکند.

۱۳. در فهرست منابع، نباید از کتاب یا مقاله‌ای که به آن در مقاله ارجاع داده نشده است ذکر می‌آید.

اما چرا عنوان این مقاله چنین انتخاب شده است؟ همه می‌دانیم که در فایل نمونه باید به جای توضیحات، متن نویسنده مقاله جانشین شود و توضیحات مزبور حذف شود. چکیده مقاله‌ای به صورت زیر بود!

Here you should state the abstract. In this paper We prove that every...

هم‌چنین در مقدمه مقاله‌ای که توسط فقط یک نویسنده نوشته شده بود چنین آمده بود!

R. Smith and the first named author...

و بالاخره عنوان یک مقاله چنین بود!

On linir equation Neumann

که باید این چنین می‌بود:

On the linear Neumann equation

## گزارشی از شانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن

بر حسب وظیفه می‌خواهم گزارشی از شانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن که در روزهای یکشنبه و دوشنبه، پانزدهم و شانزدهم بهمن ماه ۱۳۸۵، در دانشگاه فردوسی مشهد برگزار شد خدمتتان تقدیم بدارم. هر چند که با حضور اعضای شورای اجرایی در این سمینار و برگزاری سمینار توسط همکارانی که دو نفر از آنان عضو شورای اجرایی هستند نیاز چندانی به این گزارش نیست اما بر حسب وظیفه‌ای که شورای اجرای بر عهده اینجانب گذاشته بودند و به‌عنوان نماینده شورای اجرایی در این همایش خود را ملزم به ارائه گزارش می‌دانم.

۱- باید اقرار کنم که هیچکدام از بندهای سیزده‌گانه مندرج در شرح وظایف نمایندگان انجمن ریاضی ایران توسط اینجانب اجرا نشد، زیرا اجرای آن‌ها مستلزم حضور بنده در جلسات کمیته‌های علمی و اجرایی قبل از برگزاری سمینار بود که بنده به این جلسات دعوت نشدم. شاید بُعد مسافت و یا هر دلیل دیگری همکاران در دانشگاه فردوسی را به عدم دعوت از ما متقاعد کرده باشد اما به نظر می‌رسد که به علت لزوم مشارکت انجمن ریاضی در تصمیم‌گیری‌ها از طریق نمایندگان خود و نیز پاسخگو بودن انجمن در مسائل سمینارها به علت

## عنوان مقاله خود را بخوانیم!

نوشتار حاضر بر اساس تجربه‌ای است که هیأت ویراستاران و تدوین‌کنندگان چکیده مبسوط مقالات شانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی کسب کرده‌اند. فهرست زیر به همراه فهرست ذکر شده در صفحه‌های ۳ و ۴ خبرنامه ۱۰۲-۱۰۱ می‌تواند کمکی برای بهبود ریاضی نویسی تلقی شود. در عین حال از این که بعضی از آن‌ها بدیهی به نظر می‌رسند پوزش می‌طلبیم.

### پیشنهادها

۱. در کلید واژه‌ها بهتر است از بیان کلمات به صورت جمع خودداری شود؛ مثلاً به جای Banach algebras باید Banach algebra نوشته شود.

۲. برای علامت نقل قول به جای "... باید از ..." استفاده شود.

۳. فاصله (blank) در مورد نقطه، کاما یا کاما - نقطه بعد از این علامات (ونه قبل از آن‌ها) باشد.

۴. در هنگام به کار بردن  $a$  و  $an$  باید توجه کرد برای کلماتی که حرف ابتدای آن‌ها به صورت صدادار تلفظ می‌شوند باید از  $an$  (ونه  $a$ ) استفاده نمود. هم‌چنین قبل از کلماتی که (گرچه با حرف صدادار شروع شده‌اند ولی) تلفظ آن‌ها با یک حرف صدادار نیست باید از  $a$  (ونه  $an$ ) استفاده کرد. مثلاً  $an \times a$ ،  $a$  Euclidean space و  $a$  university،  $an \ m$

۵. در مقاله بهتر است به جای ضمیر فاعلی  $I$  از  $we$  استفاده شود. در قدردانی نیز بهتر است به جای  $I$  از  $the \ author$  استفاده شود.

۶. کلمه بعد از  $every$  باید به صورت مفرد ذکر شود. مثلاً  $every \ element$  (ونه  $every \ elements$ ).

۷. برای توصیف اسم از صفت (ونه قید) و برای توصیف صفت از قید (ونه صفت) استفاده می‌شود. مثلاً

approximate stability

approximately stable equation

weak stability

weakly stable

approximately weak stability

approximately weakly stable

۸. برای صفات شمارشی باید از شکل جمع اسم استفاده کرد. مانند  $two \ orthogonal \ sequences$ .

۹. رسم‌الخط نگارش باید همه جا یکسان باشد. مثلاً نمی‌توان یک جا  $center$  نوشت و در جای دیگر  $centre$ .

۱۰. به طور کلی بهتر است از به کار بردن علامات اختصاری مانند  $iff$  و  $let's$  اجتناب شود.

## گردهمایی‌های آینده

زیر نظر محمود هادی‌زاده بیزدی



## سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

۱۲ تا ۱۵ شهریور ۸۶

دانشکده علوم - گروه ریاضی

دانشگاه زنجان

به اطلاع عموم جامعه ریاضی کشور می‌رسانیم، دانشگاه زنجان برگزارکننده سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران در طی روزهای ۱۲ الی ۱۵ شهریور سال ۱۳۸۶ خواهد بود. برگزارکنندگان این گردهمایی، تمامی ریاضی‌دانان، پژوهشگران، اساتید دانشگاه‌ها، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دیگر علاقه‌مندان ریاضیات را به شرکت فعال و حضور مؤثر در این همایش بزرگ ملی فرا می‌خوانند. امید است که برگزاری این کنفرانس گامی به سوی پیشرفت و اشاعه گسترده‌تر دانش ریاضی در سطح کشور گردد.

## کمیته برگزاری

علی‌رضا نداداسکویی (رئیس دانشگاه)، فرض‌اله میرزاپور (دبیر کنفرانس)، محمدتقی دستجردی (دبیر علمی کنفرانس)، سیدعباداله محمودیان (نماینده انجمن ریاضی)، حسن مددی (معاون دانشجویی و فرهنگی)، مرتضی موحدی‌فاضل (معاون اداری و مالی)، حسین صارمی (معاون پژوهشی)، علی‌اکبر پیرمحمدی (معاون آموزشی)، محمدرضا یافتیان (رئیس دانشکده علوم)، علی فیوجی (مدیر روابط عمومی)، مسعود آری‌نژاد، جعفر ملکی‌زنجان.

## کمیته علمی

مسعود آری‌نژاد، مجید ادیب، مرزگان امامی، محمدتقی دستجردی، عباس رسولی، شهرام رضاپور، رشید زارع‌نهنندی، سید محمود شیخ‌الاسلامی، سعید صالحی، حسین محبی، جعفر ملکی‌زنجان، سیدعباداله محمودیان، فرض‌اله میرزاپور، سعید ورسایی.

## کمیته اجرایی

مسعود آری‌نژاد، مجید ادیب، محمدعلی اسم‌خانی، سیدمجید جعفریان‌امیری، محمدتقی دستجردی، عباس رسولی، رشید صبور، شجاعی، یوسف‌علی عابدینی، فرهنگ فرخی، جعفر

وجود آرم انجمن و دلایل متعدد دیگر بهتر است نمایندگان انجمن حداقل در بعضی از جلسات تصمیم‌گیری شرکت نمایند، این امر اگر هم برای دانشگاه بزرگی مثل دانشگاه فردوسی مشهد خیلی لازم نباشد برای دانشگاه‌های کوچک‌تر حتماً ضروری است.

۲- در مورد اساتید مدعو به نظر می‌رسد که بهتر است از آنان خواسته شود تا رشته تخصصی خود را معرفی نمایند و اطلاعات کلی به شرکت‌کنندگان بدهند. به نظرم دکتر دلز به جای ارائه یک مقاله تخصصی بهتر بود اطلاعات جامعی راجع به جبرهای باناخ، اهمیت و کاربردهای آن، مسائل روز در این زمینه و ... را ارائه می‌داد. اساتید مدعو داخلی هم، که بنده فقط در صورت نبود استاد مدعو خارجی حضور آنان را ضروری می‌دانم، به همین نحو عمل کنند بهتر است.

۳- در سمینارهای تخصصی، از جمله همین سمینار آنالیز، تقسیم سخنرانی‌ها به چهار بخش مختلف لازم نیست، به نظر می‌رسد حداقل دو سخنرانی همزمان قابل قبول است. جلسات تعداد زیادی از سخنرانی‌ها با شرکت‌کنندگان بسیار اندکی تشکیل شد به علاوه تقسیم جلسات تعداد زیادی از شرکت‌کنندگان را از استفاده مطلوب محروم می‌کند، چرا که همه شرکت‌کنندگان در شاخه آنالیز هستند و مایلند از همه سخنرانی‌ها استفاده کنند.

۴- چکیده مبسوط مقالات خوب تهیه شده اما باز هم ایراداتی دارد. بگذریم از این که بنده به هیچ وجه با چکیده مبسوط موافق نیستم و مجموعه مقالات بهتر است چاپ شود، در این چکیده مبسوط هم تعدادی از همکاران، حتی از مدعوین، خلاصه مبسوط هم نداشتند، فقط چند سطر که حتی کمتر از خلاصه غیرمبسوط بود. شرکت‌کنندگان بهتر است بیش از این به سمینارها اهمیت بدهند و برگزارکنندگان بیش از این جدی باشند.

۵- هر چند که احتمالاً به علت کمبود امکانات برنامه‌های مختلف در محل‌های مختلف پخش شده بودند و مشکلاتی را ایجاد می‌کرد، نحوه پذیرایی‌ها بالاتر از حد استاندارد بود.

دستشان درد نکند خیلی زحمت کشیده بودند.

حسین سیفلو

دانشگاه تبریز

\* بنا بر محدودیت‌های موجود و تصمیم کمیته علمی از هیچ نویسنده‌ای (مستقل از ترتیب نام‌ها) بیش از دو مقاله پذیرفته نخواهد شد.

ملکی‌زنجانی، سعید مقصودی، سیده‌فاطمه موسوی، فرض‌اله میرزاپور، سیدمحسن نجفیان.

### اهداف کنفرانس

تقویت ارتباطات علمی جامعه بزرگ ریاضی کشور، معرفی دستاوردهای جدید ریاضی، گسترش ارتباطات بین‌المللی علمی در زمینه ریاضی به‌ویژه با کشورهای همسایه و منطقه، ترویج و عمومی کردن ریاضیات.

### زمان بندی

پایان مهلت ثبت‌نام: ۸۶/۴/۲۰  
پایان مهلت ارسال مقاله: ۸۶/۳/۲۰

### هزینه‌ها

ثبت‌نام اعضای انجمن ریاضی ایران: ۳۰۰/۰۰۰ ریال  
ثبت‌نام دانشجویان تحصیلات تکمیلی (با ارائه گواهی اشتغال به تحصیل): ۲۰۰/۰۰۰ ریال  
ثبت‌نام برای سایرین: ۳۵۰/۰۰۰ ریال  
هزینه غذای کامل: ۳۰۰/۰۰۰ ریال  
هزینه فقط ناهار: ۱۵۰/۰۰۰ ریال  
هزینه اقامت دانشجویان در خوابگاه‌های دانشگاه: ۱۴۰/۰۰۰ ریال  
سایرین: ۲۵۰/۰۰۰ ریال

افرادی که مایلند در هتل‌های شهر زنجان اسکان یابند می‌توانند از اطلاعاتی که در منزلگاه کنفرانس موجود است استفاده نموده و حداقل دو ماه قبل از برگزاری کنفرانس، مستقیماً با هتل موردنظر خود هماهنگ نمایند.

خواهشمند است برای ثبت‌نام، جمع هزینه‌های مورد درخواست خود را به حساب جاری ۱۷۰۳۰۵۲۴۱۶ نزد بانک تجارت شعبه دانشگاه زنجان کد ۱۷۰۳۰ به نام سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران واریز و کپی آن را با نامبر به آدرس دبیرخانه کنفرانس ارسال نمایید. اصل رسید پرداخت‌ها در زمان کنفرانس همراه شرکت‌کننده باشد.

### نشانی‌ها

نشانی پستی: زنجان - کیلومتر ۶ جاده تبریز، دانشگاه زنجان، صندوق پستی ۳۱۳، دبیرخانه سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران.

تلفن: ۰۲۴۱-۵۱۵۲۶۸۱  
دورنگار: ۰۲۴۱-۵۱۵۲۵۱۴  
نشانی الکترونیک: amic38@znu.ac.ir  
منزلگاه: http://www.amic38.znu.ir

\* توجه: ثبت‌نام و ارسال مقاله تنها از طریق منزلگاه امکان‌پذیر است.

فرض‌اله میرزاپور  
دبیر سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

### برنامه‌های کنفرانس

- ۱- افتتاحیه و اختتامیه
- ۲- سخنرانی‌های عمومی (۵۰ دقیقه‌ای)
- ۳- سخنرانی‌های تخصصی (۲۵ دقیقه‌ای)
- ۴- ارائه مقاله به صورت پوستر
- ۵- میزگردهای ریاضی
- ۶- مجمع عمومی انجمن ریاضی ایران
- ۷- برنامه‌های ویژه معلمان استان
- ۸- برنامه‌های جانبی شامل گردش و بازدید از آثار تاریخی و دیدنی استان

### زمینه‌های تخصصی

- ۱- جبر
- ۲- آنالیز ریاضی
- ۳- ترکیبیات و نظریه گراف
- ۴- آمار و احتمال
- ۵- آنالیز عددی
- ۶- هندسه و توپولوژی
- ۷- معادلات دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی
- ۸- علوم نظری کامپیوتر و منطق ریاضی
- ۹- نظریه کنترل و بهینه‌سازی
- ۱۰- سایر تخصص‌ها

### فراخوان مقاله

علاقه‌مندان به ارائه مقاله می‌توانند چکیده مبسوط مقاله خود را حداکثر در ۳ صفحه بر اساس قالب بندی ویژه (موجود در منزلگاه)، با نرم‌افزار  $\text{IAT}_{\text{E}}\text{X}$  یا فارسی‌تک تنظیم نمایند. تنها راه ارسال مقالات، از طریق منزلگاه کنفرانس است.

غذای کامل: ۱۲۰/۰۰۰ ریال  
 فقط ناهار: ۶۰/۰۰۰ ریال  
 اقامت در خوابگاه: ۵۰/۰۰۰ ریال  
 هزینه شرکت در کارگاه: ۱۵/۰۰۰ ریال  
 (\* توجه: تا دریافت پذیرش قطعی از پرداخت هزینه خودداری فرمایید.)  
 نشانی ها

صندوق پستی ۷۸۵ - ۹۸۱۵۵، زاهدان - دبیرخانه نهمین کنفرانس آموزش ریاضی  
 تلفن: ۰۵۴۱-۳۲۱۵۶۳۲  
 دورنگار: ۰۵۴۱-۳۲۱۵۶۳۳  
 پست الکترونیکی: imec9@imec9sb.com  
 منزلگاه: http://www.imec9sb.com

\* اصل مقاله با نرم افزار Word یا فارسی‌تک با فونت نازنین ۱۴ (حداکثر در ۷ صفحه) طبق نمونه موجود در سایت کنفرانس تهیه و از طریق پست الکترونیکی، یا CD آن را به دبیرخانه کنفرانس ارسال فرمایید.

### فرم ثبت نام نهمین کنفرانس آموزش ریاضی

نام: .....

نام خانوادگی: .....

آخرین مدرک تحصیلی: .....

جنس:  زن  مرد

شغل:  معلم  سابقه تدریس: .....

کد پرسنلی: .....

دوره:  ابتدایی  راهنمایی  متوسطه  دانشگاه

دانشجو  مقطع تحصیلی: .....

سایر موارد: .....

عضو انجمن: ..... (گواهی عضویت ضمیمه گردد.)

مایل به ارائه مقاله می باشم:  بلی  خیر

بهبود وضعیت آموزش ریاضی و چالش های پیش روی

آموزش معلمان ریاضی  برنامه های جانبی

مایل به شرکت در کارگاه:  مقاله نویسی  حل مسأله

خلاقیت  فارسی تک  می باشم.

(اهداف و شیوه اجرای کارگاه و فهرست امکانات مورد نیاز حداکثر در یک صفحه ضمیمه شود.)

آدرس محل سکونت:

استان: ..... شهرستان: ..... منطقه: .....

خیابان: ..... پلاک: .....

کد پستی: ..... شماره تماس: .....

پست الکترونیکی: .....

تصوه: ثبت نام و ارسال مقالات اینترنتی به آدرس الکترونیکی امکان پذیر است.



## نهمین کنفرانس آموزش ریاضی ایران

زاهدان، استان سیستان و بلوچستان  
 ۱۷ تا ۱۹ شهریور ۸۶

برگزارکنندگان نهمین کنفرانس آموزش ریاضی ایران از تمام علاقه مندان به آموزش ریاضی، به ویژه معلمان آموزش و پرورش و اساتید دانشگاه دعوت می نماید با ارائه مقاله و شرکت در نمایشگاه در برگزاری هر چه بهتر این کنفرانس مشارکت فرمایند.

### برگزارکنندگان

دفتر آموزش و ارتقای مهارت های حرفه ای و تربیت معلم وزارت آموزش و پرورش، سازمان آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان، دانشگاه سیستان و بلوچستان، انجمن علمی، آموزشی معلمان ریاضی استان و با همکاری استانداری استان سیستان و بلوچستان، انجمن ریاضی ایران، انجمن آمار ایران، اتحادیه انجمن های علمی آموزشی معلمان ریاضی ایران، شورای خانه های ریاضیات ایران.

### اعضای کمیته علمی

ناصررضا ارقامی، محمد امینی، محمدرضا انتظاری، رجبعلی برزویی، پرویز بهادرزهی ریگی، سیدحسن حسینی، محمدرضا جبباری، مهرداد جوادی، طیبیه دهباشی، علی رجالی، سعیده رجحانی، علیرضا سهیلی، علی محمد عزیزی، پرویز عظیمی، سهیلا غلام آزاد، رضا فروتن، اکبر گلچین، زهرا گويا، محمدمباقر منزوی، اسداله نیکنام.

### اهداف کنفرانس

گسترش فرهنگ ریاضی، تبادل تجربه ها، بررسی شیوه های نوین تدریس، ارائه مسائل آموزش ریاضی.

### برنامه های کنفرانس

سخنرانی عمومی، ارائه مقالات (سخنرانی، پوستر)، کارگاه، میزگرد و نمایشگاه.

### تاریخ های مهم

پایان ثبت نام اولیه و پایان ارسال مقاله ۸۶/۲/۱۵  
 اعلام پذیرش: ۸۶/۳/۱۵  
 پایان ثبت نام نهایی ۸۶/۴/۱۵

### هزینه ها

حق ثبت نام: ۸۰/۰۰۰ ریال  
 برای اعضای انجمن های علمی: (با ارائه معرفی نامه) ۴۰/۰۰۰ ریال

## هفتمین کنفرانس سیستم‌های فازی ایران

هفتمین کنفرانس سیستم‌های فازی ایران از ۸ تا ۱۰ شهریور ۱۳۸۶ در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد برگزار خواهد شد. از کلیه دانشجویان و متخصصانی که در زمینه نظریه فازی و یا کاربردهای آن در علوم و فنون گوناگون فعالیت‌های پژوهشی یا علمی کاربردی انجام داده‌اند و به نتایج با اهمیت دست یافته‌اند، درخواست می‌گردد که با ارسال مقالات و یا پیشنهاد برگزاری کارگاه با عنوان‌های خاص در کنفرانس شرکت فعال بنمایند.

### اهداف کنفرانس

- ۱- گسترش مرزهای دانش و پژوهش و نوآوری در کلیه زمینه‌های علوم و فنون با استفاده از نظریه فازی
- ۲- معرفی کاربردهای نظریه فازی در صنعت، مدیریت، پزشکی، ...
- ۳- گسترش و پیاده‌سازی نظریه فازی به صورت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در شاخه‌های مختلف صنعت، مدیریت، پزشکی، کشاورزی و علوم تربیتی

### محورهای اصلی کنفرانس

مبانی نظریه فازی، ریاضیات و آمار فازی، برنامه‌ریزی فازی در زمینه‌های اقتصاد، مدیریت، صنعت، پزشکی و... سیستم‌های فازی در صنایع دفاعی و نظامی، منطق و کنترل فازی، تحقیق در عملیات فازی.

### فراخوان مقاله کامل

مقاله حداکثر در ۱۰ صفحه با قطع A4 و با نرم‌افزار word ۲۰۰۳ یا L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X تهیه گردد.

### ارسال مقالات و پیشنهاد کارگاه

از طریق پست الکترونیک به آدرس fuzzy7conf@um.ac.ir ارسال فرمایید.

تذکر: آخرین مهلت ارسال مقاله ۸۶/۳/۱۵ می‌باشد.

علی وحیدیان کامیاد

دبیر کنفرانس

## سی و یکمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور دانشگاه فردوسی مشهد

۲۰ تا ۲۳ اردیبهشت ۱۳۸۶

موارد زیر جهت اطلاع علاقه‌مندان آگهی می‌شود:  
مواد مسابقه

- آنالیز ریاضی شامل ریاضی عمومی، آنالیز ریاضی ۱ و توابع مختلط؛
- جبر شامل جبر ۱، جبر خطی و نظریه اعداد؛
- مسائل ابتکاری شامل ریاضیات گسسته، آمار، احتمال و ...

### تیم‌های شرکت کننده دانشگاه‌ها

- یک نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه به عنوان سرپرست
- حداکثر پنج نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه به عنوان اعضای تیم
- \* مسائل جهت سنجش قوه خلاقیت و قدرت استدلال ریاضی دانشجویان طراحی می‌شوند.
- \* از همه علاقه‌مندان که مسائل مناسبی برای این مسابقات دارند دعوت می‌شود سوالات خود را به همراه حل کامل و ذکر منابع به کمیته علمی مسابقات ریاضی دانشجویی انجمن ارسال کنند.
- \* دانشجویانی که دو مدال یا بیشتر در مسابقات قبلی کسب کرده‌اند نمی‌توانند در مسابقه شرکت کنند.
- \* همزمان با برگزاری جلسات مسابقه، سوالات در سایت انجمن ریاضی ایران قرار می‌گیرد تا دانشگاه‌ها بتوانند در بین دانشجویان علاقه‌مند که به عنوان تیم اصلی انتخاب نشده‌اند، مسابقه برگزار کنند.

فریبرز آذرپناه

سرپرست کمیته علمی مسابقه ریاضی دانشجویی

## اولین سمینار نظریه گروه‌ها و گروه‌های کوانتمی

با کمال خوشوقتی به اطلاع می‌رساند که اولین سمینار نظریه گروه‌ها با همکاری قطب آنالیز روی ساختارهای جبری روزهای ۳ و ۴ آبان‌ماه ۱۳۸۶ در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد برگزار می‌شود.

بدین وسیله از کلیه علاقه‌مندان دعوت می‌شود که در این همایش شرکت نمایند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به پایگاه دانشکده علوم ریاضی در <http://mathstat.um.ac.ir> مراجعه یا با تلفن ۰۵۱۱-۸۸۲۸۶۰۶ تماس حاصل فرمایید.

احمد عرفانیان

دبیر همایش

## جایزه سال ۲۰۰۶ راموناجان به سوجاتا اهدا گردید



جایزه سال ۲۰۰۶ سرینیواس راموناجان برای ریاضی دانان جوان کشورهای در حال توسعه، توسط مرکز بین‌المللی فیزیک نظری (ICTP) و اتحادیه بین‌المللی ریاضی دانان، به خانم رام دورای سوجاتا (Ramdorai Sujatah) از مؤسسه پژوهش‌های بنیادی تاتا اهدا گردید. سوجاتا به خاطر پژوهش‌هایی که درباره خواص حسابی چندگونا‌های جبری انجام داده و مشارکت وی در پیشبرد نظریه ایواساوی ناجابه‌جایی به این افتخار نایل آمد.

خانم سوجاتا تحصیلات دانشگاهی خود را در هندوستان به اتمام رسانده و هم اکنون دانشیار مدرسه ریاضیات مؤسسه تاتا است. وی به همراه فوکاتا، کاتو، کوتز و ونجاکوب روایت ناجابه‌جایی حدسیه اصلی نظریه ایواساوا را صورت‌بندی نموده است که این حدسیه هم اکنون سمت و سوی بیشترین پژوهش‌ها در نظریه ایواساوا را شکل داده است.

جایزه راموناجان توسط صندوق یادبود آبل و اتحادیه بین‌المللی ریاضی دانان تأمین مالی می‌شود و هر ساله، برای ارج نهادن به کارمحققین زیر چهل و پنج سال از کشورهای در حال توسعه که تحقیقات برجسته‌ای را در حوزه ریاضیات انجام داده باشند اعطا می‌شود. میزان این جایزه ۱۰۰۰۰ دلار آمریکا به اضافه هزینه سفر و بازدید از ICTP برای ایراد یک سخنرانی به مناسبت دریافت جایزه است.

اولین برنده جایزه رامونوجان، مارسلو وایانا از مؤسسه IMPA می‌باشد.

حسن حقیقی

دانشگاه خواجه نصیرطوسی

## ششمین سمینار احتمال و فرآیندهای تصادفی

ششمین سمینار احتمال و فرآیندهای تصادفی در روزهای ۱۴ و ۱۵ شهریورماه ۱۳۸۶ به میزبانی دانشگاه مازندران و با همکاری انجمن آمار ایران برگزار خواهد شد. سمینار مذکور به دلیل کاربردی بودن آن در سایر علوم، از امتیاز ویژه‌ای برخوردار بوده و افراد برجسته‌ای از داخل و خارج کشور برای ارائه سخنرانی و تبادل اطلاعات در آن شرکت خواهند نمود.

نشانی دبیرخانه: بابلسر - پردیس دانشکده علوم پایه، گروه آمار، دبیرخانه ششمین سمینار احتمال و فرآیندهای تصادفی.

کد پستی: ۹۵۴۴۷ - ۴۷۴۱۶

تلفکس: ۵۲۴۲۰۰۳ و ۵۲۴۲۰۲۸ - ۰۱۱۲

نشانی منزلگاه: <http://www.umz.ac.ir/spsp6>

بهرام صادق‌پور

دبیر سمینار احتمال و فرآیندهای تصادفی

## نهمین جشنواره جوان خوارزمی

وزارت علوم تحقیقات و فناوری - سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، به منظور ارج نهادن به تلاش‌های ارزشمند پژوهشگران، مبتکران و فناوران جوان کشور (متقاضیان زیر سی سال)، نهمین جشنواره جوان خوارزمی را با حضور معاون اول ریاست جمهوری در روز پژوهش (۲۵ آذر ماه ۱۳۸۶) برگزار می‌نماید.

شایان ذکر است فراخوان و پرسش‌نامه مربوط نیز از طریق وب‌گاه جشنواره (بخش جوان) <http://khwazizmi.irost.ir> قابل دسترسی می‌باشد. مهلت ارسال پرسش‌نامه و مدارک مربوط تا پایان خرداد ماه ۱۳۸۶ می‌باشد. هم‌چنین متقاضیان برای کسب اطلاعات بیشتر و نحوه شرکت در جشنواره می‌توانند به نشانی زیر مراجعه نمایند.

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران - خیابان انقلاب، میدان فردوسی، خیابان شهید سیدعباس موسوی (فرصت جنوبی)، شماره ۷۱، دبیرخانه جشنواره خوارزمی.

تلفن و دورنگار: ۸۸۸۳۸۳۴۱، ۸۸۳۱۹۷۲۹

۷ - ۸۸۸۲۸۰۵۱ داخلی ۳۵۰ و ۳۳۵

علی‌رضا اللهیاری

دبیر جشنواره جوان خوارزمی

## هوالباقی



با کمال تأسف درگذشت استاد فرزانه آقای دکتر محمدهادی شفیعیهها را به اطلاع عموم می‌رساند. انجمن ریاضی ایران بدین وسیله فقدان ایشان را به خانواده محترم و جامعه ریاضی ایران به ویژه به دانشگاه تهران تسلیت می‌گوید.

انجمن ریاضی ایران

### محمدهادی شفیعیهها

آشنایی بیشتر من با دکتر شفیعیهها از سال ۱۳۷۰ شروع شد که برای ترجمه کتاب مایلزرید، Undergraduate Algebraic Geometry به ایشان مراجعه کردم که شخصاً ویراستاری آن را برعهده گرفت. حمایت و تشویق ایشان سبب شد با دلگرمی ترجمه را ادامه دهم و تازه متوجه شوم که یک ویراستار برجسته چه نقش مهمی در ارتقا کیفی ترجمه دارد. کمتر جمله‌ای از متن ترجمه من یافت می‌شد که دکتر شفیعیهها تغییری در جهت روانی و زیبایی آن اعمال نکند. جملات پیشنهادی ایشان به قدری جذاب و دلنشین بودند که هیچ مقاومتی را بر نمی‌تافت. در باب واژه‌گزینی دقت و حوصله کم‌نظیری داشت گاهی یک واژه ریاضی ماه‌ها در ذهنش بود تا واژه فارسی مناسبی برای آن ارائه کند. در انتخاب واژه فارسی به مفهوم آن توجه داشت و معتقد بود نامگذاری فرنگی می‌تواند بامسمی نباشد. گاهی صبح زود به من تلفن می‌کرد و می‌گفت واژه فارسی مناسبی برای فلان واژه فرنگی پیدا کرده است و نظر مرا در راستای آن می‌پرسید. هیچ تعصبی روی انتخاب خود نداشت و اگر من دلایل موجهی برای توجیه یا رد واژه پیشنهادی داشتم بلافاصله می‌پذیرفت. وقتی کتاب چاپ شد متوجه شدم اسم مؤلف به جای مایلزرید، میلزرید چاپ شده است و با ناراحتی به دکتر شفیعیهها مراجعه کردم و علت را جویا شدم. پاسخ‌شان برمدارا استوار بود که این تغییر را ویراستار فنی بدون مشاوره با من انجام داده است.

از آن زمان دکتر شفیعیهها را بارها در کنفرانس‌های سالانه ریاضی می‌دیدم که با علاقه خاصی شرکت می‌کرد. بارها برای ویراستاری متنی یا برای مشاوره‌های دیگر به خدمت دکتر شفیعیهها می‌رسیدم و هر بار از دقت و موشکافی و اشراق کم‌نظیر ایشان بر فرهنگ فارسی شگفت‌زده می‌شدم. دکتر شفیعیهها ارادتی خاص به دکتر هشترودی داشت و زمانی که نوشته‌ای ناروا در مورد دکتر هشترودی چاپ شده بود قلم به دست گرفت و دفاعی جانانه از بزرگمرد ریاضیات و سخنوری معاصر ایران تحریر کرد. دکتر شفیعیهها احترام ویژه‌ای

## همکاران ایرانی Zbl و MR

پژوهشگران ریاضی با نام‌های Mathematical Reviews (MR) و Zentralblattmath (Zbl) آشنا نیستند. این دو بنگاه که به ترتیب در آلمان و آمریکا مستقرند به مرور (ونقد) مقالات پژوهشی و نیز کتب ریاضی می‌پردازند. Zbl در سال ۱۹۳۱ توسط پروفسور Otto Neugebauer تأسیس شد. زیرا وی احساس نمود Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik که در ۱۸۶۸ تأسیس شده بود، دیگر نمی‌تواند پاسخگوی توسعه سریع ریاضیات باشد. او در سال ۱۹۳۴ بعد از به قدرت رسیدن هیتلر به دانمارک و پس از تسخیر دانمارک در ۱۹۳۹ به آمریکا مهاجرت کرده و در ۱۹۴۰ در تأسیس MR شرکت جست.

MR و نیز Zbl با دعوت از ریاضی‌دانان فعال در سرتاسر جهان به مرور (ونقد) انتشارات ریاضی می‌پردازند. باعث افتخار است که عده‌ای از ریاضی‌دانان ایرانی با این سازمان‌ها همکاری می‌کنند. در زیر فهرست این ریاضی‌دانان که ساکن ایران هستند ذکر می‌شود. متأسفانه امکان جستجوی مطلوب ریاضی‌دانان ایرانی ساکن در خارج از کشور وجود نداشت.

در این جا از کلیه اعضای انجمن ریاضی دعوت می‌شود اسامی خود یا دیگر همکارانی که به عنوان مرورگر با MR یا Zbl همکاری می‌نمایند را به سردبیر خبرنامه به نشانی moslehian@member.ams.org ارسال فرمایند.

### اسامی مرورگران MR:

مهدی رجبعلی‌پور، علیرضا مدقالچی، مهدی بهزاد، عبدالرسول پورعباس، محمد مهدی ابراهیمی، محمدرضا درفشه، بهزاد جعفری روحانی، رحیم زارع‌نهندي، علی دانایی، جعفر زعفرانی، محمدمهدی هزاوه‌ای، احمد حقانی، مگردیچ تومانیان، اسداله نیکنام، عبدالحمید ریاضی، مهدی دهقان، محمد صال مصلحیان، محمدرضا رجب‌زاده‌مقدم، رشید زارع‌نهندي، علی ایرانمنش، بهمن یوسفی، مژگان محمودی، مریم امیاری، کاظم خشیارمنش، محمد محمودی، علیرضا عبداله‌هی، بهروز امامی‌زاده، محمدحسن بیژن‌زاده، حسین سهله، محمد جهان‌شاهی، مهدی حسنی، محمدباقر کاشانی، علیرضا اشرفی و سیامک یاسمی.

### اسامی مرورگران Zbl:

مهدی رجبعلی‌پور، جعفر زعفرانی، علیرضا مدقالچی، بهزاد جعفری روحانی، محمدرضا رجب‌زاده‌مقدم، بیژن ظهوری‌زنگنه، محمدرضا درفشه، سیامک یاسمی، علیرضا عبداله‌هی، محمد صال مصلحیان، علی ایرانمنش و بهمن یوسفی.

محمد صال مصلحیان  
دانشگاه فردوسی مشهد



## پال کوهن درگذشت



وی در سال ۱۹۵۸ دکتری خود را زیر نظر آنتونی زیگموند از دانشگاه شیکاگو دریافت نمود و از ۱۹۵۹ تا ۲۰۰۴ که بازنشست گردید در دانشگاه استنفورد به فعالیت پرداخت. شهرت او به خاطر حل اولین مسأله هیلبرت (مسأله کانتور در مورد عدد اصلی پیوستار) است. در واقع، او نشان داد که اصل انتخاب و فرضیه پیوستار تعمیم یافته از اصول موضوع ZF مستقل هستند و به این دلیل جایزه فیلدز (سال ۱۹۶۶) و عضویت در آکادمی ملی علوم (امریکا) به وی اعطا شد. این منتقدان که در آنالیز ریاضی و معادلات دیفرانسیل جزیی نیز دارای تحقیقات ارزنده‌ای بود در سوم فروردین ۱۳۸۶ در سن ۷۲ سالگی درگذشت.

مریم امیاری

دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

به دکتر مصاحب قائل بود و بارها به نوشته‌های ایشان استناد می‌کرد. در نظم و ترتیب کم‌نظیر بود روزهای کاری ساعت ۶ صبح در مرکز نشر دانشگاهی حاضر بود و حتی تا روزهای پایانی عمرش کار و فعالیتش تحسین‌انگیز بود. همواره مرا تشویق می‌کرد که کتاب دیگری ترجمه کنم و اعتقاد داشت ترجمه خوب خود اثری ماندگار است به ویژه اگر بتوان در کل کتاب حتی پنج شش واژه ریاضی مناسب عرضه کرد. فرصتی دیگر برایم پیش آمد و در سال ۸۱ برای ترجمه کتاب خانم کرن اسمیت و دیگران *An Invitation to Algebraic Geometry* به ایشان مراجعه کردم که با آغوش باز استقبال کرد و همکاری ایشان در ویراستاری ترجمه این کتاب بیش از پیش برایم لذت‌بخش بود. روزی با قاطعیت گفت موضوعی که خانم اسمیت در مقدمه کتاب آورده اشتباه است اینکه در یونان باستان ریاضی دانانی چون آپولونیوس می‌دانستند چگونه تعداد خطوط مماس بر پنج مقطع مخروطی در صفحه را بشمارند. دکتر شفیعیهها توضیح داد مسأله مورد بحث در یونان باستان این بود که هر مقطع مخروطی ناتباهیده در صفحه با پنج خط مماس بر آن، به طور یکتا مشخص می‌شود. من موضوع را به خانم اسمیت اطلاع دادم. پاسخ این بود که مطلب را از ویلیام فولتون هندسه جبری دان معروف نقل کرده است و موضوع را از نامبرده خواهد پرسید. نتیجه تأیید نظر دکتر شفیعیهها بود و خانم اسمیت آنرا در چاپ بعدی کتاب تصحیح کرد.

وقتی در اوایل اسفند خبر خاموشی شمع زندگی دکتر شفیعیهها را شنیدم اندوهی عمیق مرا فراگرفت. فکر می‌کردم جاودانه‌ها نمی‌میرند، درست فکر می‌کردم یادش گرمی و روحش پرتوج باد.

رحیم زارع نهندي

اسفند ۸۵، دانشگاه تهران

## MSC 2010

بنگاه‌های مرور (نقد پژوهش‌های ریاضی *Math. Reviews* و *Zentralblatt math (Zbl)* قصد دارند با همکاری یکدیگر رده‌بندی موضوعی

Mathematics Subject Classification 2000 (MSC2000)

را ویرایش و آن را تحت عنوان MSC2010 در سال ۲۰۱۰ منتشر نمایند. در حال حاضر بر طبق این رده‌بندی در ریاضیات، ۶۳ شاخه اصلی (دورقمی) وجود دارد (مانند آنالیز تابعی با کد ۴۶) که هر یک به زیرشاخه‌هایی با کد پنج رقمی تقسیم می‌شوند. تعداد این زیرشاخه‌ها ۵۰۰۰ موضوع است (مانند  $C^*$  - مدول‌ها با کد ۴۶L۰۸).

ویراستاران (دبیران) ارشد MR (K.F. Clancey) و Zbl (B. Wegner) از همه متخصصین دعوت نموده‌اند که پیشنهادهای خود را در این راستا از طریق فرم تحت وب <http://www.msc2010.org> و یا نشانی الکترونیکی [feedback@msc2010.org](mailto:feedback@msc2010.org) جهت بررسی ارسال نمایند.

منبع: خبرنامه انجمن ریاضی اروپا EMS (سپتامبر ۲۰۰۶).

## بزرگترین زوج اعداد اول دوقلو

در ۱۵ ژانویه ۲۰۰۷ میلادی بزرگترین زوج اعداد اول دوقلو که تاکنون کشف شده‌اند توسط اریک وئیه از فرانسه معرفی گردید. این اعداد عبارتند از  $1 \pm 2^{195000} \times 3^{6726013}$  و هر کدام ۵۸۷۱۱ رقم دارند که تقریباً ۷۰۰۰ رقم از تعداد ارقام اعداد اول دوقلوی قبلی بیشتر است. بزرگترین اعداد اول دوقلوی کشف شده قبل از اعداد فوق عبارتند از  $1 \pm 2^{171960} \times 5^{1254401453145}$  که هر کدام ۵۱۷۸۰ رقمی می‌باشند.

توضیح این‌که اعداد اول دوقلو عبارتند از اعداد اولی که تفاضلشان ۲ است. چند عدد اول دوقلوی کوچک عبارتند از  $\{3, 5\}$ ،  $\{7, 5\}$ ،  $\{11, 13\}$  و  $\{17, 19\}$ . حدس زده می‌شود که بی‌نهایت عدد اول دوقلو وجود ولی این حدسیه تا کنون به اثبات نرسیده است.

منبع خبر: Twin Prime Number Search

محمد رضا درفشه

دانشگاه تهران

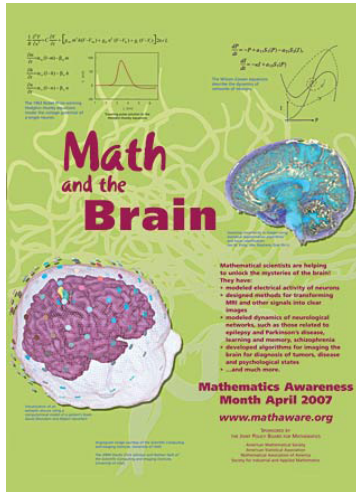
## فقدان یک ریاضی دان

ریاضیات و مغز، موضوع ماه آگاهی  
از ریاضیات سال ۲۰۰۷



پروفسور جرارد مورفی (Gerard J. Murphy) از دانشگاه کُرک (ایرلند) در ماه اکتبر ۲۰۰۶ به علت سرطان در ۵۷ سالگی درگذشت. او در سال ۱۹۷۷ از دانشگاه کمبریج انگلستان درجه دکترای خود را در جبرهای باناخ غیرارشمیدسی اخذ نمود. مورفی مؤلف بیش از ۷۰ مقاله پژوهشی در حوزه آنالیز تابعی و نظریه عملگرها بوده است که بعضی از آن‌ها مورد استناد پژوهشگران زیادی قرار گرفته است. سال‌هاست که کتاب وی تحت عنوان *Algebras and Operator Theory* -  $C^*$  در تدریس دروس نظریه جبرهای  $C^*$  و نظریه عملگرها در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران مورد استفاده قرار گرفت است. سبک نگارش این کتاب که مورد استفاده متخصصین فیزیک کوانتومی نیز هست علاقه ایشان به مبحث جبرهای  $C^*$  را به خوبی به نمایش می‌گذارد. این کتاب در سال ۱۹۹۷ زیر نظر پروفسور هلمسکی به روسی ترجمه شد. کتاب مورفی یکی از بهترین کتاب‌هایی است که بدون پرداختن به حواشی غیرضروری، بهترین مطالب را در زیباترین صورت در اختیار علاقه‌مندان قرار داده است. خدمات ایشان به جامعه ریاضی‌دانان را ارج می‌نهیم. روحش شاد باد.

اسداله نیکنام  
دانشگاه فردوسی مشهد



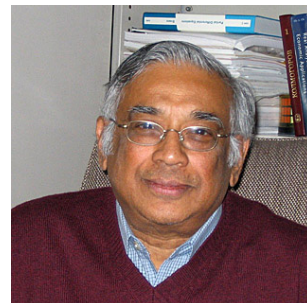
ریاضی‌دانان هر جامعه با ارائه تصویری کلی از فعالیت‌های ریاضی خود از طریق سخنرانی یا نوشته‌های توصیفی یا طرق مناسب دیگر سعی دارند نه تنها طیف مخاطبین خود را گسترده‌تر نمایند بلکه از این طریق آشنایی مخاطبین خود با دستاوردهای ریاضی جامعه ریاضی را بیشتر می‌سازند و امکان کاربردهای بیشتری برای این نوع از دستاورد فکری بشری فراهم سازند و مفید بودن آنرا نشان دهند. در کشور ما این فعالیت در دهه اول آبان ماه هر سال برگزار می‌گردد که گزارش آن از طریق خبرنامه به اطلاع خوانندگان خبرنامه رسانده می‌شود.

در سایر کشورها نیز فعالیتی مشابه صورت می‌گیرد. از جمله در آمریکا توسط جوامع حرفه‌ای AMS، ASA، MAA، SIAM این کشور ماه آوریل هر سال ماه آگاهی از ریاضیات نامگذاری شده و این جوامع با انتخاب موضوعی مناسب، از طریق وسایل ارتباط جمعی به تبلیغ و ترویج ایده‌های ریاضی به کارگرفته شده در این موضوع می‌پردازند. امسال موضوع ماه آگاهی از ریاضیات «ریاضیات و مغز» نامگذاری شده است و در زیر گزارشی درباره نقش ریاضیات در پژوهش‌های مربوط به مغز آن ارائه می‌گردد.

یکی از چالش‌های هیجان‌انگیز در علوم جدید، فهم کامل مغز انسان و سازوکار آن می‌باشد. ریاضیات در پژوهش‌هایی که برای فهم این سازوکار و کارکرد مغز انسان، از کوچک‌ترین جزء تا کل آن انجام می‌گیرد نقشی اساسی بازی می‌کند. برای تشریح موضوع ابتدا لازم است درباره مغز و طرز کار آن مختصر توضیحاتی ذکر شود.

مغز نوعی بافت پیچیده و تودرتوست که از یاخته‌هایی تشکیل شده است که بسیار تخصصیص یافته‌اند. می‌توان علائم الکتریکی و شیمیایی آن‌ها را ردیابی، ثبت و تفسیر کرد. هر یاخته عصبی حاوی یک جسم یاخته‌ای است که از آن اندامی اصلی به نام آکسون و

## جایزه آبل ۲۰۰۷



آکادمی علم نروژ جایزه آبل برای سال ۲۰۰۷ را به سرینیواسا وارادان (ریاضیدان آمریکایی-هندی) از مؤسسه علوم ریاضی کورانت به خاطر تحقیقات ارزنده و اساسی وی در نظریه احتمال اعطا نمود.

منبع: <http://www.abelprisen.no/en/>

این سازوکار و داده‌های الکتریکی حاصل، زمینه ساز ساختن مدل‌هایی برای شناخت بهتر مغز می‌شود. در این میان در پژوهش‌های مربوط به شناخت مغز، مدل‌های ریاضی هم‌چنان نقش اصلی را در فهم یاخته‌های مغز، تعامل آن‌ها و کارکرد آن‌ها بازی می‌کنند. بیشتر مطالبی که درباره جریان‌های عصبی به دست آمده از مطالعه دستگاه عصبی ماهی مرکب حاصل شده است.

در سال ۱۹۶۳، آلن لویدهاچ کین و اندروهاکسلی به خاطر ساختن مدلی که در آن از معادلات دیفرانسیل برای تقریب زدن مشخصه‌های الکتریکی یاخته‌های هیجانی استفاده می‌کرد، برنده جایزه نوبل شدند. مدل اولیه آن‌ها سازو کار یونی زیربنای آغاز و انتشار پتانسیل‌های حرکتی را در آکسون بزرگ ماهی مرکب توصیف می‌کرد و منجر به پیشرفت‌های بعدی فراوانی برای مدل سازی فعالیت مغز در سطح تک نورون‌ها گردید.

مدل سازی و شبیه سازی محاسباتی، تکمیل کننده آزمایش‌های آزمایشگاهی برای درک چگونگی کارکرد مغز در بسیاری از سطوح، از تک یاخته‌ها و خوشه‌ها تا شبکه‌های بزرگ یاخته‌ها که بر یکدیگر برهم کنش دارند، بوده است. مدل‌های نظری و روش‌های محاسباتی در کنار آزمایش‌هایی که به وسیله این مدل‌ها طراحی و اجرا شدند برای روشن کردن کارکرد قشر مغز، قواعدی که به وسیله آن‌ها مداربندی‌ها در سلول‌های عصبی توسعه می‌یابند، خودسازماندهی‌ها و کارکردهای محاسباتی مغز، به کار گرفته شده‌اند.

بیماری صرع که شاخص آن تحریک همزمان و موزون تعداد زیادی یاخته عصبی است از بیماری‌هایی است که علل آن تا حد زیادی ناشناخته مانده است. مدل‌های ریاضی مبتنی بر شبکه‌ها برای مطالعه این بیماری ساخته شده است.

پژوهش در دینامیک شبکه‌ها، در فهم این موضوع که چگونه الگوهای هم‌آهنگ پر دامنه در شبکه‌های بزرگ، هم‌چون مغز، به وجود می‌آید کمک‌های زیادی می‌کند. چنین الگوهای هم‌زمان و پر دامنه از فعالیت‌های ریتمیک در میان شبکه‌های نورون که به‌طور نرمال کار می‌کنند تا رفتارهای متمایز ایجاد کنند ممکن است در شناخت علل اختلالاتی هم‌چون تشنجات صرعی پر دامنه یا بیماری پارکینسون کمک‌های مهمی بنماید.

در پزشکی روش‌های جمع‌آوری اطلاعات بیماری از طریق نمونه برداری که مبتنی بر عمل جراحی نباشد به روش‌های غیر تهاجمی موسوم است به خصوص دریافت‌هایی که امکان جراحی وجود ندارد، مانند مغز، این روش‌ها حائز اهمیت فراوان است. در این روش‌ها ریاضیات نقشی کلیدی ایفا می‌کند. تصویربرداری یک روش غیر تهاجمی برای گردآوری اطلاعات درباره فعالیت مغز فراهم می‌کند که به کمک آن می‌توان راجع به کارکرد مغز استنتاج‌های قاطعی به عمل آورد. این استنتاج‌ها مبنای ساخت دستگاه‌ها پزشکی شده است. به‌عنوان مثال اخیراً یک تراشه ساخته شده که با ذخیره سازی و باز تولید داده‌های حرکتی می‌تواند کارکرد قسمت‌های مربوط به حرکت دست و پا در مغز را شبیه سازی کند و

تعدادی شاخه رشته مانند به نام دندریت منشعب می‌شوند. تعداد یاخته‌های عصبی یا نورون‌هایی که مغز را می‌سازند حدود  $10^{11}$  می‌باشد. یک یاخته عصبی معمولاً از صدها یا هزارها یاخته دیگر پیام دریافت می‌کند و به صدها یا هزارها یاخته عصبی دیگر پیام می‌فرستد. پیامی که در یاخته عصبی ایجاد می‌شود و طول آکسون را طی می‌کند تکانه الکتریکی است و انتقال پیام از یک یاخته به یاخته دیگر به وسیله مولکول‌های مواد ناقل انجام می‌گیرد.

چگونگی ایجاد پیام الکتریکی در یاخته عصبی و طرز انتقال آن به یاخته دیگر به این صورت است که یاخته عصبی شامل جسم یاخته، آکسون و دندریت چنان قطبی شده است که بین داخل و خارج آن اختلاف پتانسیلی حدود ۷۰ میلی ولت منفی وجود دارد. این «پتانسیل استراحت» ناشی از دو خاصیت یاخته است. اول این‌که غشاء یاخته فعالانه یون‌های مختلف را از خود عبور می‌دهد. یون‌های مثبت سدیم را در خارج نگه می‌دارد و یون‌های مثبت پتاسیم را به داخل می‌آورد به نحوی که غلظت این یون‌ها در داخل و خارج کاملاً فرق می‌کند. دوم این‌که سهولت عبور یون‌های سدیم و پتاسیم از غشاء یاخته یکسان نیست. علامت‌های الکتریکی یاخته عصبی، تغییراتی هستند که در پتانسیل استراحت، بین داخل و خارج یاخته ایجاد می‌شود. هر تغییر ولتاژی که بین دو طرف ایجاد شود، فوراً در همه سو در طول غشاء منتشر می‌شود تا رفته رفته از بین برود. در فاصله چند میلی متری دیگر اثر قابل ملاحظه‌ای باقی نمی‌ماند. این اولین نوع علامت الکتریکی است و آن را پتانسیل تدریجی گویند. کار اصلی این پتانسیل ارسال علائم به فواصل بسیار کوتاه است.

نوع دوم علائم را پتانسیل عمل گویند که اطلاعات را به فواصل دورتر منتقل می‌کند. وقتی که قطبیدگی غشاء کاهش می‌یابد و به میزانی بحرانی می‌رسد - از مقدار ۷۰ میلی ولت وضعیت استراحت به ۵۰ میلی ولت - تغییر ناگهانی روی می‌دهد. موانع عبور یون‌های سدیم و پتاسیم موقتاً برداشته می‌شوند، جریانی موضعی از یون‌ها برقرار می‌شود، پتانسیل غشاء را معکوس می‌کند این تغییر ممکن است به میزان ۵۰ میلی ولت مثبت برسد ولی دوباره پتانسیل معکوس می‌شود و وضعیت به پتانسیل استراحت معمولی باز می‌گردد. همه این حوادث حدود یک میلی ثانیه طول می‌کشد. در این مدت وارونه شدن پتانسیل اول علامت تدریجی نیرومندی ایجاد می‌کند که به اطراف پخش می‌شود و پتانسیل نواحی مجاور را در غشاء به حد بحرانی می‌رساند. این خود سبب وارونه شدن پتانسیل در قسمت بعدی غشاء می‌شود. این وارونه شدن موقتی به سرعت در طول رشته عصبی منتشر می‌شود. با رسیدن تکانه به پایانه آکسونی، یاخته عصبی بعدی به نحوی متأثر می‌شود و احتمال تولید تکانه در آن تغییر می‌کند. به آن ترتیب مغز بر شبکه‌ای از مدارهای کم و بیش پیچیده متکی است که اجزاء آن به قدری کوچک است که به چشم نا مجهز، جز به صورت لکه‌ای نمی‌آید و کوچک‌تر از آنست که علائم آن را بتوان با یک سیم معمولی ثبت کرد.

## اخبار دانشگاه‌ها

زیرنظر حمید پزشک

### دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۱- آقای دکتر مهدی دهقان دانشیار دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر به‌عنوان پژوهشگر نمونه دانشگاه امیرکبیر انتخاب شدند. نامبرده از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به‌عنوان سه نفر اول ایرانی که مقالات آنان بیشترین ارجاع را از طریق پایگاه اطلاعاتی ISI داشته است انتخاب و مورد تقدیر قرار گرفتند. (ضمن تبریک به نامبرده، آرزوی موفقیت روزافزون برای کلیه اساتید ریاضی ایران را داریم).

۲- آقایان امجد علی‌پناه و مهدی رمضانی و خانم ترانه تجوییدی که هر سه تحت راهنمایی مشترک آقایان دکتر سیدمحسن رزاقی و دکتر مهدی دهقان بوده‌اند از رساله دکتری خود دفاع نمودند. آقای اسماعیل نظری‌گیاشی تحت راهنمایی آقای دکتر عبدالحمید ریاضی و آقای عباس حیدری تحت راهنمایی آقای دکتر ناصر بروجردیان از رساله دکتری خود در سال جاری دفاع نمودند.

بهر روز پیدآباد

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

### دانشگاه قم

گروه ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه قم در روز یکشنبه ۸۵/۹/۱۹ اقدام به برگزاری یک همایش در زمینه آشنایی با لینوکس نمود. در این همایش که در آمفی‌تئاتر دانشگاه و با حضور جمع کثیری از دانشجویان برگزار شد، آقای مهندس مهران تاج‌بخش عضو هیأت علمی دانشگاه جامع علمی - کاربردی یک سخنرانی یک ساعته در زمینه «آشنایی با لینوکس» ایراد نمودند که مورد استقبال دانشجویان قرار گرفت. هم‌چنین در این همایش از دانشجویان برگزیده که تعدادی در جشنواره خوارزمی مقام کسب کرده بودند، تقدیر به عمل آمد.

هم‌چنین آقای محمود پورغلامحسین عضو هیأت علمی گروه ریاضی دانشگاه قم و دانشجوی دوره دکتری ریاضی دانشگاه اصفهان به کشور فنلاند و آقای دکتر مهدی احمدنیا استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه قم به کشور ایتالیا جهت یک دوره فرصت مطالعاتی عازم شدند.

غلامحسن شیردل

نماینده انجمن در دانشگاه قم

به افراد مبتلا به فلج دست یا پا کمک کند تا بتوانند به صورتی طبیعی حرکت کنند.

روش‌های تصویربرداری به شدت به ریاضیات و ابزارهای محاسباتی وابسته‌اند. هر شیوه تصویربرداری داده‌های مربوط به ناحیه خاص و کارکردی ویژه از مغز را جمع‌آوری می‌کنند به همین دلیل از روش‌های ریاضی متفاوتی استفاده می‌کنند، هر یک بایستی داده‌های حاصل از حسگرهای سطری را ترکیب و پردازش نماید تا تصویری شفاف و با معنا بسازد. روش‌های تصویربرداری جدید بسیاری برای مطالعه خواص مغز به کار گرفته شده‌اند. برای مثال از روش تصویربرداری نفوذی (Magnetic Resonance Imaging) برای تجزیه و تحلیل ساختار سفید مغز استفاده می‌شود. روش‌های تصویربرداری، مانند MRI نفوذی، ابزاری برای مطالعه غیرتهاجمی ریزساختار بافت‌های بیولوژیکی ارائه می‌دهد و دانشمندان را قادر می‌سازد درک بهتری از روابط آناتومیک بین نواحی کارکردی مختلف مغز به دست آورند. با این روش‌ها نقشه‌یابی مغز به نحو دقیق‌تری انجام می‌گیرد و کمی کردن ارتباط بین نواحی مختلف آن را به صورتی دقیق‌تر میسر می‌کنند. تصویربرداری، خود مسائل محاسباتی و ریاضی جدیدی را پیش روی جامعه ریاضی قرار می‌دهد و آن‌ها را به چالش می‌کشد. یک نمونه برداری fMRI (functional MRI) ممکن است بیش از یک گیگا بایت در ساعت اطلاعات، جمع‌آوری کند و تکنیک‌های آنالیز آماری جدیدی برای تجزیه و تحلیل این داده‌ها را طلب کند. پیچیدگی و حجم داده‌های جمع‌آوری شده به ابزارهای ریاضی جدیدی برای پردازش و تجزیه و تحلیل این داده‌ها نیاز دارد در حالی که این داده‌ها به نیاز برای مدل‌های جدید نیز اشاره دارد.

به‌طور خلاصه ریاضیات نقشی محوری در مدل‌سازی، تجزیه و تحلیل و درک ساختارهای اصلی و کارکرد قسمت‌های مختلف مغز و تعامل بین این نواحی برعهده دارد. پژوهش‌های بیشتر درباره ریاضیات شبکه‌ها و سیستم‌های پویا، روش‌های آماری و ابزارهای ریاضی برای تقویت تصاویر ادامه خواهد یافت تا به پیشرفت فهم ما از این سیستم پیچیده کمک کند.

مراجع

۱ مغز، ترجمه عبدالحمین عباسیان، انتشارات دنا، ۱۳۶۸.

۲ [www.mathaware.org/mam/07/announcement.html](http://www.mathaware.org/mam/07/announcement.html)

حسن حقیقی

دانشگاه خواجه نصیر طوسی

### دانشگاه گیلان

آقای دکتر بهروز فتحی به‌عنوان مدیر گروه ریاضی دانشگاه گیلان انتخاب و مشغول به کار شدند.

حسین سهله

نماینده انجمن در دانشگاه گیلان

## فارغ التحصیلان دوره دکتری

زیر نظر حمید پزشکی

## رضا چاوش خاتمی



رضا چاوش خاتمی در اسفندماه سال ۱۳۵۲ در تهران متولد شد. تحصیلات ابتدایی، راهنمایی و متوسطه را در زاهدان به پایان رساند. در سال ۱۳۷۰ پس از دریافت دیپلم ریاضی فیزیک از دبیرستان نمونه باقرالعلوم زاهدان، در رشته ریاضی محض دانشگاه تبریز پذیرفته شد. در دوره کارشناسی، وی علاوه بر تألیف چند مقاله و شرکت کنفرانس‌های علمی، موفق به اتمام یک طرح تحقیقاتی در دانشگاه تبریز با هدایت دکتر تومانیان شد. ایشان در دی ماه سال ۱۳۷۸ مقطع کارشناسی ارشد ریاضی محض را با راهنمایی دکتر محمدرضا رجب‌زاده‌مقدم در گرایش جبر به پایان رساند. وی در مهرماه سال ۱۳۷۹ با رتبه اول، دوره دکتری ریاضی محض در گرایش هندسه را در دانشگاه تبریز آغاز و در شهریور ۱۳۸۵ با دفاع از رساله خود تحت عنوان «ژئودزیک‌های همگن روی خمینه‌های ریمانی همگن» تحت راهنمایی دکتر مگردیچ تومانیان، موفق به دریافت درجه دکتری ریاضی محض، در گرایش هندسه شد.

در رساله مذکور، هدف این است که با در نظر گرفتن ساختار جبری گروه لی  $G$  روی خمینه ریمانی همگن  $\frac{G}{K}$ ، وجود و تعداد ژئودزیک‌های همگن متعامد گذرنده از  $x_0 = \{K\}$  مورد مطالعه قرار گیرد. در این راستا پاره‌ای مسائل مطرح و مورد بررسی قرار می‌گیرد.

(۱) با داشتن شرایط خاص روی  $G$  نظیر حل پذیری وضعیت

وجود و خواص هندسی ژئودزیک‌های همگن چگونه است؟

(۲) با چه شرایطی می‌توان برای ژئودزیک‌ها همگن روی  $M = \frac{G}{K}$  حداکثر تعیین نمود؟

(۳) شرایط مطرح شده در (۲) در حالتی که  $G$  نیم ساده یا نیم ساده ضعیف باشد، برای ژئودزیک‌های همگن حاصل از بردارهای ژئودزیک روی  $M$  چگونه است؟

مخصوصاً نتایج زیر بررسی و اثبات می‌شود.

(۱) فرض کنیم  $M = \frac{G}{K}$  خمینه‌ای همگن و  $g'$  جبرلی، گروه لی  $G'$  همبند باشد،  $B$  فرم کلینک بر  $g' = \underline{s} + \underline{p}$  تجزیه  $g'$  نسبت به  $B$  باشد. اگر  $W_{\text{rad}} B = \underline{s}$  آنگاه  $M$  حداقل یک ژئودزیک همگن ماربر  $\{K\}$  دارد.

## دانشگاه تبریز

۱- گروه آمار دانشکده علوم ریاضی از مهر ۱۳۸۶ در مقطع کارشناسی ارشد دانشجو می‌پذیرد.

۲- آقای دکتر کریم ایواز برای دو سال دیگر مسؤلیت دانشکده علوم ریاضی دانشگاه تبریز را عهده‌دار شدند.

۳- از بهمن‌ماه امسال آقایان دکتر اصغر رنجبری (گروه محض) دکتر جواد مهری (گروه کاربردی) و آقای علی‌اکبر حیدری (گروه آمار) به‌عنوان اعضای هیأت علمی جدید دانشکده شروع به کار نمودند.

۴- مرکز ریاضی در صنعت، دانشگاه تبریز در شرف تأسیس است.

فریبا بهرامی

نماینده انجمن در دانشگاه تبریز

## دانشگاه فردوسی مشهد

۱- آقای دکتر محمد صالح مصلحیان به‌عنوان پژوهشگر نمونه در گروه علوم پایه دانشگاه فردوسی مشهد برگزیده شدند.

۲- آقای دکتر حمیدرضا ابراهیمی ویشکی جهت فرصت مطالعاتی در اسفند ۸۵ عازم استرالیا شدند.

۳- آقای فریدون رهبرنیا از رساله دکتری خود تحت راهنمایی آقای دکتر محمد صالح مصلحیان در اسفند ۸۵ دفاع نمودند.

زهرا افشارنژاد

مدیر گروه ریاضی

## دانشگاه صنعتی شاهرود

آقای دکتر ابراهیم هاشمی استادیار دانشکده ریاضی، به‌عنوان بهترین پژوهشگر سال ۸۵ دانشگاه صنعتی شاهرود معرفی شده‌اند.

سیدعلی میرحسینی

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی شاهرود

## دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

۱- آقای دکتر شیرویه پیروی به‌عنوان مدیر گروه ریاضی انتخاب شدند.

۲- آقای دکتر عبدالرحمن رازانی به مرتبه دانشیاری ارتقاء یافتند.

۳- با تأسیس دوره دکتری ریاضی کاربردی در گرایش آنالیز عددی موافقت به‌عمل آمد.

محمد جباری

نماینده در دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

محسن پرویزی



محسن پرویزی در خرداد ماه سال ۱۳۵۷ در مشهد متولد شد. در سال ۱۳۶۸ با قبولی در آزمون ورودی سازمان ملی پرورش استعدادها درخشان (سمپاد) وارد دوره راهنمایی شده و دوره دبیرستان را نیز در همان سازمان گذراند. در سال ۱۳۷۵ با انتخاب رشته ریاضی محض به عنوان اولویت اول وارد دانشگاه فردوسی مشهد شد و در سال ۱۳۷۸ در مقطع کارشناسی فارغ التحصیل شد. در سال ۱۳۷۸ وارد مقطع کارشناسی ارشد همان دانشگاه شده و در شهریور ۱۳۸۰ از پایان نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان "قضایای زیر گروهی برای پایای بتر گروه‌ها" و به راهنمایی آقای دکتر سعید کیوانفر، دفاع نمود. در سال ۱۳۸۰ وارد مقطع دکتری دانشگاه فردوسی مشهد گردیده و در شهریور ۱۳۸۴ و به راهنمایی آقای دکتر سعید کیوانفر از پایان نامه خود با عنوان "ضربگر چند پوچتوان برخی از گروه‌های متناهیاً تولید شده و حاصلضربی از چند گوناها" دفاع نمود. لازم به ذکر است که آقای دکتر بهروز مشایخی به عنوان استاد مشاور ایشان در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری بوده‌اند. خلاصه‌ای از پایان نامه به شرح زیر است.

در این پایان نامه، پایای بتر تمام گروه‌های آبلی متناهیاً تولید شده نسبت به چندگونای گروه‌های چندپوچتوان به طور صریح محاسبه شده است سپس با استفاده از آن طبقه‌بندی تمام گروه‌های آبلی متناهیاً تولید شده که نسبت به چندگونای گروه‌های چند پوچتوان توانا می‌باشند، به طور کامل انجام شده است. فرمولی صریح برای پایای بتر برخی از گروه‌های پوچتوان آزاد نسبت به بعضی از چندگوناهای چندپوچتوان مطلب بعدی است و نهایتاً با استفاده از یک ضرب از چندگوناهای دو دنباله از چندگوناهای معرفی شده است و خواصی از آنان به دست آمده است. به علاوه پایای بتر برخی از گروه‌ها نسبت به جملات این دنباله‌ها محاسبه شده است. عمده‌ترین ویژگی این پایان نامه محاسبه فرمول‌های صریح می‌باشد. مقالات زیر از رساله ایشان استخراج شده است:

1. B. Mashayekhy, M. Parvizi, Polynilpotent multipliers of finitely generated abelian groups, International Journal of Mathematics, to appear in Game Theory and Algebra.
2. M. Parvizi, S. Kayvanfar, A product of varieties in relation to Baer invariants, Indag. Math., N.S., 17 (2), (2006) 297-309.
3. M. Parvizi, B. Mashayekhy, On polynilpotent multipliers of free nilpotent groups, Communications in

(۲) فرض کنیم  $M = \frac{G}{K}$  خمینه‌ای همگن و  $g'$  جبرلی، گروه لی همبند  $G' = [G, G]$  باشد،  $B$  فرم کلینک بر  $g' = \underline{g} + \underline{p}$  و  $g'$  تجزیه  $g'$  نسبت به  $B$  باشد، اگر  $G$  گروه لی نیم ساده ضعیف باشد آنگاه  $m$  ژئودزیک همگن متعامد از مرکز  $M$  عبور می‌کند که در آن  $m = \dim \underline{g}$ .

(۳) اگر در خمینه ریمانی همگن  $M = \frac{G}{K}$ ،  $G$  نیم ساده باشد، آنگاه  $n$  ژئودزیک همگن متعامد از مرکز خمینه همگن  $M = \frac{G}{K}$  عبور می‌کند که در آن  $\dim \frac{G}{K} = n$ .

(۴) بررسی زیر فضاهایی از  $\underline{g}$ . (و  $g'$ ) که تمام اعضای آن‌ها بردارهای ژئودزیک‌های (همگن) هستند.

در ادامه با ارائه و اثبات قضیه‌های مربوطه، نوع خاصی از کلاف تارلی معرفی می‌گردد که آن را کلاف تارلی همگن گویند. برای کلاف تارلی همگن، نوعی کلاف تارلی به نام کلاف تارلی وابسته، ساخته خواهد شد که خواص مورد نیاز را جهت مطالعه ژئودزیک‌های همگن دارا باشد. با ایجاد یک یکرختی کلافی قوی بین کلاف تارلی وابسته و کلاف مماسی خمینه ریمانی همگن،  $M = \frac{G}{K}$  وجود و شرایط بردارهای ژئودزیک در فضای تارلی بررسی می‌شود.

مقالات زیر از این رساله استخراج شده است.

1. Chavosh Khatamy, R. Toomanian, M. On the nilpotent homogeneous Riemannian manifolds. Intern. Math. Journal, 3(2003), no.6, 648-689
2. Chavosh Khatamy, R. Toomanian, M. On the associated bundles of homogeneous principal bundles. Proc. of 3rd Sem. of Top. and Geo., (2004), Tabriz, Iran, 33-41.
3. Chavosh Khatamy, R. Toomanian, M. On the homogeneity of principal bundles, Izv. Nats. Akad. Nauk Armenii Mat. 38, (2003), no. 5, 39-46; translation in J. Contemp. Math. Anal. 38(2004), no. 5: 37-45.
4. Chavosh Khatamy, R. Toomanian, M. Existence of homogeneous vectors on the fiber space of the tangent bundle, to appear in Acta. Math. Hungarica.
5. Chavosh Khatamy, R. Toomanian, M. Homogeneous geodesics on the solvable homogeneous principal bundle, Proc. of 4th Sem. of Top. and Geo. Orumiye, Iran.

فریبا بهرامی  
نماینده انجمن در دانشگاه تبریز

## مهدی امیدعلی



مهدی امیدعلی در سال ۱۳۵۵ در بروجرد متولد شد. وی دیپلم خود را در رشته ریاضی فیزیک در سال ۱۳۷۳ و دوره کارشناسی در رشته ریاضی محض در سال ۱۳۷۷ از دانشگاه صنعتی شریف و دوره کارشناسی ارشد را در رشته ریاضی محض در شاخه هندسه جبری در دانشگاه تهران در سال ۱۳۷۹ اخذ نمود. ایشان دوره دکتری خویش را در شاخه هندسه جبری از دانشگاه صنعتی امیرکبیر با عنوان «خم‌های تک‌جمله‌ای تولید شده توسط دنباله‌های تقریباً تصاعدی» تحت راهنمایی آقای دکتر فرهاد رحمتی و استادان مشاور آقای دکتر بهروز خسروی و خانم دکتر خدیجه احمدی‌آملی در آذر ۱۳۸۵ به پایان رسانده و داوران پایان‌نامه ایشان آقایان دکتر حسین ذاکری از دانشگاه تربیت معلم، آقای دکتر رشید زارع‌نهندی از مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان، آقای دکتر بهروز بیدآباد، آقای دکتر عبدالرسول پورعباس و آقای دکتر داریوش کیانی از دانشگاه صنعتی امیرکبیر بودند. چکیده رساله دکتری ایشان به شرح زیر می‌باشد:

در بخش اول این رساله به مطالعه خم‌های تک‌جمله‌های آفین تولید شده توسط یک دسته خاص از دنباله‌های تقریباً تصاعدی به نام دنباله‌های تصاعدی تعمیم‌یافته پرداخته و ناوردهای اساسی وابسته به این‌گونه خم‌ها از جمله بعد نشانیدن، شرط عضویت، نوع کوهن - مگولی و کاردینال یک دسته نمایش مینیمال مشخص شده است. در ادامه این بخش شرایطی را که تحت آن‌ها این‌گونه خم‌ها مقطع کامل هستند بدست آمده‌اند.

در بخش دوم این رساله خم‌های تک‌جمله‌های تصویری تعریف شده توسط مجموعه‌های تقریباً تصاعدی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. برای دسته خاصی از این‌گونه خم‌ها عدد نظم کاستلنو - مامفورد به‌طور کامل مشخص شده است و به کمک آن نشان داده شده است که این عدد نظم همواره در آخرین مرحله از یک تحلیل آزاد مینیمال بدست می‌آید.

مقاله زیر از رساله ایشان استخراج شده است:

1. M. Omidali and F. Rahmati, On the regularity and Hilbert function of projective monomial curves, to appear in Amirkabir J. Science & Technology.

بهروز بیدآباد  
نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## انجمن خانه‌های ریاضیات ایران

## دومین انجمن برتر در سال ۸۵

همه ساله وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، هفته پژوهش و فناوری را به منظور تشویق پژوهشگران، مؤسسه‌ها و وزارت‌خانه‌ها انجام پژوهش، برگزار می‌نماید.

در سال ۱۳۸۵ حدود ۱۶۰ انجمن که برخی سابقه طولانی در زمینه فعالیت‌های علمی دارند نیز در این همایش شرکت داشتند و برای اولین بار علاوه بر انتخاب پژوهشگران نمونه کشور، وزارت علوم نسبت به انتخاب مدیران پژوهشی و انجمن‌های علمی برتر نیز اقدام نمود که شورای خانه‌های ریاضیات موفق به کسب مقام دوم گردید.

انجمن خانه‌های ریاضیات ایران در سال ۱۳۸۲ و با هدف ایجاد هماهنگی و نظارت بر فعالیت‌های خانه‌های ریاضیات ایران، عمومی کردن ریاضیات، گسترش فرهنگ اطلاع‌رسانی و اشاعه فرهنگ دانش ریاضی در میان جوانان تشکیل شد.

فعالیت‌های انجمن عبارتند از: انتشار نشریه علمی و خبرنامه، برگزاری همایش، سمینار و سخنرانی علمی، برگزاری کارگاه‌ها و نمایشگاه‌های تخصصی، عضویت و همکاری با مجامع علمی داخلی و بین‌المللی، همکاری با دستگاه‌های اجرایی و طراحی مسابقات علمی.

این خانه‌ها هم‌اکنون به‌عنوان یکی از مراکز علمی مورد توجه مجامع ریاضی و آموزش ریاضی در داخل و خارج از کشور و به‌عنوان یک الگوی جدید آموزشی برای تشویق جوانان به سوی فعالیت‌های گروهی و پژوهشی مطرح می‌باشد.

شایان ذکر است ملاک‌های انتخاب، مجموعه فعالیت‌های سالانه یک انجمن اعم از کنفرانس، سخنرانی، چاپ نشریات، خبرنامه و کتاب می‌باشد.

علی رجالی

دانشگاه صنعتی اصفهان

زیر نظر مجید میرزاویری

## انتشار دو نشریه جدید در حوزه جبر و نظریه اعداد و در حوزه توپولوژی

اخیراً دو نشریه تخصصی یکی در حوزه جبر و نظریه اعداد و دیگری در حوزه توپولوژی به مجموعه نشریات تخصصی رشته ریاضی افزوده گردیده است.

نشریه جبر و نظریه اعداد Algebra and Number Theory با هدف چاپ مقالات اصیل و باکیفیت بالا در حوزه‌های جبر، نظریه اعداد و هندسه جبری و کاهش هزینه دسترسی به نشریه در مقایسه با هزینه‌های دسترسی به سایر نشریات تخصصی که توسط مؤسسات انتفاعی منتشر می‌شود به کمک جمعی از ریاضی دانان سرشناس و پیشرو که بعضاً از برندگان مدال فیلدز نیز می‌باشند، بنیاد نهاده شده است. در میان هیأت ویراستاران این نشریه اسامی ریاضی دانانی هم چون دیوید آیزنبا، ریچارد استنلی، برنارد اشتورمفلس، هلن انسالت، آندره‌ی اوکونکف، ریچارد بورچردز، ریچارد تیلر، افیم زلمانویچ، ادوارد فرانکل، هوبرت فیلیر، میخائیل کاپرانف، جان کوتز، یانوش کولار، اندرو گرانویل، جوزف گویلادره، هندریک لنتسرا، یوری مینین، شیکوفومی موری، و بری میزور به چشم می‌خورد که این عده، همگی از تأثیرگذارترین ریاضی دانان پیشرو حال حاضر جامعه ریاضی می‌باشند. با این ترکیب، این نشریه بدون شک یکی از بهترین نشریات تخصصی در حوزه فوق خواهد بود.

بهبود شیوه انتشار و گسترده‌تر کردن شیوه دسترسی به مقالات آن، به خصوص دسترسی الکترونیکی به مقالات به عنوان ابزاری برای ربودن گوی رقابت با سایر نشریات از جمله ویژگی‌های بارز این نشریه خواهد بود.

این نشریه توسط کمپانی Mathematical Sciences Publisher چاپ می‌شود و نشانی آن <http://jant.org> می‌باشد. نشریه تخصصی دیگر در حوزه توپولوژی به نام Journal of Topology می‌باشد. هدف این نشریه چاپ مقالاتی با کیفیت بالا و با اهمیت در توپولوژی، هندسه و شاخه‌های وابسته است. به خصوص مقالاتی که ارتباطی غیر منتظره بین توپولوژی و هندسه را با بخش‌های دیگر ریاضیات نشان دهد، برای هیأت ویراستاران این نشریه از اولویت ویژه‌ای برخوردار است. مایکل عطیه، مارتین بریدسون، اولریک تیل مان، جان رو، گریم سگال، فرانسیس کیوان، ولفگانگ لاک، مارک لکن‌بی، ژان لیس هیأت ویراستاران این نشریه را تشکیل می‌دهند. این نشریه چهار شماره در سال منتشر می‌شود و بهای اشتراک جلد یکم آن به همراه هزینه دسترسی الکترونیکی به مقالات آن، ۳۰۰ پوند انگلیس یا ۵۷۰ دلار آمریکا است. نشریه به انجمن ریاضی لندن تعلق دارد و ناشر آن نیز انتشارات آکسفورد می‌باشد. نشانی نشریه [www.lms.ac.uk/publications](http://www.lms.ac.uk/publications) می‌باشد.

حسن حقیقی

دانشگاه خواجه نصیرطوسی

### ۱. نشر ریاضی

مدیر مسؤول: محمدمقاسم وحیدی اصل  
شماره ۲ سال ۱۵ و شماره ۱ سال ۱۶.  
آذر ۸۵.

### ۲. دانش و مردم

فرهنگی، آموزشی، معلومات عمومی  
مدیر مسؤول: محمدرضا طاهریان  
سردبیر: پرویز شهریاری  
محل انتشار: تهران  
شماره: ۶۸ و ۶۹، دی و بهمن ۸۵.

### ۳. نشریه ریاضیات

مدیر مسؤول: یحیی تابش  
سردبیر: ارشک حمیدی  
شماره: ۲۶، تیر و مرداد ۸۵.

### ۴. مجله گستره ریاضی، دانشگاه آزاد واحد شیراز

مدیر مسؤول: جواد بهبودیان  
سردبیر: خدیجه جاهدی  
شماره: ۱، جلد ۱، سال ۸۵.

### ۵. علوم پایه دانشگاه الزهرا (س)

مدیر مسؤول: شایسته سپهر  
سردبیر: یحیی فرهنگی  
شماره: ۱، جلد ۱۹، سال ۸۵.

### ۶. همراه با ریاضی

خبری، آموزشی و تحلیلی  
مدیر مسؤول: سیدمحمدحسن حسینی  
سال پنجم، زمستان ۸۴.

### ۷. خبرنامه انجمن آمار ایران

مدیر مسؤول و سردبیر: عبدالحمید رضایی رکن آبادی  
شماره: ۵۱، تابستان ۸۵.

### ۸. علوم و مهندسی کامپیوتر

نشریه علمی پژوهشی انجمن کامپیوتر ایران  
مدیر مسؤول: جعفر حبیبی  
سردبیر: رضا صفابخش  
شماره: ۳، پاییز ۸۴.



## مصوبات شورای اجرایی انجمن

اهم گزارش‌ها و تصمیمات سومین نشست (۱۳۸۵/۹/۳۰):

- خانم دکتر گويا گزارش دادند که پیشنهاد نماینده ایران در اتحادیه بین‌المللی آموزش ریاضی مبنی بر برگزاری روز ملی ایران در یازدهمین کنگره بین‌المللی آموزش ریاضی در مکزیک (۲۰۰۸) پذیرفته شده است. برای برنامه‌ریزی این امر مقرر شد کمیته‌ای به سرپرستی خانم دکتر گويا و آقای دکتر رجالی تشکیل شود.
- آقای دکتر مدقالچی، گزارش کوتاهی از دومین کارگاه تاریخ ریاضی برگزار شده در دانشگاه تربیت معلم تهران دادند و مراحل اجرایی آن را خوب توصیف کردند. آقای دکتر سیفلو نماینده انجمن در کمیته علمی این کارگاه نیز گزارشی مکتوب به انجمن ارسال کرده‌اند. مقرر شد از نمایندگان انجمن در کلیه کنفرانس‌ها و سمینارها درخواست شود که گزارشی از کم و کیف برگزاری گردهمایی مربوطه به صورت کامل شامل موارد ضعف و قوت به انجمن ارسال کنند.
- مقرر شد خبر تهیه نرم‌افزار تبدیل Word به FTeX که توسط یکی از دانشجویان کارشناسی ریاضی کاربردی دانشگاه فردوسی مشهد تهیه شده و جهت استفاده به دبیرخانه ارسال کرده‌اند در خبرنامه درج شود.
- با پیشنهاد آقای دکتر رحیم زارع‌نهندي سردبیر بولتن انجمن مبنی بر اضافه شدن سه نفر با مشخصات زیر به فهرست "Associate Editors" بولتن انجمن موافقت شد. مسعود خلخالی (هندسه ناجابجایی، دانشگاه وسترن اونتاریو) - جمشید موری (نظریه گروه‌های منتهای، دانشگاه ناتال افریقای جنوبی) و Jean-Loui Cathelineau (توپولوژی جبری و جبر همولوژی، دانشگاه نیس فرانسه).
- با پیشنهاد آقای دکتر آذرپناه سرپرست کمیته علمی مسابقات ریاضی دانشجویی در مورد ترکیب اعضای این کمیته به شرح زیر موافقت شد. آقای دکتر حمیدرضا ابراهیمی ویشکی از دانشگاه فردوسی مشهد، مسؤول شاخه آنالیز، آقای دکتر محمدحسن شیردره‌حقیقی از دانشگاه شیراز، مسؤول شاخه بخش ابتکاری و آقای دکتر مجتبی قیباطی از دانشگاه یاسوج، مسؤول شاخه جبر.
- با توجه به اظهار نارضایتی برخی از نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها در مورد افزایش حق عضویت سالانه اعضای انجمن، مقرر شد حق عضویت در سال ۱۳۸۶ افزایش پیدا نکند و توجیه علت افزایش پنجاه درصدی در سال ۸۵ برای تشویق افراد برای پرداخت حق عضویت در انجمن در خبرنامه درج شود.

## معرفی کتاب

زیر نظر مجید میرزاویری



کنترل بهینه و حساب تغییرات

ای. آر. پینیچ  
ترجمه: محمدهادی فراهی  
نوبت چاپ: اول  
ناشر: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد  
تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه  
پاییز ۸۵.

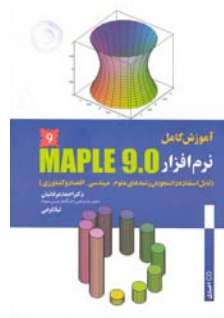
این کتاب با نگاهی به مسأله کمیته کلی توابع یک متغیره آغاز شده، آنگاه با بررسی کمیته توابع چند متغیره (مقید و غیرمقید) به مطالعه بهینه‌سازی توابع و روش‌های حساب تغییرات پرداخته و سرانجام کنترل بهینه از دیدگاه نظری و کاربردی بررسی شده است. کتاب حاضر شامل تعداد زیادی مثال کاربردی و تمرین همراه با راهنمایی و جواب تمرین‌ها در بخش پایانی می‌باشد. این کتاب برای یک درس نظریه کنترل بهینه در رشته ریاضی و ریاضی کاربردی بسیار مناسب است.

فریبرز آذرپناه  
دانشگاه شهید چمران اهواز



توابع یک متغیره مختلط

جان ب. کانوی  
ترجمه: محمدعلی رضوانی  
نوبت چاپ: اول  
ناشر: انتشارات علمی و فنی  
تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه  
بهار ۸۵.



آموزش نرم‌افزار MAPLE 9.0

احمد عرفانیان، لیلا فرخی  
نوبت چاپ: اول  
چاپ: انتشارات دانشگاه فردوسی  
تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه  
بهار ۸۴.

- خانم دکتر فریبا هشتروودی دختر مرحوم دکتر هشتروودی پیشنهاد کرده‌اند برای پربار کردن جایزه هشتروودی موارد زیر را انجام دهند: اعطای بورس تحصیلی به دونفر برای تحصیل در فرانسه و دعوت از برندگان جایزه نوبل برای شرکت در مراسم اعطای جایزه هشتروودی. شورا ضمن استقبال از این پیشنهاد و تشکر از ایشان، از رئیس انجمن درخواست نمود تا ضمن مکاتبه با ایشان روش اجرایی کار را جویا شوند.
- بنا به درخواست هیأت امناء شبکه متخصصین وابسته به وزارت کار مبنی بر معرفی فردی از طرف انجمن جهت عضویت در آن هیأت، آقای دکتر اسلامزاده بدین منظور انتخاب شدند.
- آقای دکتر رشید زارع‌نهندی گزارشی از بررسی نحوه ارتقاء گروه عضویت ایران در اتحادیه بین‌المللی ریاضی ارائه کردند. مقرر شد ایشان به همراه آقایان دکتر: مصلحیان و ایرانمنش مدارک و مستندات لازم را جمع‌آوری کنند تا برای ارائه به اتحادیه آماده شود. برای جمع‌آوری اطلاعات همکاری بیش از پیش دبیرخانه انجمن ضروری است.



## آگهی

ده سری پوستر رنگی: پنج سری به قطع  $۵۸ \times ۸۸$  سانتی‌متر به نام‌های ابوریحان بیرونی، ابوالوفا بوزجانی، ابوعمداله محمدبن موسی خوارزمی، غیاث‌الدین ابوالفتح عمرخیام و غیاث‌الدین جمشید کاشانی و پنج سری پوستر به قطع  $۴۸ \times ۶۸$  سانتی‌متر به نام‌های تمدن اسلامی، دوران طلایی یونان، دوران‌های اولیه، عصر نوین و نوزائی (رنسانس).

از انتشارات ستاد ملی سال جهانی ریاضیات در دبیرخانه انجمن موجود است. بهای این ده پوستر  $۱۰۰/۰۰۰$  ریال و هزینه ارسال آن‌ها  $۲۰/۰۰۰$  تعیین شده است. این مجموعه زیبا و پرمحتوا می‌تواند زینت بخش کتابخانه‌ها، سالن‌ها، کلاس‌ها، اتاق‌ها و راهروهای دانشگاه‌ها، دبیرستان‌ها و مجامعی نظیر فرهنگسراها و خانه‌های ریاضیات باشد.

از علاقه‌مندان، به‌ویژه مسؤولان و مدیران محترم تقاضا می‌شود جهت خرید این مجموعه نفیس با دبیرخانه انجمن تماس بگیرید.

- در مورد ارتقای عضویت ایران در اتحادیه بین‌المللی ریاضی از گروه ۲ به ۳ بحث شد و مقرر شد کمیته‌ای مرکب از آقایان دکتر: رشید زارع‌نهندی (مسئول کمیته)، علی ایرانمنش و محمد صال‌مصلحیان به صورت کامل شرایط ارتقاء عضویت را بررسی کرده و به شورای اجرایی بعدی ارائه دهند.
  - در مورد برقراری ارتباط با انجمن ریاضی آلمان مقرر شد کمیته‌ای متشکل از آقایان دکتر: بیژن ظهوری‌زنگنه (مسئول کمیته)، علی ایرانمنش و اسداله نیک‌نام جزئیات نحوه همکاری و امتیازات آن را بررسی کرده و به شورای اجرایی بعدی گزارش دهند.
  - ادامه برگزاری همایش‌های ماهانه انجمن مورد بحث قرار گرفت. مقرر شد علاوه بر تهران، همایش‌های ماهانه در شهرهای دیگر نیز برگزار شود. در سه ماه آینده در شهرهای مشهد، شیراز و اهواز همایش‌هایی برگزار خواهد شد. و مسؤولیت هماهنگی با آقای دکتر بیژن ظهوری زنگنه خواهد بود. آقایان دکتر: اسداله نیک‌نام و محمد صال‌مصلحیان در مشهد، فریبرز آذرپناه و امیدعلی کرمزاده در اهواز و غلامحسین اسلامزاده و تقوی در شیراز مسؤولیت برگزاری این همایش‌ها را به عهده خواهند گرفت. این سخنرانی‌ها در زمینه‌های عمومی و انگیزه‌بخش ریاضیات خواهد بود و دانشگاه‌های میزبان مخارج آن را تأمین خواهند کرد و در صورت عدم وجود بودجه در دانشگاه مربوطه انجمن هزینه پذیرایی‌ها را تأمین خواهد کرد. قرار شد این خبر در خبرنامه درج شود.
  - مقرر شد ویرایش جدید راهنمای انجمن شامل تمام آئین‌نامه‌ها و غیره در  $۱۰۰$  صفحه در وب سایت انجمن قرار گیرد. هم‌چنین مقرر شد لیست اعضا نیز تهیه و کتابچه کامل در تیراژ محدود منتشر شود.
- اهم گزارش‌ها و تصمیمات چهارمین نشست (۱۳۸۵/۱۱/۱۵):
- رئیس انجمن گزارشی از فعالیت‌های انجام شده برای یافتن محلی مناسب جهت دبیرخانه انجمن ارائه کردند. شهرداری تهران محلی را در خیابان فخر رازی پیشنهاد کرده است و آقای شکوهی سرپرست دبیرخانه انجمن از آن‌جا بازدید کرده‌اند. مقرر شد رئیس انجمن و یکی از اعضای شورای اجرایی از آن محل بازدید کنند و سعی کنند کل ساختمان را برای انجمن برای مدتی طولانی و حتی به صورت دائمی در اختیار بگیرند.
  - رئیس انجمن گزارشی از نشست رئیس‌ان انجمن که در تاریخ ۸۵/۱۱/۵ در محل دبیرخانه انجمن تشکیل شده بود ارائه کردند. مقرر شده که جلسه بعدی رئیس‌ان ادواری انجمن بعد از عید نوروز با دعوت از آقایان دکتر: نجفی، تشکری و پورعباس و خانم دکتر سلطانه‌خواه برگزار شود و مسأله محل دبیرخانه انجمن مورد بررسی قرار گیرد.

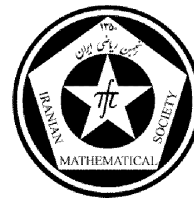
# شرح وظایف نمایندگان انجمن ریاضی ایران در واحدهای آموزشی و پژوهشی کشور

- ۱) تهیه و ارسال آمار و اطلاعات علمی درخواستی انجمن در مورد واحد محل خدمت نماینده.
- ۲) تخصیص یک جعبه آگهی شیشه‌دار ویژه نصب آگهی‌ها، پوسترها و اخبار مربوط به انجمن و اعلان به موقع آنها.
- ۳) تخصیص میز کوچک جالب توجه جهت نمایش نمونه‌هایی از آخرین نشریات به ویژه نشریات ادواری انجمن، فرمهای مختلف عضویت و نظایر آنها.
- ۴) تشویق مستمر همکاران و دانشجویان جهت عضویت در انجمن، یادآوری لزوم تمدید عضویت به ویژه در هفته اول آبانماه با کمک سایر همکاران و دانشجویان زبده، دریافت حق عضویت، توزیع درخواستنامه عضویت، کنترل دقیق مندرجات درخواستنامه‌های تکمیل شده و ارسال آنها به دبیرخانه انجمن.
- ۵) تلاش برای جلب حمایت مالی و معنوی مقامات سازمان متبوع و همکاران، جهت پیشبرد اهداف انجمن.
- ۶) جدیت در حفظ شأن و ارتقای سطح کیفی فعالیتهای انجمن.
- ۷) تماس مستقیم با دبیرخانه انجمن جهت بررسی و اقدام رسمی در مورد هر عمل دیگری که به نظر نماینده انجمن را تعالی می‌بخشد.

در تاریخ .....	شورای واحد ریاضی .....
خانم / آقای .....	رابرای نمایندگی انجمن ریاضی ایران در این واحد نامزد کرد.
نام و نام خانوادگی رئیس واحد: .....	امضاء:

اینجانب .....	با شرایط بالا آمادگی خود را جهت پذیرش نمایندگی انجمن ریاضی ایران در دوره سه ساله مهر .....	تا پایان شهریور .....	اعلام می‌کنم.
تاریخ:	امضاء:		

نشانی کامل واحد: .....	
شماره کامل تلفن:	نشانی پست الکترونیک .....



## فرم اشتراک نشریات ادواری انجمن ریاضی ایران

**فرهنگ و اندیشه ریاضی و بولتن** دو نشریه علمی - ترویجی و علمی - پژوهشی انجمن ریاضی ایران است که هر سال در دو شماره منتشر و به اعضای حقیقی و حقوقی انجمن ارسال می‌شوند.

حق اشتراک یک ساله از مهر ۸۵ الی مهر ۸۶ این دو نشریه همراه با خبرنامه (۴ شماره در سال) و تعدادی گزارش برای کتابخانه‌ها و مؤسسات جمعاً ۴۰۰/۰۰۰ ریال است. علاقه‌مندان به اشتراک می‌توانند این مبلغ را به حساب جاری ۱۰۱۰۱ بانک ملت شعبه بهجت آباد- تهران کد ۶۳۱۹/۸، و یا حساب جاری ۲۹۶۲۵۲۸۲۴ بانک تجارت شعبه کریمخان زند غربی کد ۰۰۳۷ به نام انجمن ریاضی ایران واریز کنند و فیش آن را به نشانی انجمن بفرستند.

نام دانشگاه/مؤسسه: .....

نشانی پستی: .....

تلفن و کد آن: ..... دورنگار و کد آن: .....

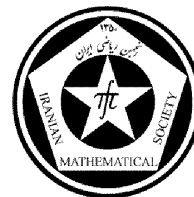
فیش پرداختی به حساب جاری ..... به نام انجمن ریاضی ایران به مبلغ ..... ریال پیوست است.

نام و نام خانوادگی مسئول: .....

سمت: .....

تاریخ: .....

محل امضاء:



## عضویت حقوقی در انجمن ریاضی ایران

انجمن ریاضی ایران انجمنی صرفاً علمی است که با هدف بسط و توسعه دانش ریاضی در ایران تشکیل شده و در تاریخ ۱۳۵۰/۹/۲۵ تحت شماره ۱۲۵۸ به ثبت رسیده است. این انجمن زیر نظر کمیسیون انجمن‌های علمی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری فعالیت می‌کند و دخل و خرج سالانه خود را با جزئیات به معاونت پژوهشی این وزارتخانه گزارش می‌دهد. انجمن ریاضی ایران که در بیش از ربع قرن فعالیت خود مصدر خدمات فراوانی بوده است با شادمانی از بین وزارتخانه‌ها، دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و ارگان‌های علمی و فرهنگی تعدادی را به عضویت حقوقی می‌پذیرد. شرط عضویت دوره یک ساله که از اول مهرماه ۱۳۸۵ آغاز می‌شود تکمیل فرم زیر و واریز حداقل مبلغ سه میلیون ریال به حساب جاری شماره ۱۰۱۰۱، بانک ملت شعبه بهجت آباد کد ۶۳۱۹/۸ و یا حساب جاری ۲۹۶۲۵۲۸۲۴ بانک تجارت شعبه کریمخان‌زند غربی کد ۰۰۳۷ به نام انجمن ریاضی ایران است. در قبال این لطف، انجمن کلیه نشریات خود را، از جمله چهار نشریه ادواری: خبرنامه، گزارش، فرهنگ و اندیشه ریاضی و بولتن انجمن ریاضی ایران را به حداکثر پنج کتابخانه از کتابخانه‌های اعضای حقوقی می‌فرستد و در دوره مربوط نام آنان را با تقدیر در زمره حامیان انجمن ریاضی ایران در خبرنامه ذکر می‌کند.

## فرم عضویت حقوقی در انجمن ریاضی ایران

نام دانشگاه/مؤسسه: .....

نشانی پستی: .....

کد پستی: .....

تلفن و کد آن: ..... دورنگار و کد آن: .....

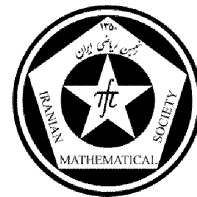
پست الکترونیک: .....

تعداد ..... نسخه از نشریات به نشانی فوق ارسال شود  به نشانی کتابخانه‌های مذکور در فهرست پیوست ارسال شود

ضمناً فیش پرداختی به حساب جاری ..... به نام انجمن ریاضی ایران به مبلغ ..... ریال پیوست است.

نام و نام خانوادگی مسؤول ..... سمت: .....

تاریخ: ..... امضای مسؤول



## فرم درخواست عضویت حقیقی

(در این قسمت چیزی ننویسد.)

کد عضویت:

### ۱. مشخصات فردی:

نام خانوادگی: ..... نام: .....  
مرد  زن  تاریخ تولد: روز..... ماه..... سال..... محل تولد: ..... شماره شناسنامه: .....

### ۲. مشخصات تحصیلی:

آخرین مدرک تحصیلی اخذ شده: دکتری  کارشناسی ارشد  کارشناسی  کاردانی  دیپلم  غیره  (ذکر شود): .....  
رشته تحصیلی: ریاضی  آمار  کامپیوتر  فیزیک  صنایع  غیره  (ذکر شود): .....

### ۳. آخرین سال عضویت در انجمن ریاضی ایران: .....

### ۴. نوع عضویت درخواستی: پیوسته وابسته

### ۵. مشخصات شغلی:

مرتبه علمی: استاد  دانشیار  استادیار  مربی  دستیار  دبیر  آموزگار  دانشجوی دکتری  دانشجوی کارشناسی ارشد   
دانشجوی کارشناسی  دانشجوی کاردانی  غیره  (ذکر شود): .....

نشانی محل خدمت (یا تحصیل): .....  
تلفن محل خدمت و کد آن: .....  
دورنگار محل خدمت و کد آن: .....

### ۶. این قسمت فقط توسط اعضای وابسته تکمیل شود:

متقاضی دریافت مجلات ۱. فرهنگ و اندیشه ریاضی  ۲. بولتن انجمن ریاضی ایران  می‌باشم.

### ۷. نشانی پستی برای مکاتبه و ارسال نشریات:

.....  
.....  
کد پستی: ..... تلفن تماس و کد آن: .....  
نشانی الکترونیکی: ..... دورنگار و کد آن: .....

مبلغ پرداختی ..... ریال نام و نام خانوادگی تکمیل کننده ..... امضاء و تاریخ

### توضیحات:

۱. چنانچه در یکی از رشته‌های علوم ریاضی درجه کارشناسی ارشد یا دکتری دارید در مقابل عضویت پیوسته و در غیر اینصورت در مقابل عضویت وابسته علامت بزنید.
۲. طبق اساسنامه انجمن تنها اعضای پیوسته می‌توانند به عضویت شورای اجرایی درآیند و در مجمع عمومی صاحب رأی باشند.
۳. حق عضویت سالانه جهت دوره مهر ۸۵ - مهر ۸۶ برای عضویت پیوسته در قبال دریافت تمامی نشریات ادواری انجمن ۱۵۰۰۰۰ ریال می‌باشد.
۴. حق عضویت سالانه جهت دوره مهر ۸۵ - مهر ۸۶ برای عضویت وابسته در قبال دریافت خبرنامه و گزارش ۶۰۰۰۰ ریال، خبرنامه و گزارش و یکی از مجلات "فرهنگ و اندیشه ریاضی" یا "بولتن انجمن ریاضی ایران"، به زبان انگلیسی ۹۰۰۰۰ ریال و کلیه نشریات ادواری انجمن ۱۲۰۰۰۰ ریال می‌باشد.
۵. اعضای انجمن آمار ایران، انجمن ریاضی آمریکا، انجمن ریاضی فرانسه، دانشجویان، دانش آموزان و معلمان سطوح مختلف آموزش و پرورش می‌توانند با ضمیمه کردن کپی کارت عضویت (برای اعضای انجمن‌ها) و کارت دانشجویی یا دانش آموزی معتبر (با تاریخ) و کارت آموزش و پرورش از تخفیف ۵۰ درصدی برخوردار شوند.
۶. می‌توانید حق عضویت خود را به یکی از نمایندگان انجمن بپردازید یا آنرا به حساب جاری ۱۰۱۰۱ بانک ملت شعبه بهجت آباد کد ۶۳۱۹/۸ و یا حساب جاری ۲۹۶۲۵۲۸۲۴ بانک تجارت شعبه کریمخان زند غربی کد ۰۰۳۷۰۰ به نام انجمن ریاضی ایران واریز کنید و رسید آن را همراه با تکمیل شده این فرم به نشانی انجمن ریاضی ایران، صندوق پستی ۱۳۱۴۵/۴۱۸، تهران، بفرستید.

## حامیان و اعضای حقوقی انجمن ریاضی ایران

مؤسسات و نهادهای زیر با کمک‌ها و پشتیبانی‌های خود از فعالیت‌های انجمن ریاضی ایران حمایت کرده‌اند. شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران از این حمایت‌های ارزشمند صمیمانه سپاسگزار است.

### • شهرداری منطقه ۶ تهران

شهرداری منطقه ۶ تهران ساختمان واقع در پارک ورشو تهران را به دبیرخانه انجمن تخصیص داده است.

### • کمیسیون انجمن‌های علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

این کمیسیون هر ساله مبلغی را به‌عنوان کمک بلاعوض به هر کدام از انجمن‌های علمی تحت پوشش خود تخصیص می‌دهد.

### • اعضای حقوقی

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و مراکز فرهنگی، آموزشی و پژوهشی زیر در دوره ذکر شده با پرداخت حق عضویت حقوقی، از انجمن ریاضی ایران حمایت کرده‌اند. از رؤسا، مسؤولان و نمایندگان انجمن در این مؤسسه‌ها قدردانی می‌شود.

دوره مهرماه ۱۳۸۵ تا مهرماه ۱۳۸۶	دوره مهرماه ۱۳۸۴ تا مهرماه ۱۳۸۵
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آشتیان	دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحدهای:
دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان	استهبان - شبستر - کرمان
دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر	گرگان - مبارکه - مرند
دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر	مرودشت - مشهد - نور - همدان
دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان	دانشگاه اراک - دانشگاه الزهرا - دانشگاه تبریز
دانشگاه آزاد واحد مشهد	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور	دانشگاه تربیت مدرس - دانشگاه رازی
دانشگاه اصفهان	دانشگاه زنجان - دانشگاه سمنان
دانشگاه تبریز	دانشگاه شهید بهشتی
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	دانشگاه صنعتی اصفهان
دانشگاه تربیت معلم تهران	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
دانشگاه زنجان - دانشگاه سمنان	دانشگاه صنعتی شاهرود
دانشگاه سیستان و بلوچستان	دانشگاه صنعتی شیراز
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	دانشگاه علوم پایه دامغان
دانشگاه صنعتی شاهرود	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی
دانشگاه صنعتی شیراز	دانشگاه قم
دانشگاه قم - دانشگاه گیلان	دانشگاه کاشان
دانشگاه ولی عصر رفسنجان - دانشگاه یاسوج	دانشگاه ولی عصر رفسنجان (عج)
مؤسسه فرهیختگان فرزانه نخبه	دانشگاه یزد
مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان	مؤسسه آموزش عالی شیخ‌بهایی

# Newsletter of Iranian Mathematical Society

## Vol. 29, No. 1, Spring 2007

### تقویم همایش‌های انجمن ریاضی ایران

کنفرانس بین‌المللی آنالیز غیر خطی و بهینه‌سازی  
۵ تا ۷ اردیبهشت ۱۳۸۶، دانشگاه اصفهان

سی و یکمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور  
۲۰ تا ۲۳ اردیبهشت ۱۳۸۶، دانشگاه فردوسی مشهد

سی و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران  
۱۲ تا ۱۵ شهریور ۱۳۸۶، دانشگاه زنجان

نهمین کنفرانس آموزش ریاضی ایران  
۱۷ تا ۱۹ شهریور ۱۳۸۶، زاهدان

هشتمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی  
پاییز ۱۳۸۶، دانشگاه صنعتی شریف

سی و نهمین کنفرانس ریاضی ایران  
شهریور ۱۳۸۷، دانشگاه شهید باهنر کرمان

چهلیمین کنفرانس ریاضی ایران  
شهریور ۱۳۸۸، دانشگاه صنعتی شریف

### جوایز و مسابقات انجمن ریاضی ایران

جایزه عباس ریاضی کرمانی (۱۳۶۷ - ۱۳۸۶)

مقالات برتر ارائه شده در کنفرانس‌های سالانه ریاضی ایران

جایزه غلامحسین مصاحب (۱۳۵۸ - ۱۳۸۹)

نویسندگان آثار برجسته ریاضی به فارسی

جایزه منوچهر وصال

مقالات برتر ارائه شده در سمینارهای سالانه آنالیز ریاضی

جایزه ابوالقاسم قربانی (۱۳۸۰ - ۱۳۹۰)

مقالات برتر در زمینه تاریخ ریاضیات

جایزه مهدی بهزاد

برترین مدیریت و پیشبرد ریاضیات کشور

جایزه محسن هشترودی

مقالات برتر ارائه شده در سمینارهای دوسالانه هندسه و توپولوژی

جایزه تقی فاطمی

بهترین مدرس ریاضی

مسابقات ریاضی دانشجویی کشور

هر سال در یکی از دانشگاه‌ها برگزار می‌شود

مسابقه مقاله نویسی انجمن ریاضی ایران

برای ریاضی پژوهان جوان

### همایش‌های ماهانه انجمن ریاضی ایران

هر ماه در یکی از دانشگاه‌های تهران و همچنین در دانشگاه‌های  
فردوسی مشهد، شهید چمران اهواز و شیراز برگزار می‌شود.

### نشریات ادواری انجمن ریاضی ایران

۱ - خبرنامه (فصل‌نامه، ۴ شماره در سال)

۲ - فرهنگ و اندیشه ریاضی (دو فصل‌نامه، ۲ شماره در سال)

۳ - بولتن (به زبان انگلیسی، دو فصل‌نامه، ۲ شماره در سال)

### کتاب و نشریات غیرادواری انجمن ریاضی ایران

۱ - راهنمای اعضا (دوره‌ای)

۲ - گزارش همایش ماهانه (جلد ۱، فارسی)

۳ - گزارش همایش ماهانه (جلد ۲، انگلیسی)

۴ - واژه‌نامه ریاضی و آمار

۵ - گزیده‌ای از مقالات ریاضی

۶ - انفجار ریاضیات (انتشار الکترونیکی: CD و web site)

### مزایای عضویت در انجمن ریاضی ایران

۱ - در پیشرفت ریاضی و عمومی کردن ریاضیات سهیم می‌شوید.

۲ - از رویدادهای مهم ریاضیات در ایران و جهان با خبر می‌شوید.

۳ - نشریات ادواری انجمن را دریافت می‌کنید.

۴ - از تخفیف ثبت‌نام در تمام همایش‌های انجمن برخوردار می‌شوید.

۵ - کارت عضویت دریافت می‌کنید و به‌عنوان عضو مبادله‌ای با

برخی از انجمن‌های ریاضی جهان و انجمن‌های علمی دیگر

ایران حق عضویت کمتری می‌پردازید. در حال حاضر انجمن

آمار ایران، انجمن ریاضی آمریکا و انجمن ریاضی فرانسه با

انجمن ریاضی ایران قرارداد عضویت مبادله‌ای دارند.