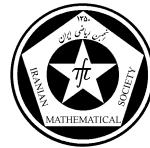


- ۱ سرمقاله □
- ۲ اخبار و یادداشت‌ها □
- ۳ انتخاب بولتن انجمن به عنوان نشریه برتر بین‌المللی
- ۴ پیشروت‌های اخیر در جبر جابه‌جایی و جایگاه ایران
- ۵ سوی سوم بام
- ۶ به بهانه پنجمین سمینار جبر جابه‌جایی و مباحث مرتبط
- ۷ چالش ریاضی ۲۳
- ۸ میرزاخانی برندهٔ جایزه بهترین ترجمه‌کننده انجمن ریاضی ایران
- ۹ ویراستاری که مقاله‌های خود را چاپ می‌کرد
- ۱۰ آمار ارجاعات
- ۱۱ اخبار دانشگاه‌ها □
- ۱۲ گزارش گردش‌هایی‌های برگزار شده □
- ۱۳ یازدهمین کنگره بین‌المللی آموزش ریاضی
- ۱۴ کنفرانس بین‌المللی نظریه گروه‌ها، ترکیبیات و محاسبات
- ۱۵ گردش‌های آینده □
- ۱۶ پنجمین سمینار هندسه و توپولوژی
- ۱۷ هفتمین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی
- ۱۸ دومین همایش تخصصی ریاضی
- ۱۹ سومین کارگاه آمار و احتمال فازی
- ۲۰ دهه ریاضیات □
- ۲۱ فارغ‌التحصیلان دوره دکتری □
- ۲۲ معرفی نشریه □
- ۲۳ معرفی کتاب □
- ۲۴ مصوبات شورای اجرایی انجمن □
- ۲۵ فهرست نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها □



# خبرنامه

سال ۳۰، شماره ۳ و ۴، پاییز و زمستان ۱۳۸۷، شماره مسلسل ۱۱۷ و ۱۱۸

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)  
a.medghalchi@saba.tmu.ac.ir

سردیر: رشید زارع‌نهنده  
rashidzn@iasbs.ac.ir

هیأت تحریریه: حمید پژشک pezeshk@khayam.ut.ac.ir  
حسن حقیقی haghichi@kntu.ac.ir  
سید منصور واعظ‌پور vaez@cic.aut.ac.ir  
مصطفی هادیزاده بزدی hadizadeh@kntu.ac.ir

حروف‌چین (با فارسی‌ک): زهرا بختیاری  
تیراش: ۲۵۰۰ نسخه

تهران - خ استاد شهید نجات‌اللهی، داخل پارک ورشو، دبیرخانه انجمن ریاضی ایران، صندوق پستی ۴۱۸ - ۱۳۱۴۵

تلفن و دورنگار: ۸۸۸۰۷۷۹۵، ۸۸۸۰۸۸۵۵  
نشانی الکترونیک: iranmath@ims.ir  
نشانی اینترنتی: www.ims.ir  
مطالب مندرج در این نشریه منعکس کننده آراء و عقاید نویسنده‌گان است. این مطالب به جز سرمقابله و مصوبات شورای اجرایی، لزوماً مورد تأیید انجمن ریاضی ایران نیست.

## سر مقاله

(به دعوت سردبیر)

عالی و انجمن‌های علمی، نباید محدود به انتشارات علمی کم‌مایه ارسال شده به مجلات باشد زیرا ملاحظه می‌گردد کیفیت پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و مخصوصاً دکتری اخیراً به مرور سیر نزولی طی می‌کنند. البته باید اذعان داشت تعداد پایان‌نامه‌های با کیفیت بالا کم نیست اما در برخی موارد شاهد این موضوع هستیم که نه در نگارش پایان‌نامه و نه در نحوه ارائه، آنچنان وسوسی به خرج داده نمی‌شود و به صرف این که تعدادی مقاله به مجلات مختلف ارسال و مورد پذیرش قرار گرفته، جلسه دفاعی ضعیف و بی‌کیفیت به انجام می‌رسد. آفت مقاله شماری و بازی با ارقام آنچنان که دیوید پارنس در مقاله‌ای در شماره قبلی خبرنامه چاپ شد به آن اشاره می‌کند، نه تنها توسعه علمی را تهدید می‌کند بلکه کیفیت آموزش در دوره‌های تحصیلات تکمیلی را به شدت پایین می‌آورد. لازم است همه ما نسبت به کیفیت پایان‌نامه‌ها و نحوه ارائه آن‌ها نیز حساسیت بیشتر به خرج دهیم. هیچ کس نقش سازنده داشتن حداقل یک مقاله دارای پذیرش از مجلات خوب برای دفاع از پایان‌نامه دکتری را نفی نمی‌کند ولی آن یکی از شرایط لازم و نه کافی فارغ‌التحصیلی است. ضمن تأکید بر این نقش سازنده و ضمن تأیید این سیاست لازم برای فارغ‌التحصیلی از خود بپرسیم چه مقدار به کیفیت و نحوه ارائه پایان‌نامه‌ها مخصوصاً در دوره دکتری حساسیت به خرج می‌دهیم.

حمید پژشك



## اولین دوره جایزه دکتر محمد هادی شعفیعیها

هیأت امنای جایزه دکتر محمد هادی شعفیعیها در اولین دوره این جایزه در خرداد ماه ۸۸، مطابق آیین‌نامه جایزه، بهترین ویراستار یا مترجم متون ریاضی را انتخاب و ضمن معرفی وی در چهل‌مین کنفرانس ریاضی ایران در دانشگاه صنعتی شریف (تابستان ۸۸) جایزه‌ی وی را توسط رئیس انجمن ریاضی ایران اعطای خواهد نمود.

برای این منظور از ویراستاران و ناشرین متون ریاضی تقاضا می‌شود که ضمن معرفی کاندیدای مورد نظر خود CV وی را در این خصوص تا ۲۰ خرداد ۸۸ به دیرخانه انجمن ریاضی ایران ارسال نمایند.

محمد جلوداری ممقانی  
دیرخانه انجمن ریاضی ایران

اخیراً شاهد اقدامات متنوع در خصوص اعلام هشدارهای لازم برای جلوگیری از وقوع تخلف در تحقیقات علمی و همچنین انتقاد از سیر روزافزون نشر مقالات کم‌مایه در مجلات کم اعتبار در زمینه ریاضی و آمار هستیم. نگاهی گذرا به مطالب چند شماره اخیر خبرنامه انجمن ریاضی ایران گواهی برای این ادعاست. از خبرنامه شماره ۱۱۲ (تابستان ۱۳۸۶) تا خبرنامه شماره ۱۱۶ (تابستان ۱۳۸۷) حدود ۱۲ مطلب از محققین داخلی و خارجی به طور مستقیم و غیر مستقیم در خصوص امور پژوهشی و تاثیر انتشارات بر توسعه علمی و آفت‌های پژوهش‌های ناسره و مسائل مبتلا به جوامع علمی مخصوصاً جامعه ریاضی و آمار نگارش شده است.

تأکید مکرر فرهیختگان جوامع علمی به ارزش گذاری بر کیفیت انتشارات و نه کمیت آن‌ها و اقداماتی نظری آنچه در نهیمین کنفرانس آمار ایران در تابستان ۱۳۸۷ در دانشگاه اصفهان تحت نام نشست اخلاق علمی صورت پذیرفت، همگی دلالت بر حساسیت جوامع علمی به روند نگران کننده چاپ مقاله به هر طریق ممکن دارد. در این مختصر قصد تکرار هشدارهای با ارزش این فرهیختگان را نداریم. کم نیست مقالات و مطالب آموزنده‌ای از این بزرگواران که در محافل گوناگون ارائه شده و در آن‌ها همه محققین و مخصوصاً دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی و فارغ‌التحصیلان جدید مورد خطاب قرار گرفته‌اند.

غرض از این نوشته اشاره به دو نکته است: اول آنکه حجم وسیع نوشته‌ها که (به حق) پژوهش‌های کم‌مایه را مورد مزتم قرار می‌دهد نبایستی این شبهمه را به وجود آورد که همه کارهای پژوهشی که در بین آن‌ها کارهای اصیل کم نیستند، مورد انتقادند. در همین دوران مقالات بسیار با ارزش از پژوهشگران ما در مجلات تراز اول رشته‌های مختلف چاپ می‌شود و افتخارش نه تنها نصب مولف بلکه تمام جامعه علمی می‌گردد. نباید فراموش کرد که در زمینه انتشار مقاله سابقه طولانی نداریم و نیاز است باز هم تلاشی مضاعف برای ارائه و چاپ مطالب اصیل به خرج دهیم. یادمان نرود که این نهال نیازمند مراقبت است حتی هم باید شاخه‌های هر زرش هرس شوند. ولی آنقدر همه شاخه‌های نهال را هرس نکنیم، که خود نهال خشک گردد. هشدارهای فرهیختگان علمی باید به مثابه زنگ‌های خطر و چراغ‌های روشنگر راه انگاشته شوند. در قرن بیست و یکم با پیشرفت‌های تکنولوژی ارتباطات به راحتی می‌شود پژوهش‌های سره را از ناسره تمیز داد و تخلف‌های علمی را برای مدت طولانی نمی‌توان پنهان نگاه داشت. واضح است که کشورهای پیشرفت‌های هم دست به گریبان این گونه مسائل هستند و مثلاً در بخش مبارزه با تخلف‌های علمی روش‌های خودشان را برای ایمن‌سازی جامعه علمی به کار می‌برند و گاهی با اعلام صريح و با جزئیات کامل مورد خلاف، پیغام جدی تبعات ماجرا را به بقیه گوشزد می‌کنند. با این حال همین کشورها انواع و اقسام روش‌های تشویق از پژوهش‌های اصیل را در برنامه‌های خود دارند. دوم: به نظر می‌رسد تنها دخنده دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش

## ■ اخبار و یادداشت‌ها

### پیشرفت‌های اخیر در جبر جابه‌جایی و جایگاه ایران

در یک مقاله مروری بسیار شیوا و موزون که توسط هانس فاکس‌بی و دو تن دیگر از متخصصین بر جسته جبر جابه‌جایی در ماه دسامبر گذشته به Archive پست شد، زمینه‌های پیدایش یکی از پایه‌های مهم حلقه‌های جابه‌جایی و مدول‌ها مطرح و سیر تطور آن طی ۵۰ سال گذشته و به ویژه پیشرفت‌هایی به عمل آمده در طی ۲۵ سال اخیر بررسی و مرور شده است. به خصوص، نویسنده‌گان، تنوع بعدهای همولوژیکی را که در مقالات و مباحث مختلف مربوط به جبر همولوژی پراکنده شده‌اند وحدتی یکپارچه می‌بخشند و تصویر روشی از کارهای انجام شده در باره این پایه‌های عددی و مهم حلقه‌ها را ارائه می‌نمایند.

ظاهراً قرار است این مقاله یکی از مقالات کتابی با نام «آخرین پیشرفت‌های انجام شده در جبر جابه‌جایی» باشد که به زودی از طرف انتشارات اسپرینگر چاپ خواهد گردید.

آنچه انگیزه‌بخش نگارش این سطور گردید، اشاره جا به جای این مقاله به تحقیقات انجام شده توسط برخی همکاران جبردان کشورمان در این زمینه و نقش آن‌ها در پیشبرد بعضی مفاهیم مرتبط با این نظریه است. به خصوص از تنایح به دست آمده توسط ۹ نفر از همکاران جبردان کشور نام برده می‌شود که خود تاییدی است بر جهت گیری درست تحقیقات جاری در این حوزه و به روز بودن آن‌ها. جالب این که از میان این ۹ تن، ۸ تن از آن‌ها فارغ‌التحصیلان دوره‌های دکتری داخل کشور می‌باشند که ۶ تن از آن‌ها در چهار سال اخیر فارغ‌التحصیل شده‌اند.

مسلمان در سایر شاخه‌های ریاضی نیز شاهد این مشارکت همکاران در پیشبرد ریاضیات می‌باشیم. این موفقیت مرهون ارتباطات مستمر اعضاً جامعه ریاضی کشور با مراجع معتبر و پیشرو علمی و حضور در کانون‌های فعال تحقیقات می‌باشد و همچنین توجیه کننده دغدغه ریاضی پژوهان کشورمان در انجام کارهای تحقیقاتی تراز اول و حفظ و پیرایش این روند را به رشد است. از طرف دیگر این خود محرکی است برای تلاش‌های بیشتر در پیشبرد حوزه‌های ناشناخته ریاضیات.

برای مطالعه مقاله ذکر شده می‌توانید به نشانی زیر مراجعه کنید.

L. W. Christensen, H-B. Foxby and H. Holm, Beyond totally reflexive modules and back, A survey on Gorenstein dimension, arxiv:0812.3807 v1.

حسن حقیقی  
دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی

### انتخاب بولتن انجمن ریاضی ایران به عنوان نشریه برتر بین‌المللی

نهمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر کشور در سالن اجلاس سران کشورهای اسلامی برگزار شد. این جشنواره در هفته پژوهش و در روز پژوهش (۲۵ آذرماه ۱۳۸۷) برگزار گردید. هفته پژوهش هفته‌ای است که به صورت نمادین توجه ویژه‌ای از طرف مسئولین و پژوهشگران و سایر علاقه‌مندان به امر پژوهش می‌گردد. از مهم‌ترین فعالیت‌های این هفته برگزاری جشنواره تجلیل از پژوهشگران برتر کشور است که فعالیت‌های پژوهشی دانشمندان، پژوهشگران، مدیران پژوهشی و سایر فعالیت‌های پژوهشی بررسی و برترین‌های آن‌ها معرفی و از زحمات آن‌ها تقدیر می‌گردد.

نهمین جشنواره پژوهش و فناوری امسال در چهار بخش ویژه، بخش پژوهشگران برتر دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، بخش پژوهشگران برتر سایر وزارتخانه‌ها، مراکز و سازمان‌های دولتی و غیردولتی و بخش مدیران پژوهشی کلیه وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها و مراکز دولتی و غیردولتی برگزار گردید. در بخش ویژه جشنواره، دانشمندانی براساس داشتن مقاله در نشریه نیچر (Nature) دانشمندانی با مقاالت داغ و دانشمندانی با بیشترین مقاله و استناد براساس محاسبات پایگاه‌های ESI در ISI و PESI در ISC در پنج گروه علمی علوم انسانی و هنر، علوم پایه، فنی مهندسی، کشاورزی و منابع طبیعی و دامپژوهشی، شناسایی و معرفی شدند. در این بخش همچنین قطب‌های علمی برتر، نشریات برتر در پایگاه‌های استنادی معتبر بین‌المللی و جهان اسلام ISC و انجمن‌های علمی برتر نیز شناسایی معرفی شده‌اند. در بخش نشریات علمی برتر بین‌المللی، بولتن انجمن ریاضی ایران به عنوان نشریه برتر براساس نمایه‌های بین‌المللی برگزیده شد و لوح تقدیر با قاب خاتم و تندیس شیشه‌ای مخصوص نهمین جشنواره به بولتن انجمن ریاضی ایران تقدیم شد. متن تقدیرنامه به شرح ذیل می‌باشد.

جناب آقای دکتر سعید اعظم

سردبیر محترم نشریه Bulletin, Iranian Mathematical Society

توفيق نشریه Bulletin, Iranian Mathematical Society کسب عنوان «نشریه برتر» براساس نمایه‌های بین‌المللی در نهمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران برتر کشور تبریک می‌گوییم. امید است در پرتو الطاف بیکران خداوند و کوشش‌های رو را فزون و مستمر شما و تمامی متفکران، متخصصان و پژوهشگران عزیز، شاهد شکوفایی و بالندگی میهن اسلامی در همه عرصه‌های علمی و پژوهشی باشیم. محمد مهدی زاهدی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

سعید اعظم  
سردبیر بولتن انجمن ریاضی ایران

بخشی از فرهنگ ماست، هرگاه توانیم خود را حفظ کنیم آن قدر به عقب می‌رویم تا خطر دیگری را رقم بزنیم.  
اکنون همه به دنبال چاره‌اند تا از سیل در امان بمانند. همه می‌دانیم که برای همنرنگ جماعت شدن آن قدر جماعت هست که نیازی نیست ما این کار را انجام دهیم. همه خطری را حس کرده‌ایم. بوی مقاله‌های تقلیبی، جعلی، ناسره و سرقته بازار پژوهش ما را آشفته ساخته است و آب زلال داشت را گل آلود. در این آب گل آلود هستند کسانی که کروکدور ماهی می‌گیرند؛ آن قدر که ٹنگ حیران‌دیده‌شان گنجایش آن را ندارد. این خطر همه را نگران ساخته و مدتی است هر کسی از گوشش‌های نالمای می‌کشد اما خطر بزرگ‌تری که در کمین ماست برخورد سنتی ما با آن است: ما عادت داریم در هنگام مشاهده خطر آن قدر خود را عقب بکشیم تا از سوی دیگر بام بر زمین بیفتهیم؛ شاید این بخشی از فرهنگ ما باشد.

بیایید تصور کنیم که این بام می‌تواند سوی سوم مطمئنی هم داشته باشد. تردیدی نیست که باید بر علیه مقاله‌نویس‌های نحیف و بی‌مایه اقدام کنیم، شکی نیست که باید مقاله‌های نفت‌سوز را بسوزانیم و پر واضح است که باید جلوی افزایش کمی بی کیفیت را بگیریم. اما آنچه مهم است این است که باید در میان این کلی گوبی‌ها مراقب معدود افراد خوب—زیاد نویس هم باشیم. شاید در میان کسانی که مقاله‌های زیادی دارند و اتفاقاً به این طغیان هم گرفتار شده‌اند، افراد اندکی باشند که گرچه زیاد می‌نویسند خوب می‌نویسند. شاید آن‌ها شاگردان من یا شما باشند. شاید باید لازم باشد که آن‌ها را از بقیه تفکیک کنیم و تصریح کنیم که کلی گوبی‌های ما برای ازین بردن انگیزه عمیق آن‌ها برای خوب نوشتن نیست. باید به ایشان بفهمانیم که ما محکی مناسب برای تفکیک سره از ناسره داریم و می‌دانیم که گرچه کسانی هستند که یا نمی‌نویسند یا اصلاً توانایی نوشتن ندارند و معمولاً هم به پژوهشگران ایراد می‌گیرند، و کسانی هم هستند که نوشتن را برای همنرنگ جماعت شدن انتخاب کرده‌اند، اما دسته سومی هم هستند که برای ماندگاری، زیاد می‌نویسند. همه می‌دانیم که انشای نانوشه عاری از خطاست. بیایید به فکر دسته سوم باشیم؛ شاید این بام سوی سوم امنی هم داشته باشد.

مجید میرزاورزیری  
دانشگاه فردوسی مشهد

### سوی سوم بام

خطاطانی که از کودکی در مورد هنرمندان شنیده بودیم این روزها دور از ذهن می‌نماید؛ آهنگ‌ساز، قطعهٔ طلایی موسیقی خود را هنگامی ساخت که در کنار مغازه‌های خیابان اصلی شهر قدم می‌زد؛ ایده اولیه برای نوشتن صحنهٔ هیجانی رمان، هنگامی به ذهن نویسنده خطور کرد که کودک خود را روی تاب پارک هل می‌داد؛ ریاضی‌دان وقتی گلف بازی می‌کرد ایده‌ای برای مثال نقضش یافت؛ نقاش، پک غلیظی به پیش زد و آخرین قلم مو را روی بوم کشید...

امروز فرصتی برای چینن آرامشی به منظور خلق یک اثر هنری ماندگار، در ذهن اکثر مردم به وقت تلف کردن می‌ماند. همه گمان می‌کنند بهترین آهنگ‌ساز لابد باید کسی باشد که حداقل سی کار مختلف را در سال گذشته ارائه داده است و چنین فردی لزوماً نمی‌تواند آن قدر وقت داشته باشد که در کنار مغازه‌ها وقتی را صرف کند. امروز مسابقه می‌گذارند تا فردی را بیاند که در سال گذشته بیشترین تعداد رمان را نوشته است و او را به عنوان پرکارترین نویسنده معرفی می‌کنند. چنین شخصی مسلماً نمی‌تواند آن قدر وقت بیهوده داشته باشد تا فرزندش را بی چشمداشت امتیاز و ارتقا و ترقیع روی تاب هل بدهد. امروز ریاضی‌دان‌های ما آن قدر فرم عضویت در انجمن نجیگان، فرم استفاده از طرح پژوهه، فرم داوری فلان رساله و نامه نقد بهمان مقاله را روی میز خود دارند که به نظر نمی‌رسد بازه‌ای را در این میان برای انجام بازی گلف پیدا کنند و به نظر نمی‌رسد اگر ناپرهیزی کنند و وقتی را برای تفریح بگذارند ذهن‌شان آن قدر آسوده باشد که بتوانند ایده‌ای خلاق را بروز دهند. ایشان بی شک برای عقب نماندن از قافلهٔ بی‌لگام پژوهش نمی‌توانند خاطره‌ای تأثیرگذار از خود بر جای بگذارند تا اگر روزی داشجوبی خواست راه رسیدن به قله را بیابد آن را بازسازی کند.

امروز آهنگ‌سازان باید پی دربی بسازند نه برای ماندگاری بلکه برای آن که احتیال ساختن کار خوب را بالا ببرند؛ و مردم باید پی دربی موسیقی بشوند نه برای کسب لذت بلکه برای آن که وقتی صحبت از شنیده‌ها می‌شود آن‌ها هم حرفی برای گفتن داشته باشند. زمانی بود که در فقر مقاله به سر می‌بردیم. نه چیزی برای ارائه دادن داشتم و نه به لقمه نوشته‌های بزرگان دسترسی داشتم؛ سفرهٔ پژوهش ما خالی از نان علم بود. وقتی در یک کنفرانس بین‌المللی شرکت می‌کردیم چشممان به گفته‌های این و آن بود تا اگر ایده‌ای افتاد بگیریم و آن را دستمایه‌ای کنیم برای انجام کاری یک ساله. ما آن روزها بر لب بام داشت دست و پا می‌زدیم تا نیفتهیم.

او ضاع عوض شد. خرد و کلان پی دربی نوشتم تا بر بام بمانیم غافل از آن که ممکن است این سیل سیاه، نوشته‌های ما را چنان نحیف کند که از دیگر سوی بام به زمین بیفتهیم. ما آن روزها، شاید یکی دو سال پیش، بین دو سوی مختلف بام حیران بودیم؛ این

## ۲۳ چالش ریاضی

با پایان یافتن قرن بیستم و ورود به هزاره جدید و هم‌چنین پیشرفت‌های چشمگیر علوم و مشخص شدن مرزهای جدیدی از دانش، لزوم توجه ریاضی دانان به چالش‌های نوین ریاضی و بازتعریف حوزه‌های موردنظر خود برای تحقیق و مطالعه، ضروری به نظر می‌رسد. در سال ۲۰۰۷ میلادی، بنجامین مان (B. Mann) با همکاری جمعی از ریاضی دانان، نسبت به تعریف ۲۳ چالش ریاضی اقدام نمود که با توجه به طیف گسترده حوزه‌های معرفی شده، مورد توجه مجتمع دانشگاهی برای جهتگیری و مشخص نمودن حوزه‌های تحقیق قرار گرفت.

مان مدرک دکترای ریاضی خود را از دانشگاه استنفورد دریافت نموده و با دانشگاه‌های مختلف آمریکا مانند هاروارد، نیو مکزیکو و ... همکاری داشته است. ایشان در حال حاضر در مرکز تحقیقات پیشرفت‌هه وزارت دفاع آمریکا (DARPA)<sup>۱</sup>، به عنوان مدیر بخش ریاضی مشغول به فعالیت می‌باشد. لازم به ذکر است، وزارت دفاع آمریکا برای هر گونه پیشرفتی در حل چالش‌های فوق‌الذکر جواب‌یابی نقدی نیز تعیین نموده است.

در این نوشتار - با توجه به گسترده‌گی موضوعی چالش‌های مطرح شده - سعی شده است که به صورت اجمالی به شرح مختصر این موارد پرداخته شود.

۱- ریاضیات مغز: بسط یک نظریه ریاضی برای ساختن مدلی کارکرده از مغز انسان که به لحاظ ریاضی سازگار بوده و نسبت به مدل‌هایی که منحصرًا از بیولوژی الهام گرفته‌اند، امکان پیش‌بینی بهتری داشته باشد.

۲- دینامیک شبکه‌ها: توسعه ریاضیات بعدی‌الا، مورد نیاز برای ساختن مدل‌هایی دقیق و پیش‌بینی رفتار شبکه‌های توزیع شده در مقیاس بزرگ که در طول زمان تحول می‌یابند و در مخابرات، بیولوژی و علوم ظاهر می‌شوند.

۳- مهار کردن تصادفی بودن در طبیعت: توسعه روش‌هایی که سرخختی محیط‌های تصادفی را به صورت پایدار تحت کنترل درآورند.

۴- سیالات در قرن ۲۱: دینامیک سیالات کلاسیک و معادله Navier - Stocks به طور فوق العاده‌ای در درک و توصیف کمی امواج ضربه‌ای، توربولانس و سولیتون موفق بوده‌اند. اما روش‌های جدیدی برای پرداختن و توصیف سیالات پیچیده مانند فومها، سیالات معلق، ژل‌ها و کریستال‌های مایع موردنیاز می‌باشند.

۵- نظریه میدان کوانتومی بیولوژیکی: روش‌های آماری و کوانتومی در مدل‌سازی مفهوم «تحول ویروس» موقوفیت‌های

<sup>۱</sup> مؤسسه مرکز تحقیقات دفاعی آمریکا وابسته به وزارت دفاع آمریکا بوده و در سال ۱۹۵۸ میلادی تأسیس شده است. این مؤسسه مسؤولیت توسعه و کسریش تکنولوژی‌های جدید جهت استفاده در علوم نظامی را بر عهده دارد. مؤسسه DARPA بالغ بر ۱۵۰ عضو متخصص دارد. این مرکز همکاری‌های گسترده‌ای با سایر مرکز تحقیقاتی و دانشگاه‌های آمریکا مانند NASA، MIT، هاروارد و ... داشته و یکی از اصلی‌ترین سیاست‌گذاران حوزه‌های تحقیقاتی و تکنولوژیکی در آمریکا می‌باشد.

## به بهانه پنجمین سمینار جبر جابه‌جا

### و مباحث مرتبط

جای خوشوقتی بسیار است که پس از حدود دو دهه زحمات استادان جبر جابه‌جا، این شاخه از جبر در ایران به یکی از شاخه‌های پربار و فعال در سطح کشور، با کمی احتیاط و تواضع، در سطح جهانی تبدیل شده است. طبیعی است که این رشد موج در افقی رفتارهای اجتماعی فعالان جبر جابه‌جا در ارتباط با برگزاری سمینارها گردد. اجازه می‌خواهم به برخی موارد نه چندان مثبت و نه خیلی منفی اشاره کنم تا تصحیح آن‌ها برای نسل بعد، که قطعاً مجھز به دانش قوی‌تری است، آموزه‌ای باشد تا سمینارهای بعدی را سالم‌تر هدایت نمایند.

مشاهده می‌شود که برخی از جبر جابه‌جا، کاران که هدایت‌گر دانشجویی دکتری نیز هستند، بالاخره برای اولین بار پس از دهه که از فعالیت این شاخه در داخل مرزهای کشورشان سپری شده به عنوان سخنران ثبت‌نام می‌کنند، که جای تحسین دارد، ولی باز هم نمی‌توانند شرکت نمایند.

به نظر می‌رسد سمینار جبر جابه‌جا، موقعیت مناسبی برای قدردانی از پیشکسوتان جبر جابه‌جا باشد. البته موجب مباحث است که در این مجمع علمی از پیشکسوتان مباحث مرتبط به جبر ناجابه‌جا، نیز قدردانی می‌شود. اما اطمینان ندارم اعضای این محفل، حتی به بهانه نکوداشت بزرگوارانی که دیسیپلین آنان محور اصلی رشد خود و دانشجویان ایشان قلمداد می‌شود، از تعطیل شدن چندین جلسه سخنرانی سمینار، نه با مرور آثار تأثیرگذار ایشان بر جبر جابه‌جا، بلکه صرفاً با بیان احساسات با توصل به اشعار زیبا از شاعران مورد احترام، خشنود شده باشند.

نکته بالا خاطره‌دیگری را در من زنده کرد که بی ارتباط با این مطلب نیست. سال‌ها پیش، در یکی از سمینارهای سالیانه جبر در یکی از دانشگاه‌های غرب کشور شرکت داشتم. بعداز ظهر یک روز، از این سمینار دو روزه، به طور ناگهانی اعلام شد که «استاد ...» هم‌اکنون از راه رسیده‌اند و در سالن بزرگ دانشکده راجع به ... سخنرانی خواهند داشت. برگزارکنندگان، برای اثبات احترامشان به استاد بزرگوار و نیز برای کمک به شرکتکنندگان جهت استفاده از سخنرانی، کلیه سخنرانی‌های بعداز ظهر آن روز را دو ساعت به تعویق انداختند. وقتی تمام جلسات را تعطیل شده یافتم به ناچار در جلسه سخنرانی شرکت کردم. در تمام مدتی که در آن جلسه نشسته بودم این سوال در ذهنم می‌چرخید که آیا سخنران از حدود دویست نفر حضار به خاطر بر هم زدن نظم جلسات سمینار عذر خواهد خواست؟ بیهوده منتظر بودم. زیرا به نظر می‌رسید از دید سخنران این موضوع به وی مربوط نیست بلکه این مطلب مشکل برگزارکنندگان است که ترجیح داده‌اند برای به دست آوردن دل استادشان تمام شرکتکنندگان را و مهمن‌تر از آن، برنامه اعلام شده از چند ماه پیش سمینار را به هیچ انگارند.

محمد تقی دیائی  
دانشکده علوم ریاضی و کامپیوتر دانشگاه تربیت معلم

۱۵. هندسه فضایی ثنووم: چه تصوری از مفهوم فاصله برای ترکیب نمودن ابزارهای بیولوژیکی مورد نیاز است.
۱۶. اصل کنش و تقارن برای بیولوژی چیست؟ توسعه درک ما از اصول کنش و تقارن‌ها در بیولوژی در امتداد خطوط ترمودینامیک کلاسیک، به نحوی که مفاهیم مهم بیولوژیکی مانند قدرتمندی، تکامل، پیمانه‌پذیری و تغییرپذیری را در برگیرد.
۱۷. هندسه لنگ لندز (Langlands) و فیزیک کوانتم: چگونه برنامه لنگ لندز که خاستگاه آن در نظریه اعداد و نظریه نمایش است، می‌تواند تقارن‌های بنیادی فیزیک را توصیف کند و بر عکس.
۱۸. برنامه لنگ لندز<sup>۲</sup> حسابی، توبیولوژی و هندسه: نقش نظریه هموتوپی در برنامه‌های لنگ لندز کلاسیک، هندسی و کوانتمی چیست؟
۱۹. حدسیه ریمان (Riemann): ریمان در حدود سال ۱۸۵۹ حدس زد که همه صفرهای نابدیهی تابع زتا دارای قسمت حقیقی  $\sigma = 1/2$  است. در سال ۱۹۱۴ هاردی (۱۹۴۷ - ۱۸۷۷) موفق به اثبات این مطلب شد که زتای<sup>۳</sup>، بین نهایت صفر با  $\sigma = 1/2$  دارد ولی حدس اولیه ریمان، گرچه اکنون بیش از ۱۵۰ سال سابقه دارد، هنوز حل نشده است. هیلبرت تعیین درستی یا نادرستی حدس ریمان را به عنوان یکی از ۲۳ مسئله مشهور پاریس خود برگزید. حل این مسئله می‌تواند به عنوان یک هدف اصلی در نظریه اعداد باشد.
۲۰. محاسبات در مقیاس: چگونه می‌توانیم مجانب‌ها را برای جهانی با درجه آزادی بسیار بالا بسط و گسترش دهیم.
۲۱. حدسیه هاج: حدس هاج یکی از مسائل حل نشده در هندسه جبری است. این حدس بیان می‌کند که روی یک واریته تصویری ناتکین، هر رده هاج یک ترکیب خطی گویا از رده‌های دوره‌ای جبری است. حدس هاج در هندسه جبری به عنوان استعاره برای تبدیل محاسبات متعالی به محاسبات جبری است.
۲۲. حدسیه هموار پوانکاره در بعد چهارم: حدس پوانکاره - هر منیفلد سه بعدی همیند ساده بسته با یک کره سه بعدی همئمورف است. - در بعد چهارم، چه تبعاتی برای فضا، زمان و کیهان‌شناسی دارد؟ و آیا ممکن است جواب، رمز انرژی‌های سیاه را باز کند؟
۲۳. قوانین بنیادی ریاضی در بیولوژی چیست؟ در ۱۰۰ سال آینده سؤال تیتر (Tether) در مقابل ما و در مرکز توجهات قرار خواهد گرفت. این چالش به این دلیل در انتهای فهرست فوق

<sup>۲</sup> برنامه لنگ لندز مجموعه‌ای است از حدسیه‌های بسیار عمیق که هدفش بهم مربوط ساختن مفاهیم ظاهرًا نامرتب در نظریه اعداد، هندسه جبری و فرم‌های اتومرفیک می‌باشد. این برنامه در دهه ۱۹۶۰ میلادی توسط رایرت لنگ لندز صورت‌بندی گردید و روابط عمیق و حیرت‌انگیزی را بین حوزه‌های مختلف ریاضیات بیان می‌کند و تاکنون تأثیرات مهمی بر پیشرفت نظریه اعداد داشته است.

- بزرگی داشته‌اند. آیا چنین تکنیک‌هایی می‌توانند برای مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده‌تر، مانند باکتری‌ها مورد استفاده قرار گیرند؟ آیا این تکنیک‌ها می‌توانند برای کنترل تکامل پاتوژن‌ها مورد استفاده قرار گیرند؟
۶. محاسبات دوگانی: دوگانی در ریاضیات، ابزاری قوی برای درک مفاهیم نظری می‌باشد. آیا این مفهوم می‌تواند برای توسعه تکنیک‌های محاسباتی اصولی در حالتی که دوگانی و هندسه مبنای الگوریتم‌های جدید می‌باشد، مورد استفاده قرار گیرند؟ از روش محاسبات دوگانی در نظریه ریسمان و ایجاد ارتباط بین نیروهای الکترو-مغناطیسی و هسته‌ای استفاده می‌شود.
۷. استفاده از اصل «تیغ اوکامی» در بسیاری از ابعاد: ویلیام اوکام، فیلسوف انگلیسی قرن چهاردهم میلادی است. وی معتقد بود برای بررسی پدیده‌ها، از تعداد متغیرهایی که تأثیر یکسانی بر رفتار یک پدیده دارند بایستی تا حد امکان کاست تا مدلی ساده‌تر برای بررسی پدیده به دست آورد. قاعده تیغ اوکامی می‌گوید «یکان‌های نشانه‌ای نالازم، نشانگر هیچ چیز نیستند» و یا به بیان دیگر «باید بیش از حد ضرورت به تعداد موجودات افزود». حال با استفاده از اصل مذکور و با توجه به این که جمع آوری داده‌ها دائمًا در حال افزایش است، آیا می‌توان از طریق پیدا نمودن کران‌های پایین برای تخمین پیچیدگی در سیستم‌ها، کار کمتر و نتیجه بیشتر به دست آورد؟
۸. فراتراز بهینه‌سازی محدب: آیا «جبر خطی» می‌تواند به صورتی نظاممند با «هندسه جبری» جایگزین گردد؟
۹. پی‌آمدهای فیزیکی اثبات «پرلمان» از قضیه هندسی‌سازی «تورستن» چیستند؟ آیا پیشرفت‌های نظری وسیع و عمیق که در درک هندسه فضای سه - بعدی صورت گرفته است می‌توانند برای طراحی ساختارهای کلی تهیه مواد تازه مورد استفاده قرار گیرند؟
۱۰. اوریگامی الگوریتمی و بیولوژی: ساختن یک نظریه ریاضی قوی تر برای مفهوم غوطه‌وری صلب و ایزو‌متریک، به طوری که بتواند چشم‌اندازی برای مفهوم «تاشدگی پروتئین» فراهم نماید.
۱۱. نانو ساختارهای بهینه: بسط و گسترش ریاضیاتی جدید برای ساختن ساختارهای به طور سراسری متقاضان و بهینه با پیروی از قواعد ساده و موضعی از طریق فرآیند خودسازی در مقیاس نانو.
۱۲. ریاضیات محاسبات کوانتمی، الگوریتم‌ها و محدودیت‌ها: در قرن گذشته، یاد گرفتیم که پدیده‌های کوانتمی چگونه جهان ما را شکل می‌دهند. در قرن کنونی نیاز داریم ابزارهای ریاضیاتی برای کنترل دنیای کوانتمی را توسعه دهیم.
۱۳. خلق یک نظریه بازی مقیاس‌پذیر: چه ریاضیات مقیاس‌پذیر جدیدی برای جایگزینی رهیافت سنتی معادلات دیفرانسیل با مشتفقات جزئی در بازی‌های دیفرانسیلی، مورد نیاز است؟
۱۴. نظریه اطلاعات برای تکامل و پروس

## ویراستاری که مقاله های خود را چاپ می کرد، بازنشسته می شود

کوپرین شیرمنه

ویراستار یک مجله فیزیک نظری که به دلیل استفاده فردی خود از آن - برای چاپ مقالات شخصی خویش - با انتقادهای روزافزونی مواجه شده، مجبور شده است در اوایل سال آینده میلادی به بازنشستگی زودتر از موعد تن دهد.

تنها در شماره دسامبر این مجله، از مجموع ۳۶ مقالهٔ چاپ شده در مجلهٔ کی آس، سالیتونز اند فرکتالز (Chaos Solitons & Fractals) (پنج مقاله به قلم سردبیر آن یعنی آفای النشاپی نگاشته شده است. از ابتدای امسال تا کنون ۶۰ مقاله به قلم وی در این مجله به چاپ رسیده است. محمد النشاپی که دانش آموخته مهندسی عمران می‌باشد، سعی دارد مفاهیم فیزیک ذرات را با نظریه آشوب درهم آمیزد. بسیاری از مقاله‌های وی برگرد این محور می‌چرخد که خصوصیات فراکتال زمان - مکان می‌توانند ذرات بنیادین و ثابت‌های فیزیکی را تحت تاثیر خود قراردهند.

بسیاری از دانشمندان که با مجله نیچر (Nature) ارتباط دارند بر این عقیده‌اند که بیشتر مقاله‌های النشاپی به لحاظ محتوای علمی ضعیف هستند. پیتر ووت (Peter Woit) ریاضی‌فیزیک‌دان از دانشگاه کلمبیا در نیویورک می‌گوید به ظن وی این موضوع کاملاً واضح است که یا مقاله‌های وی (النشاپی) اساساً مورد داوری و بازخوانی برای چاپ قرار نمی‌گیرند و یا - درخوش‌بینانه‌ترین شکل آن - این بازبینی‌ها بسیار سرسری هستند. با این حال دلایل محکمی برای این که نظریات وی به کلیت این رشته علمی صدمه‌ای وارد کرده باشد وجود ندارد.

النشاپی در قاهره به دنیا آمده است و اکنون نیمی از اوقات خود را در انگلستان و نیمی دیگر را در آلمان سپری می‌کند. وی در این اتهام را که نظریاتش حاصل برداشت‌های سطحی وی در این رشته است رد می‌کند. النشاپی، در ایمیلی که توسط پی. کوپر (P. Cooper) به عنوان سخنگوی هیات تحریریه مجله کی آس، سالیتونز اند فرکتالز امضا شده است، به مجله نیچر چنین می‌گوید: «مقاله‌های ما آن چنان که از یک مجله و ناشر مشهور بین‌المللی انتظار می‌رود، مورد بازخوانی قرار می‌گیرند».

انتشارات الزویر (Elsevier) که این مجله را چاپ می‌کند عضو «Committee on Publication Ethics» است. این کمیته بر این نکته تأکید دارد که ویراستار خوب آن دسته از ویراستارانی هستند که با کار خویش تضمین می‌نمایند که تمامی گزارش‌ها و تحقیقات به چاپ رسیده، توسط داوران واجد شرایط مورد بازبینی قرار گرفته‌اند.

در ۲۵ نوامبر شیرا تاباچنیکوف (Shira Tabachnikoff) مدیر دفتر ارتباطات صنفی الزویر در ایمیلی به مجله نیچر می‌نویسد: «بازنشسته شدن دکتر النشاپی از سمت سردبیری مجله

قرار گرفته است که پاسخ به آن بدون تردید نیازمند کشف ریاضیاتی است که برای پاسخ به برخی سوالات فوق به وجود آمده و گسترش خواهد یافت.

مراجع:

<http://compmath.worldpress.com/about/10-the-big-picture-darpas-23-challenge-questions/>

<http://www.math.utk.edu/~vasili/refs/darpa07.MathChallenges.html>

[www.darpa.mil/dso/personnel/23-mathc\\_chall\\_b\\_mann.pdf](http://www.darpa.mil/dso/personnel/23-mathc_chall_b_mann.pdf)  
نادر معتمدی مطلق

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## میرزاخانی برندهٔ جایزه بهترین تزدکتری چهار سال اخیر امریکا

جایزهٔ بنیاد بلومنال برای پیشبرد تحقیقات در ریاضیات محض، به مریم میرزاخانی، به خاطر نوشتن تزی بسیار اصیل و فوق العاده خلاق در گرددۀ‌ای مبتکن تزدکتری انجمن‌های ریاضی امریکا که از ۵ تا ۸ ثانیه ۲۰۰۹ در واشنینگتن برگزار شد، اعطای گردید.

او در این کارش، مفاهیم و ابزارهایی از حوزه‌هایی گوناگون از ریاضیات یعنی هندسه هذلولوی، «روش‌های کلاسیک» فرم‌های اتومorfیک و کاهش همتافته را ترکیب می‌کند تا نتایجی درباره سه سوال متفاوت و مهم را به دست آورد. از جمله آن‌ها می‌توان ارائه یک فرمول بازنگشی برای حجم‌های ویل - پیترسون فضاهای مدولی رویه‌های ریمنی، تعیین مجانبی تعداد ژنودزیک‌های بسته ساده روی یک رویه هذلولوی بر حسب طول، اثباتی جدید از حدسیه ویتن (که قبلاً کنت سویچ برای اولین بار آن را ثابت کرده بود) و KdV(Korteweg-De Vries) به دست آوردن یک فرمول بازنگشی برای اعداد تقاطع روی فضاهای مدولی را نام برد.

مریم میرزاخانی دارنده مдал طلای المپیادهای بین‌المللی دانش‌آموزی ریاضی در سال‌های ۱۹۹۴ و ۱۹۹۵ بوده و دورهٔ کارشناسی خود را در سال ۱۳۷۸ (۱۹۹۹) در دانشگاه شریف به اتمام رساند. وی در سال ۲۰۰۴ دورهٔ دکتری را در دانشگاه هاروارد تحت راهنمایی کرتیس مک‌مولن، دارندهٔ مdal فیلدز ۱۹۹۸، به اتمام رسانید. او عضو وابسته تحقیقاتی بنیاد کلی از ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۸ نیز بوده و هم‌اکنون استاد دانشگاه پرینستون می‌باشد. علائق تحقیقاتی وی نظریه تایک مولر، هندسه هذلولوی، نظریه ارگودیک و هندسه همتافته است.

بنیاد بلومنال برای ارج نهادن به تلاش‌هایی که برای تحقیقات ریاضی و پیشبرد آن انجام می‌گیرد جایزه‌ای را تعیین کرده است که هر چهار سال یک بار به نویسنده بهترین تزدکتری ریاضی که در دانشگاه‌های امریکا نوشته شده است اعطا می‌گردد.

حسن حقیقی

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مبنی بر این که اگر اشکودا به ارسال این گونه نامه‌های توهین آمیز ادامه دهد، مجله بر علیه وی اقامه دعوی خواهد نمود.

اشکودا هم‌چنین به این نکته اشاره می‌کند که جی‌هوان هی (Ji-Huan He) ویراستار منطقه‌ای مجله در چین و مهندس مکانیک و علوم کامپیوتر در دانشگاه دانگهوا به طور مکرر از کارهای النشایی به عنوان مرجع در مقالات خود استفاده می‌کند.

مقاله‌ای از جی‌هوان هی در شماره اخیر این مجله موجود است که در آن ۱۴ بار از آثار خود و ۲ بار نیز از کارهای النشایی به عنوان مرجع استفاده نموده است. جی‌هوان هی، به عنوان عضو هیأت تحریریه مجله "International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation" سال ۲۰۰۵ می‌نویسد: "تابعه‌هایی چون اینشتین و النشایی غالباً سوالات خود را بدون لفافه و یا منظور خاصی از دیگران می‌پرسند. سوال‌هایی که ممکن است پاسخ به پرسش‌هایی باشند که ما حتی فکر (یافتن) آن‌ها را نیز نمی‌کردیم."

تعداد معددودی از فیزیکدانان - با احتیاط بیه دست اول بودن نظریات النشایی اشاره می‌کنند. ورنر مارتینسن (Werner Martienssen) فیزیکدان بازنشسته از دانشگاه ولفسانگ گوته و یکی از ویراستاران منطقه‌ای مجله کی آس، سالیتونز اند فرکتالز در اروپا (با طعنه) می‌گوید: "آن‌ها (نظریات النشایی) حداقل کمی جالب هستند."

#### ماخذ:

Quirin Schiermeire, Self-publishing editor set to retire, Nature, Vol 456/27 November 2008

ترجمه: جواد یعقوبی درابی

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد کرج  
دانشجوی دکتری ادبیات انگلیسی دانشگاه پوترا - مالزی  
مهندی سلیمانی  
دانشجوی دکتری ریاضی کاربردی دانشگاه پوترا - مالزی



## دعوت به ارسال خبر

خبرنامه انجمن ریاضی ایران از کلیه اعضای انجمن (به ویژه نمایندگان محترم انجمن در دانشگاه‌ها) صمیمانه دعوت می‌کند که با ارسال اخبار (ترجمیحاً الکترونیکی)، مقالات، جملات کوتاه (ترجممه یا تأثیف)، گزارش 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 کنند.

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

هیأت تحریریه خبرنامه انجمن ریاضی ایران

کی آس، سالیتونز اند فرکتالز در اویین شماره سال ۲۰۰۹ به اطلاع خوانندگان خواهد رسید. الزویر و دکتر النشایی مدتی است جزئیات موضوع بازنیستگی وی و تمہیدات لازم برای انجام کارهای مربوط به مقالات در دست بررسی مجله را مورد بحث قرار داده‌اند.

تاباچنیکف درایمیل دیگری نوشته است: (ما) به این اصل که می‌بایست در مورد رعایت استانداردها در روند ویراستاری و بازبینی مقالات از ویراستاران خویش حمایت نماییم، بسیار پایبند هستیم. گاهی اوقات شاید در مورد موضوع و یا زمینه‌ای علمی بحث‌هایی حتی در مورد تصمیمات ویراستاران داشته باشیم که این موضوع بخشی طبیعی از روند چاپ مطالب علمی است.

النشایی از پیشنهاد مقالات چاپ شده در مجله با این جملات دفاع می‌نماید: "تأکید اصلی ما بر محتوای علمی و دست اول بودن مقالات است و در مورد افراد مشهور و یا ارتباط با نامهای پراوازه تأکید کمتری داریم." در لیستی در وب سایت وی مثال‌هایی از عناوینی هم چون دارا بودن کرسی استادی در دانشگاه جیائو تونگ شانگ‌های و دانشگاه دانگهوا به چشم می‌خورد. او به گفته خودش مشاور وزارت علوم و فناوری مصر و یکی از مشاورین اصلی وزارت علوم و فناوری عربستان سعودی است. درستی این اظهارات سوالی است که پس از تلاش‌های مکرر از سوی مجله نیچر همچنان بدون پاسخ مانده است. ولی طبق گفته والتر گراینر (Walter Greiner) یکی از مدیران اسبق انتستیتوی فیزیک دانشگاه ولفسانگ گوته در فرانکفورت، النشایی - آن چنان که در وب سایت خود ادعا می‌نماید عضو بر جسته این انتستیتو نمی‌باشد. گراینر همچنین می‌گوید که النشایی به درخواستهای وی برای حذف کردن نامش از لیست اعضای افتخاری هیات داوران مجله توجهی نکرده است. کوپر از قول النشایی گفته است که پذیرش چنین درخواست‌هایی "پسندیده" نیست. النشایی مجله کی آس، سالیتونز اند فرکتالز را در سال ۱۹۹۱ پایه گذاری نمود. هزینه‌های این مجله بالغ بر ۴۵۲۰ دلار در سال می‌گردد و معمولاً به همراه مجموعه مجلات الزویر عرضه می‌گردد. به همین دلیل بیشتر سازمان‌های تحقیقاتی بزرگ به آن دسترسی الکترونیکی دارند.

در سال ۲۰۰۷ مجله به طور نسبی دارای ضریب تأثیر بالایی به میزان ۳/۲۵ بوده است. ولی آن چنان که زوران اشکودا Zoran Škoda (Ruder Bošković) در زاگرب کرواسی اظهار می‌دارد: "این موضوع به دلیل تعداد زیاد ارجاع مقالات چاپ شده در مجله به خود آن است. از ۳۱ مقاله موجود در آخرین شماره این مجله که نویسنده‌گانی به جز النشایی دارند حداقل ۱۱ مقاله در ارتباط با نظریه‌های وی هستند و کارهای او مأخذ ۵۸ ارجاع علمی در این مقالات هستند."

اشکودا در ماه می، نامه‌ای به هیأت تحریریه مجله فرستاد و از آن‌ها پرسید که آیا با عملکرد النشایی به عنوان ویراستار آن مجله موافق هستند. وی می‌گوید که در پاسخ، من و مسؤول انتستیتویی که در آن کار می‌کنم، نامه‌ای با امضای پی. گرین (P. Green) که خود را مشاور حقوقی هیأت تحریریه معرفی کرد دریافت کردیم

دقت انتخاب شوند مستقل و فارغ از ارتباطی اند. آنها بیش از همه اعتقاد دارند که چنین متريک‌هایی امکان مقایسه‌ی کلیه اجزای پژوهش (مجلات، مقالات، افراد، برنامه‌ها و حتی نظامها) را به صورت ساده و متر، بدون استفاده از داوری توسط همکاران فراهم می‌کنند.

اما صحت این اعتقاد به دقت، استقلال و سودمند بودن متريک‌ها اثبات نشده است.

- اولاً، دقت این متريک‌ها موهومی است. اين يك مثل متعارف است که آمار در صورتی که به شکل نامناسب مورد استفاده قرار بگیرد می‌تواند دروغ بگوید. سؤاستفاده از آمار ارجاعات امری شایع و فاحش است. علی‌رغم تلاش‌های مکرر برای اخطار عليه چنین سؤاستفاده‌هایی (به عنوان مثال استفاده غلط از ضریب تاثیر)، دولتها، مؤسسات و خود دانشمندان به نتیجه‌گیری‌های غیرقابل توجیه و حتی غلط از کاربرد نادرست آمار ارجاعات ادامه می‌دهند.

- ثانیاً، تکیه کامل بر متريک‌های مبتنی بر ارجاعات نوعی داوری را جایگزین نوع دیگری می‌کند. به جای داوری شخصی توسط همکاران، تفسیر شخصی از مفهوم ارجاع صورت می‌گیرد. کسانی که تکیه صرف بر متريک‌های مبتنی بر ارجاعات را ترویج می‌کنند، تلویحاً فرض می‌کنند که هر ارجاع معنی یکسانی در مورد پژوهش مرجع می‌دهد (تأثیر آن). اين فرضيه اثبات نشده و احتمالاً نادرست است.

- ثالثاً، با اين که آمار برای درک دنيايشي که در آن زندگي می‌کنیم ارزشمند است، تنها درکی جزئی از آن فراهم می‌کند. در دنيا امروز گاهی دفاع از اين باور ابهاشم آمیز که اندازه‌گیری‌های عددی برتر از انواع دیگر ادراک است، رایح می‌باشد. کسانی که استفاده از آمار ارجاعات را به عنوان جایگزینی بر ادراک کامل ترویج می‌کنند، تلویحاً چنین باوری دارند. ما نه تنها باید آمار را به درستی مورد استفاده قرار دهیم بلکه نیازمندیم آن را هوشمندانه به کار ببریم.

ما بحثی با تلاش برای ارزیابی پژوهش نداریم اما در عوض در ارتباط با این تقاضا که ارزیابی باید به طور عمده بر متريک‌های ساده و عینی مبتنی بر ارجاعات تکیه داشته باشد بحث می‌کنیم. این تقاضا اغلب به صورت نیاز ب رای اعدادی که به سادگی قابل محاسبه باشند، برای رتبه‌بندی نشریات، افراد یا برنامه‌ها تفسیر می‌شود. پژوهش معمولاً اهداف متعددی شامل اهداف کوتاه مدت و بلند مدت دارد، لذا منطقی است که ارزش آن باید توسط معیارهای متعددی داوری شود. ریاضیدانان می‌دانند که اشیاء زیادی، حقیقی یا موهومی وجود دارند که به راحتی نمی‌توان آنها را به صورتی که هر دو شیء قابل مقایسه باشند مرتب کرد. مقایسه‌ی اغلب نیازمند تحلیل‌های پیچیده‌تر است و گاهی انسان را مردد باقی می‌گذارد که کدام شیء «بهتر» است. گاهی جواب صحیح به این سؤال این است که «بستگی دارد»! پیشنهادهای زیادی در ارتباط با استفاده از روش‌های متعدد برای ارزیابی پژوهش ارائه شده است (برای

## آمار ارجاعات

«آمار ارجاعات» عنوان گزارشی است که توسط اتحادیه بین‌المللی ریاضیات در سال ۲۰۰۸ منتشر شد. چکیده این گزارش در شماره پیشین خبرنامه درج شده است. در این شماره، قسمت دوم گزارش و در شماره بعد، قسمت پایانی آن چاپ خواهد شد. این قسمت و قسمت بعد توسط شیرین گلچی برای مجله «اندیشه آماری» ترجمه شده است. از خانم گلچی و دست‌اندرکاران مجله اندیشه آماری که این ترجمه را در اختیار خبرنامه قرار داده‌اند، تشکر می‌شود.

### مقدمه

پژوهش علمی از اهمیت زیادی برخوردار است. پژوهش اساس پیشرفت در دنیای مدرن است و امید حل مشکلات به نظر لایحلی را که بشر با آنها رو به روز است، از محیط زیست تا جوامع در حال گسترش، فراهم می‌کند. به همین دلیل دولتها و مؤسسات در سراسر جهان از پژوهش علمی حمایت مالی قابل توجهی به عمل می‌آورند. طبیعتاً آنها می‌خواهند بدانند که پولشان هوشمندانه سرمایه‌گذاری می‌شود؛ می‌خواهند کیفیت پژوهشی را که برای آن هزینه می‌کنند ارزیابی کنند تا تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد سرمایه‌گذاری‌های بعدی اتخاذ نمایند.

این امر امری تاریخ نیست: پژوهش سال‌های زیادی است که مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. آنچه تاریخ است این تصور است که ارزیابی باید «ساده و عینی» باشد و اینکه چنین ارزیابی‌هایی می‌توانند با تکیه بر متريک (آماره)‌های به دست آمده از داده‌های ارجاع به جای استفاده از تنوعی از روش‌ها، شامل قضاوتهایی که خود دانشمندان انجام می‌دهند، حاصل شود. بند بعد که ازیک

گزارش جدید انتخاب شده این نظریه را کاملاً اظهار می‌دارد:

قصد دولت این است که روش کنونی برای تعیین کیفیت پژوهش دانشگاهی روش ارزیابی پژوهش انگلستان<sup>۳</sup> باید پس از کامل شدن چرخه بعدی در سال ۲۰۰۸ جایگزین گردد. تمرکز سیستم جدید، متريک‌ها به جای داوری توسط همکاران خواهد بود و انتظار می‌رود بیبلیومتریک‌ها با استفاده از تعداد مقالات مجلات و ارجاعات آنها شاخص کیفیت مرکزی در

Evidence Report 2007, p.3.

افرادی که برای این عینیت ساده بحث می‌کنند، باور دارند که پژوهش خیلی مهم‌تر از آن است که بر داوری‌های شخصی تکیه شود. آنها باور دارند که متريک‌های مبتنی بر ارجاعات، فرایند رتبه‌بندی را شفاف می‌سازند و ابهامات اصلی سایر اشکال ارزیابی را حذف می‌کنند. همچنین باور دارند که متريک‌هایی که با

اما نه ساده‌تر از آن، این توصیبه، از یکی از دانشمندان سرآمد جهان، به ویژه به هنگام ارزیابی پژوهش علمی، شایان توجه است.

### رتبه‌بندی مجلات: ضریب تأثیر

ضریب تأثیر در دهه ۱۹۶۰ به عنوان روشی برای سنجش ارزش مجلات توسط محاسبه میانگین تعداد ارجاعات هر مقاله طی یک دوره زمانی مشخص به وجود آمد [گارفلید<sup>۸</sup>] . این میانگین از داده‌هایی که توسط Thompson Scientific (قبلًا با نام مؤسسه اطلاعات علمی<sup>۹</sup> خوانده می‌شد). که گزارش ارجاعات مجلات را منتشر می‌کند محاسبه می‌شود.

Thompson Scientific هر ساله مراجع را از بیش از ۹۰۰۰ مجله استخراج می‌کند و اطلاعات در رابطه با هر مقاله و مراجع آن را به پایگاه داده خود اضافه می‌کند [THOMPSON:SELECTION]. با استفاده ازان اطلاعات می‌توان تعداد دفعاتی را که به یکمقاله به خصوص توسط مقالات بعدی که در مجموعه مجلات فهرست شده منتشر شده‌اند، ارجاع داده می‌شود، شمارش کرد. (خاطر نشان می‌کنیم که Thompson Scientific کمتر از نیمی از مجلات ریاضی پوشش داده شده توسط Mathematical Reviews و Zentralblatt و مجله بازبینی عمده در ریاضیات را فهرست می‌کند).

برای یک مجله و یک سال به خصوص، ضریب تأثیر مجله توسط محاسبه میانگین تعداد ارجاعات به مقالات داخل مجله طی دو سال قبل از چاپ کلیه مقالات در سال مربوطه بدست می‌آید. (در مجموعه به خصوصی از مجلات که توسط Thompson Scientific فهرست می‌شوند. اگر ضریب تأثیر مجله در ۲۰۰۷، ۱۰۵ باشد به این معنی است که به طور متوسط به مقالاتی که طی ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ منتشر شده‌اند، ۱۰۵ بار توسط مقالاتی که در مجموعه مجلات فهرست شده منتشر شده در ۲۰۰۷، ارجاع داده شده است.

Thompson Scientific خود ضریب تأثیر را به عنوان عاملی در انتخاب مجلاتی که فهرست می‌کند مورد استفاده قرار می‌دهد. [THOMPSON:SELECTION] از طرف دیگر، استفاده کلی تر از ضریب تأثیر را برای مقایسه مجلات ترویج می‌کند.

«ضریب تأثیر به عنوان ابزاری برای مدیریت مجموعه مجلات کتابخانه، اطلاعاتی در مورد مجلاتی که هم اکنون در مجموعه‌اند و مجلاتی که برای استفاده تحت بررسی اند برای مسؤول کتابخانه فراهم می‌کند. این داده‌ها باید با داده‌های هزینه و تیزاش ترکیب شوند تا تصمیمات معقولی در مورد خرید مجلات اتخاذ شود.» [THAMPSON:IMPACT FACTOR]

بسیاری از نویسندهای اشاره کرده‌اند که ارزش آکادمیک یک‌مجله بسیار با استفاده از داده‌های ارجاعات به تنها یکی مورد قضاؤت قرار بگیرد و نویسندهای حاضر با ان عیقده موافقند. علاوه بر این

مثال [مارتن<sup>۴</sup>] یا [کری<sup>۵</sup>-کاولینگ<sup>۶</sup>-تیلور<sup>۷</sup>] . نشریات می‌توانند به طرق بسیاری و نه تنها توسط ارجاعات مورد داوری قرار بگیرند. معیارهای اعتبار از قبیل دعوت‌ها، عضویت در هیأت تحریریه‌ها و پاداش‌ها اغلب کیفیت را می‌سنجند. در برخی نظام‌ها و برخی کشورها، کمک هزینه‌ها نقش مهمی دارند. همچنانی داوری توسط همکاران مؤلفه مهمی در ارزیابی است (نباید داوری توسط همکاران را تنها به خاطر اینکه گاهی توسط اربیی خدشه‌دار می‌شود کنار بگذاریم همانگونه که آمار ارجاعات را به خاطر استفاده‌های نادرست دور نمی‌ریزیم). این یک نمونه از طرق متعددی است که ارزیابی می‌تواند انجام شود. راههای بسیاری برای ارزیابی خوب وجود دارد، و اهمیت نسبی آن‌ها در نظام‌های مختلف متفاوت است. علی‌رغم این موضوع آمارهای «عنی» مبتنی بر ارجاعات مکررا روش ارجح برای ارزیابی‌اند. به نظر می‌رسد که فریبنده‌گی یک فرایند ساده و اعداد ساده (ترجیحاً یک عدد) بر مفهوم متعارف و قضاؤت درست غلبه می‌کند.

این گزارش توسط ریاضی دانان برای تفهیم استفاده‌های نادرست از آمار در ارزیابی پژوهش علمی نوشته شده است. البته این استفاده‌های غلط گاهی به سوی نظام ریاضیات معطوف‌اند و این خود یکی از دلایل اصلی نگارش این گزارش است. فرهنگ خاص ارجاع در ریاضیات، با میزان کم ارجاع به مجلات، مقالات و نویسندها، آن را به صورتی ویژه در برابر استفاده‌های نادرست از آمار ارجاعات آسیب پذیر می‌سازد. هر چند ما معتقدیم که کلیه دانشمندان و حتی عموم مردم باید نگران استفاده از روش‌های علمی معتبر برای ارزیابی پژوهش باشند.

در جامعه علمی برخی طی یک عکس العمل عیین‌جویانه به سوءاستفاده‌های گذشته، آمار ارجاعات را به کلی رد می‌کنند. اما این کار به معنای دور انداختن یک ابزار با ارزش است. آمارهای مبتنی بر ارجاعات به شرطی که به شکل مناسب مورد استفاده قرار بگیرند، با احتیاط تفسیر شوند و تنها بهخشی از فرایند ارزیابی را تشکیل دهنند، می‌توانند در ارزیابی پژوهش نقش داشته باشند. ارجاعات در مورد مجلات، مقالات و افراد اطلاعاتی فراهم می‌کنند. ما نمی‌خواهیم این اطلاعات را پنهان کنیم بلکه می‌خواهیم آن را واضح تر سازیم.

هدف این گزارش همین است. در سه بخش اول راههای استفاده (و سوءاستفاده) از داده‌های ارجاع برای ارزیابی مجلات، مقالات و افراد توضیح داده شده است. در بخش بعد معانی متفاوت ارجاع و محدودیت‌های حاصل روی آمارهای مبتنی بر ارجاعات مورد بحث قرار داده شده است. در بخش انتهایی در رابطه با استفاده هوشمندانه از آمار توصیه‌هایی ارائه گردیده و بر استفاده از آمار ارجاعات در ترکیب با دیگر روش‌های داوری حتی اگر از سادگی ارزیابی می‌کاهد، تأکید شده است.

آلبرت اینشتین می‌گوید: همه چیز باید تا حد امکان ساده شود!

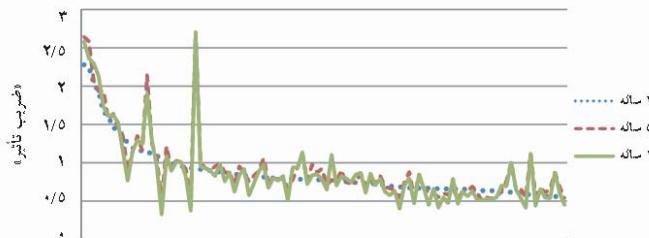
Martin<sup>۴</sup>  
Carey<sup>۵</sup>  
Cowling<sup>۶</sup>  
Taylor<sup>۷</sup>

Garfield<sup>۸</sup>

The Institute for Scientific Information<sup>۹</sup>

می‌توان ضریب تأثیرها (یعنی میانگین ارجاعات هر مقاله) را برای مجموعه‌ای از صد مجله ریاضی که بیشترین ارجاعات را داشته‌اند با استفاده از دوره‌های دو، پنج و ده ساله محاسبه نمود. نمودار زیر نشان می‌دهد که ضریب تأثیرهای پنج و ده ساله در حالت کلی از ضریب تأثیر دو ساله تبعیت می‌کنند.

۱۰۰ مجله‌ی برتر ریاضیات



یک داده پرت بزرگ مجله‌ای است که در بخشی از این دوره‌ی زمانی مقاله‌ای منتشر نکرده است؛ داده‌های پرت کوچک‌تر مجلاتی هستند که نسبتاً تعداد کمتری از مقالات را در هر سال منتشر کرده‌اند. نمودار برای ضریب تأثیر چنین مجلاتی تنها یک تغییرپذیری نرمال را نشان می‌دهد. واضح است که تغییر در تعداد «سال‌های مورد نظر» برای محاسبه ضریب تأثیر، در رتبه‌بندی مجلات تشریف‌گذار است و موجب ایجاد تغییراتی در آن می‌شود، اما این تغییرات به جز برای مجلات کوچک که ضریب تأثیر آن‌ها نیز با تغییر «سال مرجع» تغییر می‌کند، نسبتاً کم است.

۳- ضریب تأثیر به شکل قابل توجهی بین نظام‌ها متغیر است [امین-میب ۲۰۰۰]. بخشی از این اختلاف‌ها ریشه در نظریه ۲ دارد: اگر در برخی نظام‌ها تعداد زیادی از ارجاعات خارج از پنجه دو ساله رخ دهد، ضریب تأثیر مجلات خیلی کم خواهد بود. از طرف دیگر بخشی از اختلاف به سادگی به این صورت توضیح داده می‌شود که فرهنگ ارجاع از نظامی به نظام دیگر متفاوت است و دانشمندان با نرخ‌های متفاوت و به دلایل متفاوت به مقالات ارجاع می‌دهند (این دیدگاه بعداً با جزئیات بیشتر شرح داده می‌شود زیرا مفهوم ارجاعات از اهمیت بالایی برخوردار است). نتیجه اینکه به هیچ طریقه‌ی معنی‌داری نمی‌توان دو مجله را در دو نظام متفاوت با استفاده از ضریب تأثیر مقایسه کرد.

۴- ضریب تأثیر می‌تواند از سالی به سال دیگر به شکل قابل توجهی تغییر کند و این تغییرات برای مجلات کوچک‌تر بیشتر است [امین-میب ۲۰۰۰]. به عنوان مثال برای مجلاتی که کمتر از ۵۰ مقاله چاپ می‌کنند، میانگین تغییرات ضریب تأثیر از ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۳ تقریباً ۵۰ درصد بوده است. البته این امر دور از انتظار نیست زیرا اندازه نمونه برای مجلات کوچک، کم است. از طرف دیگر مجلات اغلب برای یک سال ثابت، بدون در نظر گرفتن تغییرات بیشتر برای مجلات کوچک، مقایسه می‌شوند.

دیدگاه کلی، ضریب تأثیر به خاطر دلال دیگری نیز مورد انتقاد قرار گرفته است (Seglen<sup>۱۰</sup>، Amine<sup>۱۱</sup>-Mibe<sup>۱۲</sup>، Monastresky<sup>۱۳</sup>، Ewing<sup>۱۴</sup>، Adler<sup>۱۵</sup> و Hall<sup>۱۶</sup> را ببینید).

۱- تعیین ضریب تأثیر به عنوان میانگین، درست نیست. زیرا بسیاری از مجلات قطعات خبری فرعی مانند نامه‌ها و editorial چاپ می‌کنند که به ندرت به آن‌ها ارجاع داده می‌شود. این افلام در مخرج ضریب تأثیر به حساب آورده نمی‌شوند. از طرف دیگر هرچند نادر اما این افلام گاهی مورد ارجاع واقع می‌شوند و این ارجاعات در صورت ضریب تأثیر به حساب آورده می‌شوند. لذا ضریب تأثیر کاملاً میانگین ارجاعات هر مقاله نیست. زمانی که مجلات تعداد زیادی از این قطعات خبری فرعی به چاپ می‌رسانند، این انحراف می‌تواند معنی دار شود. در بسیاری زمینه‌ها، شامل ریاضیات، این انحراف کمینه است.

۲- دوره دو ساله مورد استفاده در تعریف ضریب تأثیر به منظور به روز ساختن آماره بوده است [گارفیلد ۲۰۰۵]. برا برخی رشته‌ها مانند علوم زیست پزشکی (biomedical) این تعریف مناسب است زیرا اغلب مقالات منتشر شده بیشتر ارجاعات خود را در زمان کوتاهی پس از انتشار دریافت می‌کنند. در دیگر رشته‌ها، مانند ریاضیات، بیشتر ارجاعات ورای این دوره دو ساله اتفاق می‌افتد. با آزمون کردن مجموعه‌ای از بیش از سه میلیون ارجاع در مجلات ریاضی (پایگاه داده ارجاعات نشریات ریاضی می‌توان دید که تقریباً ۹۰ درصد از ارجاعات به مجله خارج از این پنجره دو ساله قرار می‌گیرند. در نتیجه، ضریب تأثیر بر اساس تنها ۱۵ درصد از فرایند ارجاع به دست آمده و بخش بزرگی از ارجاعات را از دست می‌دهد.



آیا آن فاصله دو ساله به معنای گمراه کننده بودن ضریب تأثیر است؟ برای مجلات ریاضی گواه روشنی وجود ندارد. Scientific Thompson ضریب تأثیرهای پنج ساله را محاسبه می‌کند و نشان می‌دهد که به خوبی با ضریب تأثیرهای دو ساله همبسته‌اند [گارفیلد ۱۹۹۸]. با استفاده از پایگاه داده ارجاعات نشریات ریاضی

Seglen<sup>۱۰</sup>  
Amine<sup>۱۱</sup>  
Mabe<sup>۱۲</sup>

Monastresky<sup>۱۳</sup>  
Ewing<sup>۱۴</sup>  
Adler<sup>۱۵</sup>  
Hall<sup>۱۶</sup>

نیازمند احتیاط است. برای مثال ضریب تأثیر نمی‌تواند برای مقایسه مجلات بین نظامها مورد استفاده قرار بگیرد و نوع مجلات هنگام استفاده از ضریب تأثیر برای رتبه‌بندی آن‌ها باید به دقت بررسی گردد. همچنین باید توجه زیادی به تغییرات سالیانه، به خصوص برای مجلات کوچکتر مبدول داشت و مستحضر بود که اختلاف‌های کوچک ممکن است پدیده‌هایی کاملاً تصادفی باشند. همچنین در نظر داشتن این امر که ضریب تأثیر ممکن است بازتاب دقیقی از دامنه‌ی کامل فرایند ارجاع نباشد (هم به خاطر فهرست نشدن مجلات و هم به خاطر کوتاه بودن دوره زمانی) از اهمیت بالایی برخوردار است. آماره‌های دیگر بر اساس دوره زمانی طولانی‌تر و تعداد مجلات بیشتر می‌توانند شاخص‌های بهتری از کیفیت باشند. نهایتاً می‌توان گفت که ارجاعات تنها یک راه برای داوری مجلات‌اند و باید توسط اطلاعات دیگر تکمیل گردند (پیام اصلی این گزارش).

مشابه این احتیاط‌ها در هر نوع رتبه‌بندی بر اساس آماره‌ها مورد نیاز است. رتبه‌بندی بی‌فکرانه مجلات مطابق ضریب تأثیر در یک سال به خصوص، استفاده‌ی نادرست از آمار است. Thompson سال به خاطر اعتبار خود این اظهارات را تصدیق می‌کند و به کسانی که ضریب تأثیر را برای این گونه امور مورد استفاده قرار می‌دهند اخطار می‌دهد:

Thompson Scientific برای ارزیابی میزان سودمندی مجلات بر روی ضریب تأثیر به تنهایی تکیه نمی‌کند و دیگران نیز نباید چنین کنند. ضریب تأثیر نباید بدون توجه به پدیده‌های بسیاری که نزد ارجاع را تحت تأثیر قرار می‌دهند از قبیل میانگین تعداد مراجع در متوسط مقالات، مورد استفاده قرار بگیرد. ضریب تأثیر باید به همراه داوری آگاهانه توسط همکاران به کار گرفته شود.

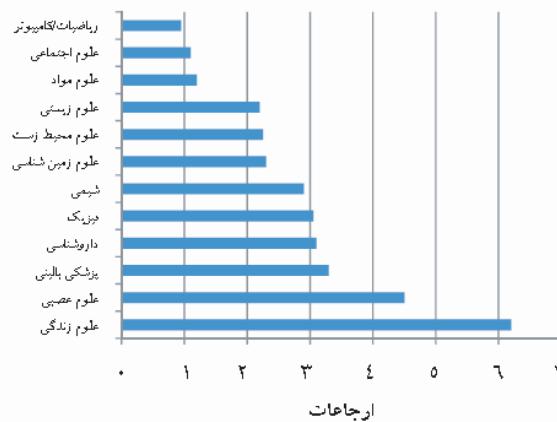
#### [THOMPSON:IMPACT FACTOR]

اما متأسفانه این توصیه اغلب نادیده گرفته می‌شود.

#### رتبه‌بندی مقالات

ضریب تأثیر و آماره‌های مشابه مبتنی بر ارجاعات می‌توانند برای رتبه‌بندی مقالات مورد استفاده‌ی نادرست قرار بگیرند. اما سواستفاده‌های اساسی تر و پرضررتری مانند استفاده از ضریب تأثیر برای مقایسه‌ی تک‌تک مقالات، افراد، برنامه‌ها و حتی نظامها وجود دارد. این مشکلی رو به گسترش است که در میان بسیاری ملت‌ها و نظامها رواج یافته و با ارزیابی‌های ملی پژوهش اخیر و خیمتر نیز شده است. این پدیده، به نوعی، جدید نیست. دانشمندان گاهی برای انجام داوری‌هایی در ارتباط با سابقه‌ی نشریات خوانده می‌شوند و نظراتی از قبیل «او مجله‌ی خوبی منتشر می‌کند» یا «اکثر مقالات او در مجلات سطح پایین است» شنیده می‌شود. اینها می‌توانند ارزیابی‌های معقولی باشند: کیفیت مجلاتی که یک دانشمند به طور کلی مقالات خود را در آنها به چاپ می‌رساند یکی از عوامل گوناگونی است که می‌توانند در ارزیابی همه‌ی جانبی پژوهش وی مورد استفاده قرار بگیرند. هر چند ضریب تأثیر تمایل

#### متوجه ارجاعات هر مقاله



۵- مجلاتی که به زبان‌های غیر از زبان انگلیسی منتشر می‌شوند، امکان دریافت ارجاع کمتری دارند، زیرا بخش بزرگی از جامعه علمی قادر به خواندن آن‌ها نیستند (یا نمی‌خوانند). همچنین به جز کیفیت مجله، نوع آن نیز ممکن است روی ضریب تأثیر اثر داشته باشد. برای مثال مجلاتی که مقالات تجدید نظر چاپ می‌کنند، اغلب ارجاعات بیشتری نسبت به دیگر مجلات دریافت می‌کنند که باعث می‌شود ضرایب تأثیر بالاتر گاهی خیلی بالاتر داشته باشند [امین میب ۲۰۰۰].

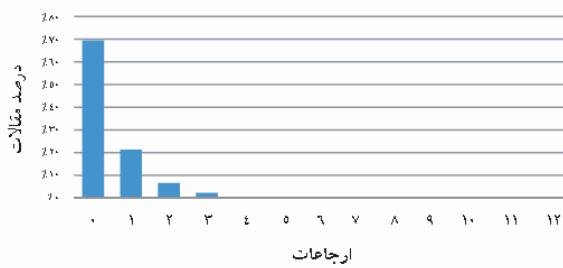
۶- مهم‌ترین انتقادی که به ضریب تأثیر وارد است این است که مفهوم آن به خوبی درک نشده است. زمانی که برای مقایسه دو مجله از ضریب تأثیر استفاده می‌شود مدلی برای بهتر بودن وجود ندارد که تعریف کند بهتر بودن به چه معنی است. تنها مدل موجود، مدلی است که از خود ضریب تأثیر مشتق می‌شود؛ ضریب تأثیر بزرگ‌تر به معنای مجله بهتر است. در الگوی کلاسیک آماری یک مدل تعریف می‌شود، فرضیات (بدون هیچ تفاوتی) فرموله می‌شوند، و سپس یک آماره ساخته می‌شود که بسته به مقدار آن فرض مورد نظر رد یا پذیرفته می‌شود. استخراج اطلاعات (یا در صورت امکان) مدل از خود داده‌ها یک رهیافت صحیح در تحلیل آماری است، اما در این حالت اطلاعات مشتق شده مشخص نمی‌باشد. چگونه ضریب تأثیر کیفیت را می‌سنجد؟ آیا ضریب تأثیر بهترین آماره برای سنجش کیفیت است؟ دقیقاً چه چیز را اندازه‌گیری می‌کند؟ (بحث بعدی ما در مورد مفهوم ارجاع در ارتباط با همین موضوع است). اطلاع بسیار ناچیزی در رابطه با مدلی برای کیفیت مجله و یا چگونگی ارتباط آن با ضریب تأثیر موجود است.

شش انتقاد وارد به ضریب تأثیر همگی معتبرند، اما این انتقادها تنها به این مفهوم‌اند که ضریب تأثیر کامل نیست، نه اینکه غیر قابل استفاده است. به عنوان مثال ضریب تأثیر می‌تواند به عنوان یک نقطه شروع در رتبه‌بندی مجلات در گروه‌ها به کار گرفته شود؛ یعنی ابتدا از ضریب تأثیر برای تعریف گروه‌ها استفاده شود و سپس معیار دیگری برای تصحیح رتبه‌بندی و معنی دار بودن گروه‌ها به کار گرفته شود. اما استفاده از ضریب تأثیر برای ارزیابی مجلات

[۱۹۹۶]، [گارفیلد ۱۹۸۷]. نتایج این امر را با مثالی روشن می‌کنیم. توزیع مقالات در the American Mathematical Society of Proceedings طی دوره ۲۰۰۴–۲۰۰۲ در زیر دیده می‌شود.

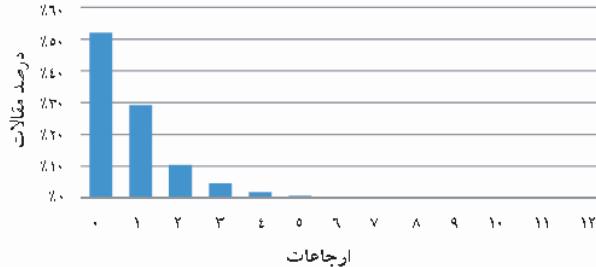
Proceedings مقالات کوتاه، معمولاً کوتاهتر از ده صفحه از نظر طول، به چاپ می‌رسانند و در طول این دوره ۲۳۸۱ مقاله در حدود ۱۵۰۰۰ صفحه، منتشر کرده است. با استفاده از ۲۰۰۵ مجله در اطلاعات ارجاع Math Reviews، میانگین تعداد ارجاعات هر مقاله ۴۳۴ است.

### Proceedings of the AMS



Transactions of the American Mathematical Society مقالات بلندتر را چاپ می‌کند که معمولاً از نظر موضوع و محتوا نیز مهم‌ترند. طی همان دوره زمانی Transactions ۱۱۶۵ مقاله بیش از ۲۵۰۰۰ صفحه، با تعداد ارجاعات در دامنه ۰ تا ۱۲، منتشر ساخت. میانگین تعداد ارجاعات هر مقاله ۸۴۶ در حدود دو برابر ضریب تأثیر Proceedings بود.

### Transactions of AMS



حال دو ریاضی دان را در نظر بگیرید که یکی از آنها مقاله‌ای در Proceedings و دیگری در Transactions به چاپ می‌رسانند. با استفاده از اقدامات مؤسسه‌ای مذکور ریاضی دان دوم با چاپ مقاله‌ای در مجله‌ای با با ضریب تأثیر بزرگ‌تر در واقع دو برابر برتر از ریاضی دان اول مورد قضاوت قرار می‌گیرد. آیا این ارزیابی معترض است؟ آیا مقالات Proceedings دو برابر مقالات Transactions برتری دارند؟

زمانی که ادعا می‌کنیم یک مقاله در Proceedings بهتر (از نظر ارجاعات) از یک مقاله در Transactions است، لازم نیست در مورد میانگین‌ها سوال کنیم، بلکه باید راجح به احتمال‌ها بپرسیم:

به نسبت دادن ویژگی‌های یک مجله به هر مقاله داخل آن (و هر نویسنده) را افزایش داده است.

Thompson Scientific «شاید مهم‌ترین و جدیدترین استفاده از ضریب تأثیر در فرایند ارزیابی آکادمیک باشد. ضریب تأثیر می‌تواند برای به دست آوردن یک تخمین ناخالص از اعتبار مجلاتی که افراد مقالات خود را در آنها به چاپ می‌رسانند مورد استفاده قرار بگیرد.»

[THOMPSON:IMPACT FACTOR]

در اینجا چند مثال از از تفاسیری که از توصیه بالا توسط ریاضیدانان سراسر جهان گزارش شده، ارائه شده است:

مثال ۱: دانشگاه من اخیراً یک طبقه‌بندی جدید از مجلات با استفاده از مجلات

Science Citation Index Core تنها بر اساس ضریب تأثیر به سه گروه تقسیم شده اند. ۳۰ مجله در فهرست برتر موجود است که هیچ مجله‌ی ریاضی را شامل نمی‌شود. فهرست دوم شامل ۲۱ مجله از این ۶۶۷ مجله است که ۲۱ مجله از این فهرست مجله‌ی ریاضی است. انتشار مقاله در مجلات فهرست اول حمایت دانشگاه از پژوهش را سه برابر در مجلات فهرست دوم دو برابر می‌کند. انتشار مقاله در مجلات Science Citation Index Core ۱۵ نمره و در هر مجله‌ی پوشش داده شده توسط Thompson Scientific ۱۰ نمره پاداش دارد. ترفع نیازمند حداقل ثابتی از نمرات است.

مثال ۲: در کشور من هیأت علمی دانشگاه با پست ثابت هر ۶ سال یک بار ارزیابی می‌شوند. ارزیابی‌های موقوفیت آمیز مداوم کلید موقوفیت آکادمیک است. علاوه بر CV مهم‌ترین عامل ارزیابی مربوط به رتبه‌بندی پنج مقاله‌ی منتشر شده است. در سال‌های اخیر در صورتی که مقالات در یک سوم برتر مجلات فهرست Thompson Scientific ظاهر شوند ۳ نمره، در دو سوم برتر مجلات ۲ نمره و در یک سوم آخر ۱ نمره به آن‌ها تعلق می‌گیرد این سه فهرست با استفاده از ضریب تأثیر به وجود آمده‌اند.

مثال ۳: در دپارتمان ما هر عضو هیأت علمی توسط فرمولی شامل تعداد مقالات معادل یک نویسنده<sup>۱۷</sup> ضرب در ضریب تأثیر مجلاتی که در آن‌ها چاپ شده‌اند، ارزیابی می‌شوند. ترفع‌ها و استخدام‌ها تا اندازه‌ای براساس این فرمول صورت می‌گیرند.

در این مثال‌ها و همچنین بسیاری گزارش‌های دیگر، به صورت مستقیم و غیرمستقیم ضریب تأثیر برای مقایسه مقالات به همراه نویسنده‌گان آن‌ها استفاده می‌شود: ضریب تأثیر مجله A بزرگ‌تر از مجله B است، پس مطمئناً مقاله داخل A برتر از مقاله داخل B و نویسنده A برتر از نویسنده B است. در برخی موارد این استدلال به رتبه‌بندی دپارتمان‌ها و حتی نظام‌ها تعیین می‌یابد. از گذشته می‌دانیم که توزیع تعداد ارجاعات برای مقالات داخل یک مجله به شدت چوله است و تخمینی از قانون معروف توان<sup>۱۸</sup> است [سکلن

<sup>۱۷</sup> single-author-equivalent power law<sup>۱۸</sup>

زیرنظر حمید پژشك

## اخبار دانشگاه‌ها

### دانشگاه شهید باهنر کرمان

- ۱ - آقای دکتر محمدرضا مولایی به مرتبه استادی ارتقا یافتند.
- ۲ - آقایان دکتر سیدناصر حسینی و دکتر عطاءالله عسکری همت به مرتبه دانشیاری ارتقا یافتند.
- ۳ - آقای علی پوراسماعیلی از اعضاء هیأت علمی با سابقه و خدمتگزار بازنشست شده‌اند. و آقای دکتر حسین محبی به فرصت مطالعاتی در کشور استرالیا رفته‌اند.
- ۴ - به مناسبت دهه ریاضیات مراسmi در تالار وحدت دانشگاه شهید باهنر کرمان با شرکت جمعی از استادان و حضور دانشجویان برگزار گردید.
- ۵ - نشست صمیمی استادان و دانشجویان بخش ریاضی با حضور استادان پیشکسوت، آقایان دکتر اسلامی، دکتر جوادپور، دکتر رجیعلی پور، دکتر قزل ایاغ، دکتر محسنی مقدم، آقای ضیائی و آقای کامران در آمفی‌თالار بخش ریاضی برگزار گردید.
- ۶ - اخیراً مرکز پژوهشی ریاضی ماهانی مجوز دو گروه پژوهشی ریاضی محض و ریاضی کاربردی را کسب نموده است. این مرکز از مراکز پژوهشی فعال در زمینه ریاضی، آمار و کامپیوتر است. شایان ذکر است که این مرکز اقدام به راه‌اندازی نشریه تخصصی ریاضی با عنوان Journal of Mahani Mathematical Research Center نموده است. جهت اطلاعات بیشتر به سایت <http://mmrc.uk.ac.ir> مراجعه نمایید.

نصرت‌الله شجره‌پور صلواتی  
نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

### دانشگاه علوم‌پایه دامغان

۱. آقایان دکتر مرتضی گرشاسبی و دکتر علی عباسی مولایی از مهرماه ۸۷ به عنوان اعضای جدید در گروه ریاضی کاربردی و آقای دکتر پیمان نیرومند در گروه ریاضی محض مشغول به همکاری شده‌اند. همچنین خانم دکتر نرگس توکلی از اعضای هیات علمی دانشکده ریاضی پس از اتمام دوره دکتری از مهرماه سال ۸۷ به گروه ریاضی محض این دانشکده بازگشته‌اند.
۲. آقای دکتر رضا قلی‌پور به عنوان مدیر گروه ریاضی کاربردی دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه علوم‌پایه دامغان انتخاب شدند.

غلامرضا عباس‌پور  
نماینده انجمن در دانشگاه علوم‌پایه دامغان

احتمال اینکه اشتباه کنیم چقدر است؟ چقدر احتمال دارد که یک مقاله‌ی انتخاب شده به صورت تصادفی از Proceedings دارای تعداد ارجاعات حداقل به اندازه ارجاعات یک مقاله‌ی انتخاب شده به صورت تصادفی از Transactions باشد؟

با محاسبات مقدماتی پاسخ برابر ۶۲ درصد است. یعنی ۶۲ درصد اوقات اشتباه می‌کنیم و علی‌رغم این واقعیت که ضربی تأثیر Proceedings نصف ضربی تأثیر Transactions است، یک مقاله‌ی به تصادف انتخاب شده از Proceedings به خوبی (یا بهتر) از یک مقاله‌ی به تصادف انتخاب شده از Transactions است! لذا اغلب اوقات اشتباه قضاوت می‌کنیم. اکثر افراد این امر را تعجب آور می‌یابند، اما این امر تیجه توزیع شدیداً چوله و پنجره محدود زمانی است که برای محاسبه ضربی تأثیر مورد استفاده قرار می‌گیرد (و دلیل درصد بالای مقالات با ارجاع صفر است)، می‌باشد. این امر ارزش تفکر دقیق آماری را به جای مشاهدات حسی نشان می‌دهد. این رفتار نوعی مجلات است و دلیل خاصی برای انتخاب این دو مجله وجود ندارد (برای مثال Journal of American Mathematical Society در طول همان دوره‌ی زمانی دارای ضربی تأثیر ۲/۶۲ یعنی ۶ برابر ضربی تأثیر Proceedings است. با این حال یک مقاله‌ی به تصادف انتخاب شده از Proceedings در ۳۲ درصد اوقات از نظر ارجاع حداقل به خوبی مقامات از Journal of American Mathematical Society است).

لذا در حالی که درست نیست بگوییم ضربی تأثیر اطلاعی درباره تک‌تک مقالات داخل یک مجله نمی‌دهد، می‌توان گفت این اطلاعات به شکل حیرت‌آوری مبهم‌اند و می‌توانند به شدت گمراه کننده باشند.

تیجه می‌گیریم که نوع محاسبات انجام شده در سه مثال بالا استفاده از ضربی تأثیر به عنوان شاخصی از تعداد واقعی ارجاعات هر مقاله – دارای اساس عقلایی ناچیزی است. ایراد اظهاراتی که بیش از نیمی از اوقات یا یک سوم اوقات نادرست می‌باشند، مطمئناً راه خوبی برای انجام ارزیابی نیست.

زمانی که در می‌یابیم که قرار دادن ضربی تأثیر برای تعداد ارجاعات مقالات بی‌معنی است، تیجه می‌شود که استفاده از آن برای ارزیابی نویسنده‌گان این مقالات، برنامه‌هایی که نویسنده‌گان تحت آن عمل می‌کنند و مطمئناً نظام‌هایی که تابع آن‌ها هستند، نیز مفهومی ندارد. ضربی تأثیر و به طور کلی میانگین‌ها خامتر از آن هستند که بتوانند مقایسه‌های معقولی از این دست و بدون هیچ اطلاع دیگری انجام دهند.

البته رتبه‌بندی افراد، مشابه رتبه‌بندی مقالات‌اشان نیست. اما اگر بخواهیم مقالات یک فرد را تنها با استفاده از ارجاعات برای سنجش کیفیت هر مقاله، رتبه‌بندی کنیم، باید از شمارش ارجاعات هر مقاله شروع کنیم. ضربی تأثیر مجله‌ای که مقاله در آن ظاهر شده است، جایگزین قابل اطمینانی نمی‌باشد.

ترجم: شیرین گلچی  
دانشجوی کارشناسی ارشد آمار، پژوهشکده آمار

## دانشگاه سمنان

۱. آقای دکتر علی غفاری از فروردین ماه ۸۷ به مرتبه  
دانشیاری ارتقا یافتند.

۲. آقای دکتر رضا معمارپاشی از آبان ماه ۸۷ به عنوان معاون  
آموزشی دانشکده علوم پایه منصوب شدند.

۳. آقای دکتر علی معدن‌شکاف از آذر ماه ۸۷ به عنوان مدیر  
گروه ریاضی انتخاب شدند.

علی معدن‌شکاف  
نماینده انجمن ریاضی در دانشگاه سمنان

## دانشگاه تربیت معلم سبزوار

آقای دکتر غلامرضا مقدسی از مهر ماه ۸۷ به سمت مدیر گروه  
ریاضی منسوب شدند.

مرضیه رشیدی  
نماینده انجمن در دانشگاه تربیت معلم سبزوار

## دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

در مراسم نهمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر کشور  
در ۲۵ آذر ۸۷ از آقای دکتر سعید عباس‌بندی استاد گروه ریاضی  
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی به عنوان پژوهشگر شاخص گروه  
علوم پایه کشور تجلیل به عمل آمد و هم چنین در هفته پژوهش  
منتخب استان قزوین از ایشان به عنوان پژوهشگر برتر استان قزوین  
تقدیر به عمل آمد.

محمد جباری  
نماینده انجمن در دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

## دانشگاه تبریز

۱. آقای دکتر محمدحسن فاروقی عضو هیأت علمی گروه  
ریاضی محض گرایش آنالیز به مرتبه استادی ارتقا یافتند.  
۲. آقای دکتر صداقت شهمراد عضو هیأت علمی گروه ریاضی  
کاربردی گرایش حل عددی معادلات انتگرال به مرتبه  
دانشیاری ارتقا یافتند.

فریبا بهرامی  
نماینده انجمن در دانشگاه تبریز

## انجمن علمی دانشجویی ریاضی دانشگاه شهید باهنر کرمان

حدود بیست سال از تأسیس انجمن علمی دانشجویی ریاضی  
در بخش ریاضی دانشگاه شهید باهنر کرمان، توسط آقای دکتر  
محمد رضا مولاکی، که در آن زمان دانشجوی دوره کارشناسی  
بوده‌اند و خاطرات زیادی از آن دوره دارند، می‌گذرد. این انجمن  
اولین انجمن تأسیس شده بعد از انقلاب اسلامی در دانشگاه‌های  
کشور می‌باشد و تأسیس آن با سختگیری‌های زیادی روبرو بوده  
است. سرانجام انجمن با همت و تلاش آن عزیزان پایه‌گذاری شد و  
مدتها نشریه‌ای دیواری و بعد دفترچه‌ای به نام عطف منتشر نمود.  
اسس‌نامه این نهاد صرفاً به کارهای علمی می‌پردازد و فعالیت غیر  
علمی ندارد. در هر دوره انتخاباتی، بسته به اعضای منتخب،  
فعالیت‌هایی در آن انجمن صورت می‌پذیرفت، گاهی اوقات حتی  
انجمن به فعالیت‌های ورزشی روی آورده است، تا دانشجویان  
جذب آن شوند ولی عمومتاً دانشجویان، متمایل به شرکت در این  
انجمن نبوده‌اند و خصوصاً دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی  
در این زمینه بسیار فراری بوده‌اند. خوشبختانه در سال‌های اخیر  
استقبال دانشجویان از انجمن علمی دانشجویان پرنگ شده است و  
با همت آقای دکتر حسین مومنائی به عنوان مشاور علمی انجمن  
دانشجویی ریاضی، فعال‌تر شده‌اند.

نصرت‌الله شجره پورصلواتی  
نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

## دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

۱. آقای دکتر سید محمود شیخ‌الاسلامی از اردیبهشت ماه به  
مرتبه دانشیاری ارتقا یافتند، و به عنوان پژوهشگر نمونه  
دانشگاه انتخاب شدند. و زمینه کار ایشان ترکیبات می‌باشد.

۲. آقای دکتر قربانعلی حقیقتی دوست از پانزده دی ماه به مدت  
دو سال به عنوان مدیر گروه ریاضی انتخاب شدند.

۳. آقای دکتر علیرضا غفاری حدیقه به مدت چهار سال به سمت  
مدیر برنامه، بودجه و تشکیلات دانشگاه منصوب شدند.

۴. آقای دکتر مجتبی رنجبر از بورسیه‌های دانشگاه همکاری  
خود را به صورت رسمی از دهم دی ماه با گروه ریاضی آغاز  
کردند. ایشان دوره دکتری را در دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
تهران گذرانده‌اند.

ناصر آقازاده  
نماینده انجمن در دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

احتمالاً هنوز هم فعال است). مراجعه نمایند و با جزئیات بیشتری، برنامه‌های مورد علاقه خود را پیگیری نمایند ([www.icme11.org](http://www.icme11.org)).

### برنامه افتتاحیه

کنگره با برنامه افتتاحیه آغاز شد و در این برنامه، بعد از مراسم رسمی، اعطای جوایز ICMI در دستور کار بود که به شرح مختصر آن می‌پردازم.

#### • جوایز ICMI

در سال ۲۰۰۰، کمیسیون بین‌المللی تدریس ریاضی (ICMI)، که تحت نظارت اتحادیه بین‌المللی ریاضی (IMU) عمل می‌کند، تصمیم گرفت که به پاس خدمات ارزشمند و ماندگار دو انسان بسیار اثرگذار بر آموزش ریاضی جهان، دو جایزه به نام‌های ایشان تعریف کند، و در سال‌های فرد میلادی (هر دو سال یک بار)، به افراد منتخب اعطا گردد. یکی از این دو، فلیکس کلاین، اولین رئیس ICMI (از ۱۹۰۸ تا ۱۹۲۰) بود. این جایزه به کسانی تعلق خواهد گرفت که تحقیقات آموزش ریاضی آن‌ها، تأثیرات طولانی مدت داشته و به بازاری و بهبود جامعه تحقیقی آموزش ریاضی منجر شده است. جایزه بعدی به نام هانس فروتنال، ریاضی‌دان و آموزشگر معروف بود که کارهای تأسیسی بسیاری انجام داد که از آن جمله، می‌توان به راهاندازی یکی از معروف‌ترین مجله‌های آموزش ریاضی به نام *in Educational Studies in Mathematics* اشاره نمود.

فروتنال در واقع، مؤسس و برگزار‌کننده اولین کنگره آموزش ریاضی (ICME) در سال ۱۹۶۹ در لیون فرانسه بود و جایزه‌ی ای، به کسانی اعطا خواهد شد که دارای تحقیقاتی اصیل، ابتکاری و تأثیرگذار در آموزش ریاضی باشند. جهت بررسی افرادی که برای دریافت این دو جایزه پیشنهاد می‌شوند، کمیته‌ای شامل ۶ نفر به عنوان داور و به انتخاب رئیس ICMI تعیین می‌شوند. جالب است که این افراد، به جز رئیس آن، ناشناخته می‌مانند و تنها پس از پایان یک دوره ۸ ساله که قابل تجدیدنظر هم نیست، نامشان اعلام می‌گردد. از این عده، سه نفر در اولین کمیته به مدت ۴ سال عضو هستند و هر چهار سال یک بار، سه نفر در کمیته تغییر می‌کنند.

اولین برنده‌گان جوایز ICMI در سال ۲۰۰۳، گای بوراسا (برنده مدال کلاین) و سیلیا هویلز (برنده مدال فروتنال) بودند که در مراسم افتتاحیه ICME10 در کپنه‌اک، این جوایز به آن‌ها اعطا شد (ر.ک. به مجله رشد آموزش ریاضی، شماره ۸۰). هم‌چنین، برنده‌گان جوایز ICMI در ۲۰۰۵، دو آمبرسیو (برنده مدال کلاین) و پل کاب (برنده مدال فروتنال) بودند. بالاخره، برنده‌گان جوایز ICMI در ۲۰۰۷، جرمی کیل پاتریک (مدال فلیکس کلاین) و آنا اسفارد (مدال فروتنال) بودند که جوایز ۴ نفر اخیر، در مراسم افتتاحیه ICME11 به آن‌ها اعطا شد. قبل از اعطای جوایز، کمیته داوران، با قرائت

## ■ گزارش گردش‌های برگزار شده

### یازدهمین کنگره بین‌المللی آموزش ریاضی

(ICME-11)، ۶ تا ۱۳ جولای ۲۰۰۸، مونتری - مکزیک

زهرا گویا\*

از برگزاری اولین کنگره در سال ۱۹۶۹ در لیون فرانسه (ICME-1) تا برگزاری یازدهمین کنگره در سال ۲۰۰۸ در مونتری مکزیک (ICME-11) ۳۹ سال می‌گذرد. جامعه ریاضی و آموزش ریاضی در این سال‌ها، فراز و نشیب‌های بسیاری را شاهد بوده است. به طور مشخص، اگر به مکان برگزاری کنگره‌های اول تا دهم توجه کنیم، نکته مهمی را مشاهده می‌نماییم:

۱۹۶۹	لیون، فرانسه	ICME-1
۱۹۷۲	ایکستر، انگلستان	ICME-2
۱۹۷۶	کارلز رووه، آلمان	ICME-3
۱۹۸۰	برکلی، آمریکا	ICME-4
۱۹۸۴	آدلاید، استرالیا	ICME-5
۱۹۸۸	ایاصوفیه، ماجاستان	ICME-6
۱۹۹۲	کبک سیتی، کانادا	ICME-7
۱۹۹۶	سوئل، اسپانیا	ICME-8
۲۰۰۰	چیبا، ژاپن	ICME-9
۲۰۰۴	کپنه‌اک، دانمارک	ICME-10

يعنى این کنگره، شش بار در اروپا و چهار بار نیز در کشورهای توسعه یافته آمریکا، کانادا، استرالیا و ژاپن برگزار شده است. بدین سبب، برگزاری این کنگره در مکزیک اتفاق مهمی در تاریخ ریاضی و آموزش ریاضی جهان بوده و تلاش‌های بسیاری شده تا این اتفاق بیفتند. البته طبیعی است که به دلیل ناکافی بودن امکانات در کشورهای در حال توسعه، انتظار می‌رفت که برگزاری یک کنگره عظیم با جمعیتی بیش از ۲۰۰۰ نفر، با موانع و مشکلات قابل پیش‌بینی و در ضمن غیرمتربقبه بسیاری همراه باشد. اما همه و به خصوص کشورهای آمریکای لاتین و سایر کشورهای نیمکره جنوبی، این اتفاق را به فال نیک گرفتند و تلاش زیادی نمودند تا با استفاده از زبان مشترک اسپانیایی اغلب آن کشورها (به جز برزیل)، پژوهش‌های تحقیقی مشترک تعریف کنند و یافته‌های آن‌ها را در مکزیک ارائه دهند. شادی و شعفی که در شرکت‌کنندگان اسپانیایی زبان دیده می‌شد، مثال زدنی و به یادماندنی بود.

### فهرست برنامه‌های ICME-11

کنگره‌های بین‌المللی آموزش ریاضی از تنوع چشم‌انگیزی برخودارند و تقریباً برای تمام افراد متعلق به جامعه ریاضی و آموزش ریاضی - از هر طبقی که باشند - چیزی برای کسب کردن، لذت بردن، به چالش افتادن و تأمل کردن دارد. طبیعی است که این تنوع، کار برنامه‌ریزی چنین کنگره‌ای را سخت و پر چالش کند. کنگره یازدهم نیز از این قاعده مستثنی نبود و تنوع برنامه‌ها به اندازه‌ای بود که فرصت پرداختن به همه آن‌ها نیست. البته علاقه‌مندان می‌توانند در صورت تمایل، به سایت این کنگره (که

که در زمان برگزاری ICME ها تشکیل می شود، ارائه می کنند. علاوه بر این، هر یک از این گروهها، جلسات خود را در یک یا دو زمان اختصاص یافته موازی به آن ها، تشکیل می دهند و خود را به شرکت کنندگان در ICMI ها، معرفی می کنند. این گروهها شامل HPM (تاریخ و پدagogی ریاضی)، PME (روانشناسی آموزشی ریاضی)، IOWME (سازمان بین المللی زبان و آموزش ریاضی)، WFNMC (فدراسیون جهانی مسابقات ملی ریاضی) و ICTMA (جامعه بین المللی معلمان در مدل سازی و کاربرد ریاضی) هستند.

باعث خوشوقتی است که جایزه اردوش که در سال ۲۰۰۶، به پاس خدمات ارزنده دکتر علی رجایی در زمینه عمومی کردن ریاضی از طرف WFNMC به ایشان اختصاص یافته بود، در یکی از جلسات این گروه به وی اهدا شد. این مراسم توسط میشل آرتیک رئیس ICMI و برنار ده‌جانسون دبیر ICMI برگزار شد که مشرح آن، در گزارش آفای پورکاظمی در شماره قبل خبرنامه، چاپ شده است.

### نمایشگاه دستاوردهای علمی - آموزشی

مؤسسات دولتی، غیردولتی و تجاری، در محل نمایشگاهها، دستاوردهای خود را به نمایش گذاردند.

### برنامه ارایه ملی National Presentation

یازدهمین کنگره بین المللی آموزش ریاضی (ICME11)، برای ایران از اهمیت خاصی برخوردار بود، زیرا برای اولین بار، یکی از آموزشگران ریاضی ایران، برای عضویت در کمیته بین المللی برنامه ریزی (IPC) انتخاب شده بود و این حضور، فرصت مغتنمی برای ایران ایجاد نمود تا این کمیته، با دیدگاههای ریاضی و آموزش ریاضی در ایران و پیشینه تاریخی - فرهنگی آن آشنا شود. جالبتر این است که در بخشی از دعوت‌نامه‌ای که برای افراد مختلف جهت عضویت در IPC ارسال گردید، قید شده بود که ... لطفاً توجه داشته باشید که این دعوت، شخصی است و بر اساس تجارت حرفة‌ای شماست» به بیان دیگر، شما نباید خود را نماینده رسمی کشور یا منطقه خود به حساب آورید.

با استناد به پشتونه‌های علمی و تاریخی ایران، عضو ایرانی این کمیته موفق شد تا سایر اعضاء را قانع کند که ایران از نظر علمی، شایستگی و آمادگی این را دارد که به تنهایی - به عنوان یک کشور منحصر به فرد در خاورمیانه و در دنیا - به ارایه دستاوردهای ریاضی پردازد. این در حالی بود که پس از بحث‌های چالش برانگیز فراوان، کشورهایی چین، آمریکای لاتین اسپانیائی زیان (به عنوان یک منطقه)، کشورهای شمال آفریقا و هلند نیز از این فرصت بهره‌مند شدند تا بازدید کنندگان را با گذشته و حال ریاضی و آموزش ریاضی خود آشنا سازند.

پس از این مصوبه، دبیر کمیسیون بین المللی تدریس ریاضی (ICMI) اعلام نمود که نماینده انجمن ریاضی ایران در این

شرح مختصری از فعالیت‌های هر یک برای حاضران، توضیح دادند که چگونه کمیته داوران قانع شده بودند که آن‌ها لیاقت دریافت این مдал را دارند.

### سخنرانی‌های عمومی

مجموعاً، ۹ سخنرانی عمومی در مدت برگزاری ICME11 انجام شد (شرح مختصر آن‌ها در مجله رشد آموزش ریاضی شماره ۹۴ آمده است).

### سخنرانی‌های مدعو موازی

۵ باره زمانی یک ساعتی به سخنرانی مدعوین (حدود ۷۰ نفر) اختصاص داشت که در هر بازه، حدود ۱۲ سخنرانی به طور همزمان ارائه شدند.

### گروه‌های مطالعاتی موضوعی (Topic Study Groups)

در این کنگره، ۳۸ گروه مطالعاتی موضوعی، جلسات خود را در ۴ باره زمانی یک و نیم ساعتی تشکیل دادند.

### گروه‌های مباحثه (Discussion Groups)

در طول کنگره، ۲۸ گروه مباحثه که از حدود دو سال قبل فعالیت‌های خود را شروع کرده بودند، جلسات خود را برای تبادل نظر و ارائه یافته‌ها، در سه باره زمانی یک و نیم ساعتی برگزار کردند.

لازم به توضیح است که هر TSG و DG، دارای یک مسؤول (Chair)، یک همکار مسؤول (Co-chair) و دو عضو بود که این افراد، مسؤول پیگیری فعالیت‌های علمی - تحقیقی انجام شده در هر گروه و برنامه‌ریزی برای ارائه آن‌ها در زمان‌های اختصاص یافته به هر گروه بودند. در نظر گرفته شده بودند.

### نمایش پوسترها

دو باره زمانی دو ساعتی و یک و نیم ساعتی برای پوسترها که در ۲۳ گروه مضمونی دسته‌بندی شده بودند، اختصاص یافته بود.

### برگزاری کارگاه‌ها

۱ - گروه‌های با تجارت مشترک (Sharing Experiences Groups) ۵۸ گروه با تجارت مشترک در یک باره زمانی دو ساعتی به بحث و گفتگو درباره علائق مشترک علمی خود پرداختند.

۲ - گروه‌های مطالعاتی وابسته به ICMI (Affiliated Study Groups): این گروه‌های مطالعاتی، نه از طرف ICME انتخاب می‌شوند و نه مورد نظرات یا کنترل ICME هستند و در واقع، از هر نظر مستقل‌اند. اما گزارش‌های خود را برای مجمع عمومی ICME

## آموزش معلمان ریاضی و سازمان‌های معلمان

- چگونگی اعتباربخشی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان ریاضی
- فرسته‌های ایجاد شده برای آموزش‌های ضمن خدمت معلمان ریاضی
- انجمن‌های معلمان ریاضی
- بعضی آمارهای مفید

## کتاب‌های درسی ریاضی در ایران

- تاریخچه
- فرایند تولید کتاب‌های درسی در سطح ملی
- نقش کتاب‌های درسی در تضمین قابلیت دسترسی به آموزش برای همه

## المپیادهای ریاضی در ایران

- مروری بر المپیادهای ریاضی ایران
- مباحث مربوط به المپیادهای ریاضی ایران
- مسایل تحويل داده شده به IMO (المپیاد بین‌المللی ریاضی)

## شیوه‌های ایرانیان برای مردمی/عمومی کردن ریاضی

- خانه‌های ریاضیات
- دهه ریاضیات
- روز خیام
- گرد همایی‌های ریاضی

## بعضی مباحث خاص

- معلمان استثنایی (ویژه) ریاضی در ایران
  - نظام بومی، «وقف» برای خدمت به ارتقای ریاضی ریاضی‌دانهای ایرانی
  - نقش ریاضی در هنر و صنایع دستی ایران
  - نقش ریاضی در معماری ایرانی
- علاوه بر مکتوبات، چند سخنرانی، برگزاری نمایشگاه، نمایش ویدئویی و زمانی برای بحث و گفتگو با بازدیدکنندگان پیش‌بینی شده بود.

على رغم پیگیری‌های انجام شده به دلیل یک سری مشکلات اجرایی و عدم جذب به موقع امکانات مالی برای برگزاری آبرومند NP، ایران از این فرصت نتوانست بهره‌مند شود و نهایتاً، طی نامه‌ای انصراف خود را از برگزاری این فعالیت، به دیرکنگره اعلام کرد.

\*دانشگاه شهید بهشتی و عضو کمیته بین‌المللی برنامه‌ریزی برای ICME11

کمیسیون، سال‌هاست که غیرفعال بوده و این نمایندگی عملأ وجود خارجی ندارد. در صورتی که کشورهایی که فرصت NP به آنها داده می‌شود، حضورشان منوط به داشتن نمایندگی فعال انجمن ریاضی (یا هر انجمن مشابهی) می‌باشد تا مسؤولیت برگزاری را پذیرد و در واقع، رابط بین IPC و کشورهای خود باشند. اینجانب با رئیس وقت انجمن ریاضی آقای دکتر سید عبادالله محمودیان مذاکره نموده و پیشنهاد دادم که آقای دکتر علی رجالی - در صورت توافق - این نمایندگی را در ICMI پذیرند (متن تمام مکاتبات موجود است). بالاخره پس از موافقت دکتر علی رجالی و معرفی ایشان به ICMI نعالیت‌های مربوط به NP ایران آغاز شد. این موضوع جزو مصوبات شورای اجرایی انجمن قرار گرفت و قرار شد که کمیته‌ای متشكل از آفایان دکتر علی رجالی، دکتر اسماعیل بابلیان، دکتر زهرا گویا، مسؤولیت برنامه‌ریزی و پیگیری‌های مربوط را به عهده بگیرند.

حدود دو سال، رایزنی‌ها، مذاکره‌ها، تلاش‌ها و برنامه‌ریزی برای تهیه محتوا و جلب کمک‌های مالی بدون توقع اما به عنوان سرمایه‌گذاری علمی برای آموزش ریاضیات کشور طول کشید و با کمک چند نفر علاقه‌مند، پیگیری‌ها آغاز شد و برنامه ارائه ملی ایران تنظیم، و به برگزارکنندگان اعلام گردید. تیم NP ایران در نظر داشت مواد مکتوبی با موضوعات زیر به زبان انگلیسی تهیه کند تا تصویری از ریاضیات ایران از جنبه‌های مختلف، به شرکت‌کنندگان در ICME11 ارایه شود.

## انجمن ریاضی ایران (IMS)

- تاریخ IMS
- کنفرانس‌های سالانه ریاضی
- فعالیت‌های علمی حمایت شده توسط IMS
- انتشارات IMS
- نقش IMS در توسعه ریاضیات در ایران

## تاریخ ریاضیات ایرانی/اسلامی

- ریاضی‌دانهای بزرگ ایرانی/اسلامی
- خدمات ایرانیان به توسعه ریاضی
- جهان‌بینی خاص ایرانیان نسبت به ریاضی

## نظام آموزشی ایران

- مروری بر آموزش ریاضی مدرسه‌ای در (پیش‌دبستانی تا پیش‌دانشگاهی)
- آزمون سراسری ورود به دانشگاه‌ها (ککور)
- جنسیت و ریاضی
- مدارس تیزهوشان

## گردهمایی‌های آینده

### پنجمین سمینار هندسه و توپولوژی

آگهی دوم

سنندج، ۲۲ تا ۲۴ اردیبهشت ۸۸

#### اعضای کمیته علمی

دستیاری آخیز (روسیه)، مهدی ابراهیمی، امیرحسین اسدی (امریکا)، یوسف بهرامپور، مگرديچ تومانیان (نماینده انجمن ریاضی ایران)، مسعود خلخلی (کانادا)، منصور دانا، اسدالله رضوی، جعفر زعفرانی، میشل ژامبو (فرانسه)، سعید ذاکری (امریکا)، شهرام سعیدی، ارسلان شادمان (نماینده انجمن ریاضی ایران، دبیر کمیته علمی و دبیر سمینار)، امیدعلی شهنه‌ی کرمزاده، احمد شفیعی‌ده‌آباد، سیاوش شهشهانی، مسعود صباحان، بهرام ظهیراعظمی، سید محمد باقر کاشانی، سید‌کاظم لطه‌ی (فرانسه)، منوچهر میشاچیان (امریکا)، مریم میرزاخانی (امریکا)، مهرداد میرشمسم شهشهانی، سیامک یاسمنی، یورگن یوست (آلمان).

#### اعضای کمیته اجرایی

غلامحسین کریمی دوستان (رئیس دانشگاه)، عبداله سلیمی (معاون پژوهشی)، عادل سه‌وسه‌مرده (معاون اداری، مالی)، محمدمختار قصیری (دبیر اجرایی)، کمال شانظری، منصور دانا، پرویز رشیدیان، امیر مافی، مراد احمدنسب، بروزو رستمی، فرهاد جنتی، امجد علی پناه، علی سلیمان‌جهان، خسرو فضلی.

#### زمان سمینار

زمانی که برای برگزاری سمینار انتخاب شده است اردیبهشت ماه جلالی، از دیدگاه گردشگری، یکی از بهترین فصول سال است. با توجه به محدودیت ظرفیت اسکان مناسب، توصیه می‌شود شرکت‌کنندگان هر چه زودتر به ثبت‌نام خود پردازند.

#### فراخوان ارسال مقالات

جهت ارائه مقاله می‌توانید طبق فرمت تعیین شده، مقاله خود را به زبان انگلیسی، فرانسه یا فارسی از طریق وبلاگ سایت ارسال نمایید. متن مقالات ارسال بایستی شامل عنوان، چکیده (حداکثر ۱۰۰ کلمه)، فهرست، موضوع MSC2000، متن مقاله، نتایج و مراجع (حداکثر ۱۰ مرجع) باشد. مقالات به هر دو صورت چکیده مبسوط (حداکثر ۴ صفحه) یا مقاله کامل (حداکثر ۱۶ صفحه) به همراه چکیده مبسوط می‌تواند ارسال شود و در صورت پذیرش نهایی، در کتابچه مجموعه مقالات سمینار به چاپ خواهد رسید. مقالاتی که به صورت کامل ارسال شوند پس از پذیرفتن برای دریافت جایزه هشتر و دی نیز به صورت جداگانه بررسی خواهند شد.

### کنفرانس بین‌المللی نظریه گروه‌ها، ترکیبیات و محاسبات

کنفرانس بین‌المللی نظریه گروه‌ها، ترکیبیات و محاسبات از ۱۵ تا ۲۶ دی ماه ۱۳۸۷ در دانشگاه استرالیای غربی در شهر پرت (Perth) برگزار گردید. در این کنفرانس به مناسبت شصت‌مین سال تولد خانم پرگر (Praeger) از وی تقدیر به عمل آمد. تخصص خانم پرگر نظریه گروه‌های متناهی است و فعلاً یکی از ویراستاران بین‌المللی بولتن انجمن ریاضی ایران می‌باشند. هفتۀ اول کنفرانس منحصر به سخنرانی‌های مدعو و کوتاه بود و هفتۀ دوم آن اختصاص به چهار درس کوتاه مدت داشت که در خلال آن طرح مسائل تحقیقاتی و گفتگوهای ریاضی نیز انجام پذیرفت. در هفتۀ اول، صحیح‌ها، ریاضی‌دانان مدعو از جمله پیتر کامرون (P. Cameron) (یکی از ویراستاران بین‌المللی بولتن انجمن ریاضی ایران)، مارستون کاندر (M. Conder)، مارسل هرزوگ (M. Herzog) (S. Ivanov)، ویلیام کانتور (W. Kantor)، پتر نویمن (P. Neuman)، یان سکسل (J. Saxl) و چارلز لدهام - گرین (C. Ledham-Green) سخنرانی نمودند و بعد از ظهرها سخنرانی‌های موازی که تعدادشان ۵۶ بود، انجام پذیرفت.

کلاس‌های هفتۀ دوم توسط پیتر نویمن، روزمری بیلی (Rosemary Baily)، ایمون ابرین (Eamon ÓBrein)، اکوش سرس (Akos Serres) (اداره می‌شد که عمده‌تاً به الگوریتم‌های محاسباتی در نظریه گروه‌های جایگشتی، گروه‌ها با نمایه متناهی و اسکیم‌های شرکت‌پذیر پرداخته شد. این کلاس‌ها برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی و آن‌ها که به تازگی دکترا گرفته‌اند بسیار مفید است که نتایج آن بعد از ظاهر خواهد شد. از افراد ایرانی شرکت‌کننده در این کنفرانس: اشرف دانشخواه، محمدرضا درفشه، بیژن طائری، محمدعلی ایرانمنش، سید حسن علوی و رضا شرف‌الدینی. لازم به توضیح است که خانم دکتر اشرف دانشخواه و آقای دکتر طائری هم‌اکنون در دانشگاه استرالیای غربی در شهر پرت مشغول گذرانیدن دورهٔ فرست مطالعاتی هستند و آقای سید‌حسن علوی دانشجوی دورهٔ دکترای تحت راهنمایی خانم پرگر مشغول نوشتن رسالهٔ دکتری هستند و آقای رضا شرف‌الدینی دانشجوی دورهٔ دکترای دانشگاه ملی پوسان کره‌جنوبی می‌باشند که توسط این دانشگاه، جهت شرکت در این کنفرانس پیرامون یافته‌های تحقیقاتی خود اعزام شده بود و یک سخنرانی علمی ایراد نمود که مورد توجه و تشویق حضار قرار گرفت.

محمد رضا درفشه  
دانشگاه تهران

## دومین همایش تخصصی ریاضی در دانشگاه پیام نور مازندران (ساری)

گروه ریاضی دانشگاه پیام نور در نظر دارد به منظور برقراری ارتباط و تبادل یافته‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی در زمینه‌های مختلف رشته ریاضی و ارتقای سطح علمی پژوهشی همکاران دومین همایش علمی تخصصی ریاضی را در تاریخ ۲۴ و ۲۵ اردیبهشت ماه ۱۳۸۸ در زمینه‌های مختلف ریاضی برگزار نماید. از استادان و همکاران محترم دعوت می‌شود با ارائه مقاله، گروه ریاضی را در برگزاری هر چه پربارتر این همایش یاری کنند.

تاریخ‌های مهم:

آخرین مهلت ارسال اصل مقاله: ۸۷/۱۲/۱۵  
آخرین مهلت ارسال فرم شرکت در همایش: ۸۷/۱۲/۱۵

اعضای کمیته علمی

علیرضا مدقاقچی، محمدحسن بیژن‌زاده (مسئول کمیته علمی)، قاسم علیزاده‌افروزی، مهدی علائیان، یحیی طالبی، سیامک فیروزیان (دبیر همایش)، بیژن روحی، عزیزاله باباخانی، خدیجه احمدی، بهرام صادق‌پور، ثریا طالبی.

پست الکترونیک: farakhan@Mpnu.ac.ir

نشانی اینترنتی: www.Mpnu.ac.ir

نشانی دبیرخانه: ساری - کیلومتر ۷ جاده خزرآباد، دانشگاه پیام نور استان مازندران، کد پستی: ۴۸۱۶۱-۱۸۲۹۴

تلفن: ۰۱۵۱-۲۱۳۲۲۵

ابوالقاسم اثی عشری

رئیس دانشگاه پیام نور مازندران

## سومین کارگاه آمار و احتمال فازی

در ادامه برگزاری نخستین و دومین کارگاه آمار و احتمال فازی (به ترتیب، در اسفند ۱۳۸۳ و اسفند ۱۳۸۶) سومین کارگاه آمار و احتمال فازی در روزهای چهارشنبه تا جمعه ۲۶ تا ۲۸ فروردین ۱۳۸۸ در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه صنعتی اصفهان، و با حمایت انجمن سیستم‌های فازی ایران و قطب روش‌های جبری و کاربردها (دانشگاه صنعتی اصفهان)، برگزار خواهد شد. بدین وسیله از اساتید گرامی، پژوهشگران علاقمند و دانشجویان عزیز برای شرکت در کارگاه دعوت می‌شود. خاطرنشان می‌شود که در این کارگاه سه روزه، پروفسور راینهارد فیتل (استاد و رئیس بخش آمار دانشگاه صنعتی اصفهان وین (تریش)) یک دوره کوتاه درباره احتمال و آمار فازی ارائه خواهد نمود. مهلت ثبت نام و هم‌چنین مهلت ارسال مقاله برای سخنرانی، ۲۰ فروردین ۱۳۸۸ تعیین شده است. برای آگاهی بیشتر در مورد ثبت نام، نحوه ارائه مقالات، اقامات، هزینه‌ها و سایر موارد به سایت سeminar.math.iut.ac.ir مراجعه نمایید.

http://mathdept.iut.ac.ir/

سید محمود طاهری

مجری کارگاه

زبان مقالات سمینار انگلیسی، فرانسه و فارسی است. سایت به دو زبان فارسی و انگلیسی طراحی شده است. مبادلات اطلاعاتی فقط از طریق الکترونیک و مراجعه به سایت خواهد بود. سایت به دو زبان فارسی و انگلیسی طراحی شده است. مبادلات اطلاعاتی فقط از طریق الکترونیک و مراجعه به سایت خواهد بود.

## نشانی

سنندج - بلوار پاسداران، دانشگاه کردستان، دانشکده علوم، گروه ریاضی. تلفاکس: ۰۶۶۷۴۴۵ - ۰۸۷۱

پست الکترونیکی:

http://www.uok.ac.ir/gt5

محمد نادر قصیری

دبير اجرائي سمینار

## هفتمین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی

خوشو قسم به آگاهی همه دانشجویان برسانم که هفتمین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی در روزهای شنبه و یکشنبه ۲۴ و ۲۵ مرداد ۱۳۸۸ در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه صنعتی اصفهان برگزار خواهد شد. بدین وسیله از اساتید محترم، پژوهشگران گرامی و دانشجویان عزیز (به ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی) دعوت می‌شود ضمن شرکت در سمینار با ارائه جدیدترین دستاوردهای پژوهشی خود به غنای سمینار بیفزایند. طبق نظر کمیته علمی سمینار، از کلیه پژوهش‌های نظری و کاربردی جهت ارائه در سمینار و چاپ در گزارش سمینار استقبال می‌شود.

محورها سمینار:  
مبانی احتمال؛ فرایندهای تصادفی؛ سری‌های زمانی؛ آنالیز تصادفی شبکه و کاربردهای آن در نظریه صفت، نظریه اطلاعات و نظریه کدگذاری؛ آنالیز تصادفی؛ ریاضیات مالی؛ برنامه ریزی تصادفی؛ قابلیت اعتماد؛ رفتارهای مجانبی

تاریخ‌ها مهم:

مهلت ارسال مقاله: ۵ اردیبهشت ۱۳۸۸

جواب داوری‌ها: تا ۵ خرداد ۱۳۸۸

مهلت ارسال مقالات پذیرفته شده: ۲۵ خرداد ۱۳۸۸

جواب نهایی مربوط به مقالات: ۱۰ تیر ۱۳۸۸

مهلت ثبت نام تا ۲۰ تیر ۱۳۸۸ می‌باشد و برای آگاهی بیشتر در مورد ثبت نام، نحوه ارائه مقالات، اقامات، هزینه‌ها و سایر موارد به سایت سمینار مراجعه نمایید.

spsp7@of.iut.ac.ir و http://spsp7.math.iut.ac.ir

سید محمود طاهری

دبير هفتمین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی

## دله ریاضیات دانشگاه صنعتی امیرکبیر

امسال مراسم دله ریاضیات که مصادف با پنجماهیمن سالگرد تأسیس دانشگاه صنعتی امیرکبیر گردیده بود با برگزارهای متنوع در مدت ده روز برگزار شد و در این مدت ۱۲ سخنرانی کوتاه در زمینه کاربرد ریاضی در علوم مختلف و سه مسابقه در محظوظ دانشگاه برگزار گردید. در روز یازدهم آبان ماه جشنی در سالن مرکزی دانشگاه با حضور آقایان دکتر مدققالچی رئیس انجمن، دکتر رهایی ریاست دانشگاه، دکتر پورعباس رئیس سازمان سنجش آموزش کشور، مهندس شفتی دبیر ستاد پنجماهیمن سال، دکتر تشکری هاشمی ریاست دانشگاه و استاد دانشکده وعلوم کامپیوتر برگزار گردید. در ابتدا ضمن خیرمقدم به میهمانان جشنواره از دبیر انجمن به مناسبت ISI شدن بولتن انجمن قدردانی گردیده تقاضا شد به عمل نیاز جامعه فعلی ریاضی ایران که در دو دهه اخیر رشد بسیار چشمگیری داشته است، تأسیس مجلات دیگری به عنوان ژورنال انجمن ریاضی و Transaction انجمن ریاضی ایران نیز در برنامه کارقرار گیرند تا بتوانند بخشی از این نیاز را پاسخگو باشند. در این میان پیشنهاداتی نیز جهت رشد درآمدهای انجمن به منظور تهیه مخارج این مجلات ارائه گردید که از جمله تألیف کتب حسابان و ریاضیات مهندسی توسط انجمن با کمک استادان برجسته و با سرمایه گذاری افراد و سازمانها برای کلیه رشته‌های دانشگاهی و سپس تدوین کتب مرجع ریاضی بود. در خاتمه از آقای دکتر مدققالچی تقاضا گردید که لیست گنجینه‌ای از مجلات تبدالی ریاضی که در اختیار دارند در روی سایت قرار دهند و در صورت نیاز اسکن مقالات آن را با هزینه مناسب و به صورت pdf برای مقاضیان ارسال نمایند. در این مراسم پس از سخنرانی آقای دکتر مدققالچی و ریاست دانشگاه جوایز ارزشی‌ای به تیم شرکت‌کننده امیرکبیر در مسابقات جهانی ریاضی به سرپرستی آقای دکتر داریوش کیانی که موفق به اخذ رتبه دوم در بین دانشگاه‌های ایران و رتبه چهاردهم در بین کل دانشگاه‌های جهان شده بود اهدا گردید. جایزه‌ای نیز به عنوان جایزه طلابی دکتر ریاضی به یکی از دانشجویان ریاضی مخصوص اهدا شد. در این مراسم همچنین از استادان نمونه ریاضی آقایان دکتر عبدالحمید ریاضی، دکتر بهروز خسروی و دکتر سید منصور واعظ پور، دکتر بهمن عربزاده، دکتر بهروز بیدآباد و خصوصاً آقای دکتر مهدی دهقان که برای اولین بار به عنوان دانشمند برتر ریاضی ایرانی توسط موسسه ISI انتخاب شده بودند تجلیل به عمل آمد. همچنین از دانشجویان ممتاز دکترا، کارشناسی ارشد، کارشناسی و آقای دکتر تکری ریاست دانشکده ریاضی و همکاران دانشکده برای برگزاری این مراسم تقدیر به عمل آمد. خبر دیگری که موجب مسرت جامعه ریاضی است آن است که دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر برای بار دوم در بین چهارده دانشکده مقام اول در چاپ مقالات علمی نمایه شده در مؤسسه ISI در سال گذشته را بدست آورد.

بهروز بیدآباد

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## دله ریاضیات

### دله ریاضیات در دانشگاه قم

گروه ریاضی دانشگاه قم در روز دوشنبه ۲۷ آبان هماشی تحت عنوان «آشتی با ریاضیات» برگزار نمود. در این هماشی آقای دکتر محمدرضا درفش استاد ریاضی دانشگاه تهران یک سخنرانی یک ساعته تحت عنوان «حل معادلات جبری و شروع نظریه گالوا» ایجاد نمود. این هماشی مورد استقبال قابل توجه اساتید و دانشجویان قرار گرفت. همچنین در روز ۹ دی آقای دکتر هیرویوکی یامانی (Hiroyuki Yamane) از دانشگاه اوراکا ژاپن، آقای دکتر سعید اعظم سردبیر بولتن انجمن ریاضی ایران و عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان و خانم دکتر مليحه یوسف‌زاده عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان مهمان گروه ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه قم بودند. که با حضور آن‌ها سمیناری در زمینه جبر لی برگزار گردید و مورد استقبال اساتید و دانشجویان قرار گرفت. در این سمینار دو سخنرانی ارائه شد. سخنران اول آقای دکتر یامانی که به بیان یک برهان جدید کاملاً جبری از قضیه Matsumoto از گروه‌های کاکستر (Coxeter group) پرداخت. سخنران دوم دکتر مليحه یوسف‌زاده بود. در سخنرانی ایشان به موضوعاتی از قبیل پیدایش نظریه جبر لی، چگونگی ظهور جبرهای لی از طریق گروه‌های لی، تاریخچه‌ای از طبقه‌بندی جبرهای لی ساده از بعد متناهی و معروفی کلاسی از جبرهای لی که در چند سال اخیر مورد توجه تعداد زیادی از ریاضی‌دانان و فیزیک‌دانان قرار گرفته، پرداخته شد.

### غلامحسن شیردل

نماینده انجمن در دانشگاه قم

### دله ریاضیات در بندر انزلی

به مناسبت دله ریاضیات (اول تا دهم آبان ماه) نمایشگاهی از ریاضیات و مفاهیم بنیادی آن و مطالب خواندنی ریاضی از جمله عدد طلابی، تاریخچه ریاضی، چندین عکس از بزرگان و دانشمندان ریاضی، نقش گوسفند در تکامل ریاضی و ... توسط زهرا محمدی سنگاچین دبیر ریاضی بندر انزلی در دبیرستان شاهد دختران برگزار گردید. این نمایشگاه به مدت یک هفته در راهروی این مدرسه برقرار بود. هدف از برگزاری آن، آشنایی بیشتر دانشآموزان با ریاضیات و اهمیت آن در بالا بردن سطح تفکر منطقی افراد جامعه و همچنین علاقه‌مند کردن دانشآموزان عزیز به علم ریاضی می‌باشد.

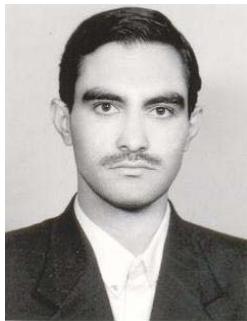
زهرا محمدی سنگاچین

دبیر ریاضی بندر انزلی

## فارغ‌التحصیلان دوره دکتری

زیرنظر حمید پژشک

### علی عباسی ملایی



متولد ۱۳۵۴، کارشناسی در رشته ریاضی کاربردی ۱۳۷۸ دانشگاه علوم پایه دامغان، کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی ۱۳۸۰ دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دکتری ریاضی کاربردی گرایش تحقیق در عملیات مهر ۱۳۸۷ دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

استاد راهنمای اسماعیل خرم، استاد مشاور حجت‌الله ادبی. عنوان رساله دکتری: «مینیمم سازی یک تابع هدف خطی با محدودیت‌های معادلات رابطه فازی با دو عملگر ترکیبی ماکریم - ضرب و ماکریم - میانگین»

خلاصه رساله: ابتدا دستگاه معادلات رابطه فازی با عملگر ترکیبی ماکریم - T را مورد مطالعه قرار می‌دهیم که در آن T رده و پیژه‌ای از شبه  $\pi$ - نرم‌هاست. اگر مجموعه جواب این دستگاه ناتهی باشد، آنگاه این مجموعه در حالت کلی نامحدب است و می‌توان این مجموعه را با جواب ماکریم و جواب‌های مینیمال آن به طور کامل مشخص کرد. در این رساله، شرایط لازم برای جواب‌های مینیمال این دستگاه در قالب جواب ماکریم آن و مقدار صفر ارایه می‌شوند. تحت این شرایط تعدادی از جواب‌های مینیمال آن را مستقیماً می‌توان بدست آورد. همچنین تعدادی رویه برای ساده‌سازی دستگاه اصلی ارایه می‌شوند. سپس شرایطی ارایه می‌شوند که تحت آن می‌توان مساله کاوش یافته را به چندین زیرمساله با ابعاد کوچکتر تجزیه کرد. به علاوه یک الگوریتم برای حل هر زیرمساله معروفی می‌شود. با ترکیب رویه‌های ساده‌سازی، تجزیه و الگوریتم اخیر الگوریتم کاراتر دیگری برای یافتن مجموعه جواب‌های دستگاه اصلی ارایه می‌شود. در ادامه به مطالعه و بررسی الگوریتم‌های جدولی ارایه شده برای حل مسایل بهینه‌سازی تابع هدف خطی با قیدهای معادلات رابطه فازی با عملگرهای ترکیبی ماکریم - ضرب و ماکریم - میانگین پرداخته می‌شود. یک الگوریتم اصلاح شده برای حل این مسایل در حالت کلی توسعه داده می‌شود. به علاوه یک مدل بهینه‌سازی تابع هدف خطی با قیدهای معادلات رابطه فازی با عملگر ترکیبی ماکریم - هاماخر معرفی می‌شود. رویه‌هایی برای کاوش اندازه این مدل بهینه‌سازی در حالت کلی ارایه می‌شوند. همچنین با توجه به روش تجزیه ارایه شده برای یک دستگاه معادلات رابطه فازی شرایطی برای تجزیه مساله کاوش

### روز ترکیبات و دهه ریاضیات در دانشگاه زنجان

در تمام سال‌هایی که از نام‌گذاری این دهه می‌گذرد گروه ریاضی دانشگاه زنجان همواره برنامه‌های زنده علمی و مناسبی را به این بهانه تدارک نموده و این مناسب است را برای معرفی تصویرهای تازه‌ای از ریاضیات، معتبر شمرده است. سال گذشته میهمان ارجمند دهه ریاضیات ما خانم دکتر ترانه اقلیدسی از مرکز تحقیقات الکترونیک دانشگاه صنعتی شریف بودند و در سال جاری برنامه مفصل «روز ترکیبات» تدارک می‌برای این دهه بود که با دعوت از چهار میهمان عالیقدر آقایان دکتر غلامرضا خسروشاهی، دکتر سعید اکبری، دکتر بهروز طایفه‌رضایی و دکتر حمیدرضا میمنی ترتیب یافت. این برنامه در صبح روز چهارشنبه هشتم آبان سال جاری در میان استقبال حدود یکصد و پنجاه نفر از دانشجویان با انجام چهار سخنرانی در طی حدود چهار ساعت برگزار گردید. عنوانین این سخنرانی‌ها (به ترتیب) عبارت بودند از: ملاحظاتی در تاریخ ترکیبات، مسائلی در زنگ آمیزی گراف‌ها، رده‌بندی طیفی گراف‌ها و امنیت در گراف‌ها. با وجود سمت و سوی پژوهشی و تحقیقی، سخنرانی سعی نمودند ورود و محتوایی توصیفی و تشریحی را محور مطالب خود قرار دهند و این موجب شدتبا ترکیب یک استراحت و پذیرایی ده دقیقه‌ای، در تمام مدت برنامه، سالن سخنرانی همیشه پر از شنوندگان بیداری باشد که آن روز، ریاضیات آن روز و میهمانان علمی آن روز را در دنیای علمی امروز جهان، پر از ارتباطات زنده و شاداب ببینند. توفیقات این برنامه موجب شدتبا برای همه متعلقین گروه ریاضی دانشگاه زنجان، از استاد و دانشجو، این گردهمایی، فرصتی مملو از آشنایی‌ها و گفتگوهای مفید و مثبت علمی باشد و انرژی گرم و مؤثری را برای یک سال تحصیلی خوب فراهم سازد.

مرگان امامی  
نماینده انجمن در دانشگاه زنجان

### روز ریاضیات در دانشگاه هرمزگان

همایش بزرگداشت خیام با مشارکت گروه ریاضی و انجمن علمی دانشجویان ریاضی، سی ام اردیبهشت ۸۷ در سالن فرهنگ دانشگاه برگزار شد. در این همایش ۷ سخنرانی توسط استادان و ادبیات فارسی و گروه‌های ریاضی پیرامون ابعاد مختلف شخصی دانشمند بزرگ قرن پنجم غیاث الدین ابوالفتوح حیکم خیام نیشابوری به عنوان یک ریاضی دان، منجم، فیلسوف، شاعر، موسیقی دان، تاریخ‌شناس و ادیب قرن پنجم ارائه شد.

مرضیه قائدی  
دانشگاه هرمزگان

## علی خانی



متولد ۱۳۴۷، کارشناسی رشته ریاضی محض ۱۳۷۲ دانشگاه تبریز، کارشناسی ارشد ۱۳۷۴ دانشگاه تبریز، دکتری رشته ریاضی کاربردی ۱۳۸۶ دانشگاه شهید باهنر کرمان. استاد راهنمای محمود محسنی مقدم، استاد مشاور صداقت شهرماد. عنوان رساله: «Numerical Solutions of Non-linear Volterra Integro-Differential Equations»

**خلاصه رساله:** معادلات انتگرال - دیفرانسیل به دلیل ظاهر شدن در علوم مختلف، حجم وسیعی از مطالعات و تحقیقات را به خود اختصاص داده است. در سال‌های اخیر روش تاو عملیاتی و روش تجزیه ادومیان برای حل عددی PDES، ODES و معادلات انتگرال - دیفرانسیل مطرح شده است که با ارائه یک الگوریتم ساده، از دقت بسیار خوبی نیز برخوردار است. حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی غیرخطی و معادلات انتگرال قبل با استفاده از روش تاو عملیاتی و روش تکراری بررسی شده است. در این رساله، برای حل عددی معادلات - انتگرال دیفرانسیل ولترای غیرخطی و نیز دستگاه معادلات انتگرال - دیفرانسیل ولترای غیرخطی بدون خطی‌سازی روش تاو عملیاتی با ترکیب روش تجزیه ادومیان ارائه شده است. که این روش ضمن برخورداری از دقت کافی، از محاسبات پیچیده‌ای نیز برخوردار نمی‌باشد. در انتهای هر فصل مثال‌هایی آورده شده است که نتایج آن‌ها مؤید دقت و کارایی خوب روش تاو عملیاتی می‌باشد.

### مقالات مستخرج از رساله:

- Khani A., Mohseni M. M. and Shahmorad S., 2007. Solution of non-linear Volterra integro-differential equations, European Journal of Scientific Research, V. 18, No. 4, 621-627.
- Khani A., Mohseni M. M. and Shahmorad S., 2008. Approximate solution of the system of non-linear Volterra integro-differential equations, Comput. Meth. Appl. Math., V. 8, No. 1, 77-85

نصرت‌الله شجره‌پور صلوانی  
نماينده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

یافته به چندین زیرمساله با ابعاد کوچک‌تر ارایه می‌شوند. الگوریتم اصلاح شده را برای حل این زیرمسایل تعمیم می‌دهیم. در واقع با حل این زیرمسایل و پیدا کردن جواب بهینه آن‌ها جواب بهینه مساله اصلی نیز پیدا می‌شود. سرانجام با ترکیب رویه‌های ساده‌سازی، تجزیه و تعمیم الگوریتم اصلاح شده الگوریتم کارآثر دیگری برای حل این مساله بهینه سازی ارایه می‌شود.

### مقالات مستخرج از رساله:

- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2008), minimizing a linear objective function subject to fuzzy relation equations constraints with max-hamacher product composition, Asia-Pacific Journal of Operational Research 25(2), 243-266.
- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2008), An algorithm for solving fuzzy relation equations with max-T composition operator, Information Sciences 178, 1293-1308.
- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2007), linear programming problem with interval coefficients and an interpretation for its constraints, Accepted for Publishing in Iranian Journal of Sciences and Technology (Transaction A: Sciences), vol. 31, no. A4.
- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2007), A modified algorithm for solving the proposed models by Ghodousian and Khorram and Khorram and Ghodousian, Applied Mathematics and Computation 190, 1161-1167.
- E. Khorram, A. Ghodousian, A. Abbasi Molai (2006), Solving linear optimization problems with max-star composition equation constraints, Applied Mathematics and Computation 179, 654-661.

بهروز پیدآباد  
نماينده انجمن در دانشگاه صنعتی اميرکبير

## سیدا حسن الله بنی فاطمی

طاهره روباری



متولد ۱۳۳۶، کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته ریاضی، کاربرد در فیزیک ۱۳۶۱ از کالج الیزابت دانشگاه لندن، دکتری ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی و کنترل ۱۳۸۷ از دانشگاه صنعتی امیرکبیر. استادان راهنما سید محسن رزاقی و سهرابعلی یوسفی، استاد مشاور مهدی دهقان.

عنوان رساله «ساخت موجک های دو بعدی لژاندر و هارتلی (SAC) برای حل سیستم های دینامیکی».

خلاصه رساله: در ابتدای این رساله به بیان تعاریف و قضایای لازم آنالیز تابعی پرداخته و سپس خواص موجک های یک بعدی و دو بعدی (CAS) Cosine and Sine (CAS) و لژاندر را بررسی کرده و کمیت هایی نظیر ماتریس عملیاتی انتگرال و ماتریس عملیاتی حاصل ضرب را برای این سیستم ها به دست می آوریم، و دردامنه به حل چند نمونه مسائل معادلات انتگرال و معادلات دیفرانسیل معمولی و پاره ای به کمک این روش پرداخته و نتایج آن را با روش های دیگری که وجود دارند مقایسه می کنیم.

مقالات مستخرج از رساله:

1. E. Banifatemi, M. Razzaghi and S. Yousefi, Two-dimensional Legendre wavelets method for the mixed Volterra-Fredholm integral equations, *J. Vibration and Control*, 13(11)(2007) 1667-1675.
2. S. Yousefi and E. Banifatemi, Numerical solution of Fredholm integral equations by using CAS wavelets, *Applied Mathematics and Computation* 183 (2006) 458-463.

بهروز بیدآباد

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

متولد ۱۳۵۲، کارشناسی ریاضی محض ۱۳۷۵، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کارشناسی ارشد ریاضی محض سال ۱۳۷۷، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دکتری ریاضی محض ۱۳۸۷ تیرماه دانشگاه شهید باهنر کرمان. استاد راهنما محمد مهدی زاهدی.

عنوان رساله: (ابر)-ایدهال های استلزمای مثبت و جایجایی». خلاصه رساله: در این رساله مفاهیم ابر-*K*-ایدهال های استلزمای مثبت از انواع ۲ - ۱ و ابر-*K*-ایدهال های جایجایی از انواع ۹ - ۱ بیان می گردد و همچنین مثال های زیادی ارائه می شود که نشان می دهد که این مفاهیم متفاوت هستند. علاوه بر آن با ارائه مفهوم ابر-*K*-جبر های ساده در حالت عمومی، ابر-*K*-ایدهال ها، ابر-*K*-ایدهال های جایجایی، استلزمای مثبت و استلزمای در این نوع ابر-*K*-جبرها مورد بررسی قرار می گیرند. به ویژه ابر-*K*-جبر های ساده از مرتبه ۴ طبقه بندی می شوند. سپس مفهوم ابر-*K*-پایدار ساز از نوع ۱ و ۲ برای یک زیر مجموعه ناتهی یک ابر-*K*-جبر بیان می شود و با استفاده از آن نرمال ابر-*K*-جبر های از نوع ۱ و ۲ معرفی می گردد. به خصوص ابر-*K*-جبر های نرمال ساده طبقه بندی می شود. در پایان ابر-*BCK* جبر های نرمال بیان می شوند و قضایایی اثبات می گردد که در ابر-*K*-جبر های نرمال برقرار نیستند.

مقالات مستخرج از رساله:

2. T. Roudbari, L.Torkzadeh and M. M. Zahedi" Simple Hyper K-algebra", *J. Quasi groups and Related Systems*, to appear.
3. T. Roudbari and M.M . Zahedi" Positive Implicative Hyper K-ideals II", *Scientiae Mathematicae Japonicae* , 66, No. 3(2007), 391-404.
4. T. Roudbari and M.M . Zahedi" Some results on normal Hyper K-algebras of order 3" *Set -Valued Mathematics and Applications*, to appear.
5. L. Torkzadeh , T. Roudbari and M.M . Zahedi "Hyper stabilizers and Normal Hyper BCK-algebras" *Set - Valued Mathematics and Applications*, to appear.

نصرت الله شجره پور صلوانی

نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

## بهمن عربزاده

محمد حری



متولد ۱۳۳۲، کارشناسی ریاضی محض ۱۳۵۴ دانشگاه شیراز، کارشناسی ارشد ریاضی و آمار ۱۳۵۶ دانشگاه شیراز، دکتری ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی و کنترل ۱۳۸۷ دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

استادان راهنما محسن رزاقی و یدالله اردوخانی و استاد مشاور مهدی دهقان.

عنوان رساله: «حل مسائل سیستم های دینامیکی با استفاده از توابع هایبرید هارتلی و هارگویا شده»

خلاصه رساله: در این رساله خواص سیستم های متعممد هایبرید توابع هارتلی و هارگویا شده بررسی شده است و کمیت هایی نظری ماتریس عملیاتی انتگرال و ماتریس عملیاتی حاصل ضرب برای این سیستم ها به دست آمده است. و در ادامه به حل چند نمونه مسائل حساب تغییرات و سیستم های معادلات دیفرانسیل و معادلات انتگرال به کمک این روش پرداخته و نتایج آن را با روش های دیگری که وجود دارند مقایسه شده است.

مقالات مستخرج از رساله:

1. B. Arabzadeh and M. Razzaghi and Y. Ordokhani, Numerical solution of linear time -varying differential equations using the hybrid of block-pulse and rationalized Haar functions, Journal of Vibration and Control 12 (2006), 1083-1092.
2. Y. Ordokhani and B. Arabzadeh, An application of hybrid of Hartly functions for variational problems, Journal of Science Tarbiat Moallem University 5(2006), 155-164.

بهروز بیدآباد

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

متولد ۱۳۴۹، کارشناسی ۱۳۷۲ دانشگاه شهید باهنر کرمان، کارشناسی ارشد ۱۳۷۴ در گرایش جبر دانشگاه شهید باهنر کرمان، دکتری ۱۳۸۷ دانشگاه شهید باهنر کرمان، استاد راهنما محمدمهدی زاهدی

عنوان رساله: «مباحثی پیرامون اتماتای عمومی فازی» خلاصه رساله: در این پایان نامه با در نظر گرفتن مفهوم اتماتای فازی عمومی مفاهیم اتماتای فازی عمومی ماکریم - مینیم - تابع جواب حالت قابل دسترسی بالاستانه c، همبندی با استانه c، تالی با استانه همبندی (نیم - همبندی) بین دو حالت p و q نسبت به Q (یک زیر مجموعه فازی روی Q و Q مجموعه حالت های از یک اتماتای فازی عمومی ماکریم - مینیم می باشد) مولفه از یک اتماتای فازی عمومی ماکریم - مینیم سازگاری بین دو زیر مجموعه فازی روی Q و اتماتای فازی عمومی وارون پذیر را تعریف می کنیم. سپس با استفاده از این مفاهیم ارتباطی بین توبولوژی فازی (چانگ و لون)، توبولوژی بی فازی توبولوژی یکنواخت، توبولوژی عمومی ابرساختارها و فضاهای اتصال از یک طرف و اتماتای فازی عمومی از طرف دیگر برقرار کرده ایم.

مقالات مستخرج از رساله:

1. M. Horry, M.M. Zahedi, Uniform and semi-uniform topologyon general fuzzy automata, accepted by Iranian Journal of Fuzzy Systems, (2008).
2. M. Horry, M.M. Zahedi, Join spaces and max-min general fuzzy automata, accepted by Italian Journal of Pure and Applied Mathematics, (2008).
3. M. Horry, M.M. Zahedi, Equivalences in max-min deterministic general fuzzy automata of order n, International Review of Fuzzy Mathematics, 3(1) (2008), 17-35.
4. M.M. Zahedi, M. Horry, Kh. Abolpor, Bifuzzy (General) topology on max-min general fuzzy automata, Advanced in Fuzzy Mathematics, (2008), 51-68.

نصرت الله شجره‌پور صلوانی

نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

## معرفی نشریه

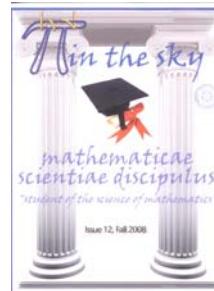


۴. فرنود  
سردیبیر: فاطمه هانی طبایی  
شماره شانزدهم  
تابستان ۱۳۸۷.

زیرنظر محمود هادیراذه بزیدی

Pi in the sky . ۱

شماره: ۱۲  
پاییز ۲۰۰۸



نشریه انجمن علمی آموزشی معلمان ریاضی استان اصفهان.

### ۵. عطف

سردیبیر: سارا کلانتری خاندانی  
شماره: ۱  
آذر ۱۳۸۷.

ماهnamه انجمن علمی ریاضی دانشکده ریاضی و کامپیوتر  
دانشگاه شهید باهنر کرمان.

نشریه دانشجویی ریاضی با مطالب متنوع در حوزه‌های عمومی و کاربردی ریاضیات، معرفی و نقد کتاب، بازی‌های ریاضی، مسائل و ... از انتشارات اینسیتو PIMS (Pacific Institute for the Mathematical Sciences) کشور کانادا که با همکاری و حمایت برخی از دانشگاه‌های معترض کانادا چاپ می‌شود. برای اشتراک رایگان این مجله می‌توانید به نشانی زیر مراجعه کنید:  
<http://www.pims.math.ca/media/publications/pi-sky>



۶. دنیای نانو  
مدیر مسئول: محمدحسین  
مجلس آرا  
سال چهارم - شماره یازدهم  
تابستان ۱۳۸۷.

فصلنامه ترویجی علمی انجمن نانوفناوری ایران.

### ۲. ندا

سردیبیر: غلامرضا محتشمی برزادران  
سال پنجم، شماره اول  
بهار و تابستان ۱۳۸۶.

نشریه دانشجویی آمار از انتشارات انجمن آمار ایران که با هدف آشنایی و تشویق و ترغیب دانشجویان به انجام پژوهش‌های آماری چاپ می‌شود. در این شماره، به موضوعاتی از قبیل چگونگی تنظیم یک مقاله پژوهشی در ریاضیات با بخش‌هایی تحت عنوان: گام نخست، شیوه نگارش، انتخاب نشریه و ساختار مقاله به همراه نکاتی درباره آن‌ها به قلم دکتر احمد پارسیان و دکتر منصور معتمدی اشاره شده است که می‌تواند مورد استفاده دانشجویان در جهت تهیه گزارش‌های علمی، نوشتن تک نگاشت‌ها و تنظیم پایان‌نامه‌ها قرار گرفته و مفید واقع شود.

۷. دانش و مردم  
سردیبیر: پرویز شهریاری  
سال نهم - شماره‌های ۸۴ - ۸۵  
مرداد و شهریور ۱۳۸۷

نشریهٔ فرهنگی، آموزشی و معلومات عمومی که با همکاری بنیاد فرهنگی پرویز شهریاری چاپ می‌شود. در این شماره، مقالاتی با عنوان زیبایی‌شناسی در درس‌های ریاضیات، دانش ریاضی، نقش معما در خلاقیت ریاضی، فضا و زمان به قلم استفن هاوکینگ و ... آمده است.

۳. کارنامه سال ۱۳۸۶  
سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران  
دفتر برنامه‌ریزی و تحول اداری  
خرداد ۱۳۸۷

زیرنظر محمود هادیزاده بزدی

## معرفی کتاب

### قضایای نمایش در فضاهای هاردی



جواد مشرقی (دانشگاه لاوال)

ایالت کیک کانادا)

از سری کتاب‌های

انجمن ریاضی لندن (شماره ۷۴)

ناشر: انتشارات دانشگاه کمبریج

سال انتشار: ۲۰۰۹

در آنالیز مختلط، فضاهای هاردی (یا رده‌های هاردی)، که با  $H^p$  نمایش داده می‌شوند از توابع هولومorf روی دیسک واحد با نیم صفحه بالایی، تشکیل شده است. این فضاهای توسعه ریستز (Riesz) در ۱۹۲۳ معرفی و بعداً به نام هاردی، ریاضی دان نامدار انگلیسی، معروف شدند. در آنالیز حقیقی، فضاهای هاردی، فضاهای توابع تعمیم‌بافته (distribution) معینی روی  $\mathbb{R}$  می‌باشند که مقادیر مرزی تابع هولومorf فضاهای هاردی مختلط هستند و در ارتباط با فضاهای  $L^p$  آنالیز تابعی قرار می‌گیرند. برای  $\infty < p \leq 1$ ، این فضاهای (یعنی  $H^p$  ها) زیرمجموعه‌های معینی از  $L^p$  ها هستند، در حالی که برای  $1 < p < \infty$ ، فضاهای  $L^p$  خواص خوبی ندارند ولی در مقابل فضاهای هاردی در این حالت به نحو بهتری عمل می‌کنند.

نظریه فضاهای هاردی با بسیاری از شاخه‌های ریاضی، از جمله آنالیز فوریه، آنالیز هارمونیک، انتگرال‌های تکین (Singular Integrals)، نظریه پتانسیل و نظریه عملگرها ارتباطات نزدیکی دارد و کاربردهای اساسی در مهندسی کنترل پیدا کرده است. برای هر کاربرد، قابلیت نمایش عناصر این رده‌ها به توسط سری‌ها یا فرمول‌های انتگرالی نهایت اهمیت را دارد.

این کتاب، که توسط یکی از ریاضی دانان جوان ایرانی به رشته تحریر درآمده است، به صورتی خودکفا و بینیاز از مراجعه به مراجع اضافی، مقدمه‌ای بر حوزه وسیعی از قضایای نمایش فراهم می‌سازد و توصیف کاملی از قضایای نمایش، به همراه اثبات‌های مستقیم، هم برای فضاهای هاردی و هم برای رده‌ها، ارائه می‌دهد. مطالب ارائه شده برای فضاهای هاردی قرص یکه باز و فضاهای هاردی نیم صفحه بالایی به علاوه بیش از ۳۵۰ تمرین، که اغلب آن‌ها به همراه راهنمایی می‌باشند، این کتاب را برای کسانی که آنالیز مختلط پیشفرته، نظریه توابع یا نظریه فضاهای هاردی را مطالعه می‌کنند، ایده‌آل می‌سازد.

دانشجویان کارشناسی ارشد و دانشجویان ممتاز دوره کارشناسی، مطالب کتاب را، که به صورتی منطقی از مفاهیم پایه‌ای تا



### ۸. اندیشه آماری

سردیر: رحیم چینی‌پرداز

سال دوازدهم - شماره ۱

بهار و تابستان ۱۳۸۶.

نشریه تخصصی انجمن آمار ایران که با هدف برقراری ارتباط بین آماردانان و علاقه‌مندان به آمار و احتمالی سطح دانش و فرهنگ آماری در کشور و با مقالاتی در زمینه‌های تاریخی، فلسفی، آموزشی و کاربردی آمار و احتمال هر شش ماه یک بار منتشر می‌شود. این شماره به صورت ویژه به مقالات منتخب کارگاه آمار و احتمال فازی که در تاریخ ۲۲ - ۲۳ اسفند ۱۳۸۶ در محل دانشکده علوم ریاضی دانشگاه صنعتی اصفهان برگزار گردید، اختصاص یافته است.

### ۹. فصلنامه آموزش مهندسی ایران

سردیر: پرویز قوامی

سال دهم، شماره ۳۹

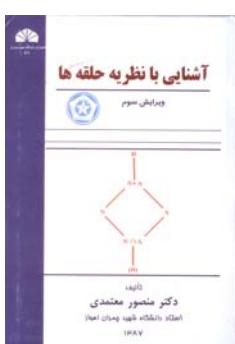
پاییز ۱۳۸۷.



نشریه علمی - پژوهشی گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران که حاوی مقاله‌ها و دستاوردهای پژوهشی در حوزه آموزش مهندسی است. در این شماره مقالاتی با عنوان «تأملی بر چالش‌های موجود در همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت»، «بررسی اصول و مبانی مدل‌سازی ریاضی مسائل خوش طرح فیزیک و مهندسی»، «ارزیابی عملکرد بخش آموزش عالی کشور در سال ۱۳۸۵» و ... آمده است.

موضوعات پیشرفتی تحقیقاتی به رشته تحریر درآمده است، به آسانی می‌توانند دنبال نمایند.

**فهرست مندرجات:** ۱ - سری‌های فوریه، ۲ - میانگین‌های پواسن آبلی، ۳ - توابع هارمونیک روی قرص یکه، ۴ - تحدب لگاریتمی، ۵ - توابع تحلیلی روی قرص یکه، ۶ - نامساوی‌های نرم برای تابع فردوج، ۷ - حاصل ضرب‌های بلاشکه و کاربردهای آن، ۸ - درونیابی عملگرهای خطی، ۹ - تبدیل فوریه، ۱۰ - انتگرال‌های پواسن، ۱۱ - توابع هارمونیک روی نیم‌صفحه بالایی، ۱۲ - تبدیل پلان چرل، ۱۳ - توابع تحلیلی روی نیم‌صفحه بالایی، ۱۴ - تبدیل هیلبرت روی  $\mathbb{R}$ .  
ضمیمه A: شامل مباحثی منتخب از آنالیز حقیقی،  
ضمیمه B: دورنمای قضایای نمایش،  
کتاب‌نامه و فهرست راهنمای.



### آشنایی با نظریه حلقه‌ها

منصور معتمدی

ویرایش دوم

ناشر: انتشارات دانشگاه

شهید چمران اهواز

تیراز: ۱۰۰۰ نسخه،

۱۳۸۷

هدف اصلی از نگارش کتاب آشنا کردن خواننده با مفاهیم کلی نظریه حلقه‌های است به ترتیبی که بتواند به عنوان کتاب درسی سودمند واقع شود. در ویرایش دوم، پس از انجام اصلاحات نگارشی، مسائل تکمیلی نیز به آن افزوده شده است. کتاب مشتمل بر ده فصل شامل «بازشناسیت»، «مفاهیم اصلی»، «هیأت کسرها»، «چهارگانه - حلقة ماتریس‌ها»، «ایdal‌ها»، «ایdal‌های ماکسیمال و ایدال‌های اول»، «حلقة چندجمله‌ای»، «حوزه‌های تجزیه یکتا و حوزه‌های اقلیدسی»، «رادیکال جیکوبسن» و «حلقه‌های نیم‌ساده آرتینی» می‌باشد. این کتاب به صورت علمی و ادبی و بر استاری شده و در ۲۴۵ صفحه به همراه کتاب‌نامه، واژنامه، نمایه و تمرین‌های تکمیلی در اختیار علاقه‌مندان می‌باشد.

### آنالیز عددی

محمود محسنی مقدم

نویت چاپ: دوم - ویرایش اول

ناشر: انتشارات دانشگاه

شهید باهنر کرمان

تیراز: ۱۰۰۰ نسخه،

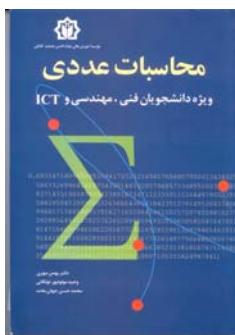
۱۳۸۷



در چاپ دوم کتاب مذکور، سه فصل جدید با عنوان‌های «حل دستگاه‌های غیرخطی»، «مقادیر ویژه و بردارهای ویژه ماتریس‌های متقارن» و «آشنایی با نرم‌افزارهای ریاضی» به چاپ اول افزوده و به علاوه با پاره‌ای تغییرات و بازنویسی برخی فصول و افزونی مطالبی جدید و اضافه کردن بخش ضمیمه در قالب تعدادی تمرین‌های تکمیلی همراه بوده است. کتاب شامل دوازده فصل کلی و یک فصل ضمیمه با عنوان «مقادمه و آشنایی»، «مقادمه‌ای بر آنالیز حقیقی»، «حل معادلات غیرخطی»، «ریشه‌های چندجمله‌ای‌ها»، «درونیابی»، «انتگرال‌گیری عددی»، «مشتق‌گیری عددی»، «حل دستگاه‌های خطی»، «حل دستگاه‌های غیرخطی»، «مقادیر ویژه و بردارهای ویژه ماتریس‌های متقارن»، «حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی» و «آشنایی با نرم‌افزارهای ریاضی» می‌باشد.

به رغم مؤلف با توجه به پیشرفت روزافزون برنامه‌های کامپیوتری و معرفی نرم‌افزارهای ریاضی متعدد و جهت رعایت اختصار، در چاپ دوم از کلمه برنامه‌های کامپیوتراً موجود در بخش‌های مختلف چاپ نخست صرف‌نظر شده و در جهت یادگیری بهتر مطالب آنالیز عددی و درک عمیق‌تر مطالب علمی، تعدادی تمرین در پایان هر فصل آورده شده است. مطالب کتاب در ۴۵۲ صفحه مشتمل بر نمایه فارسی و فهرست منابع به گونه‌ای تنظیم شده است که سر فصل دروس آنالیز عددی ۱ و ۲ را به طور کامل می‌پوشاند.

### محاسبات عددی (ویژه دانشجویان فنی، مهندسی و ICT)



بهمن مهری، حمید مولودپور

تولکانی و محمدحسن جهان‌بخت

نویت چاپ: اول

ناشر: انتشارات شباهنگ

تیراز: ۱۰۰۰ نسخه،

۱۳۸۷

نظر به اهمیت روش‌های ریاضیات محاسباتی و محاسبه جواب‌های یک مسئله کاربردی با تقریب مناسب و نهایتاً تعیین بهترین تقریب برای حل یک مسئله، کتاب به رشته تحریر درآمده است. تمامی الگوریتم‌های روش‌های عددی ارائه شده با نرم‌افزار Matlab نوشته شده و مثال‌های متنوعی نیز توسط آن‌ها حل و روش‌های مختلف نسبت به یکدیگر مقایسه شده‌اند. این امر در درک بهتر دانشجویان از میزان اهمیت هر روش و مزايا و معایب آن مؤثر خواهد بود. کتاب شامل پنج فصل کلی با عنوان «ریاضیات مقدماتی و آنالیز خطی»، «محاسبه تقریبی ریشه‌های معادله»، «درونیابی توابع و اسپلاین‌ها»، «انتگرال و مشتق‌گیری عددی» و «حل عددی مسائل

## مصوبات شورای اجرایی انجمن

اهم گزارش‌ها و تصمیمات چهاردهمین نشست (۱۳۸۷/۸/۲):

- ابتدا رئیس انجمن گزارشی دادند مبنی بر این که برنامه دهه ریاضیات در تهران با مراسم افتتاحیه در عصر روز جهانی ۱۳۸۷/۸/۱ در فرهنگسرای این سینا شروع شده است، برنامه اختتامیه این دهه در آمفی تئاتر ساختمان انجمن ریاضی ایران در روز نهم آبان ماه برگزار خواهد شد. به علاوه دانشگاه‌ها نیز مراسم مفصلی خواهند داشت.
- رئیس انجمن خواستار تشکیل کمیته‌های کاری برای عملیاتی شدن اهداف ذکر شده در چشم‌انداز ۲۰ ساله انجمن و پیشبرد این اهداف شدند. در این مورد تصمیمات زیر اتخاذ گردید. (الف) در رابطه با تشکیل ستادهای استانی انجمن، با توجه به وظایف متفاوت خانه‌های ریاضیات شهراهی مختلف، قرار شد ستادهای استانی انجمن در این خانه‌هایی تشکیل نشود.
- ب) مقرر شد آفای دکتر محمد صالح مصلحیان از طرف دفتر استانی مشهد و آفای دکتر غلامحسین اسلامزاده از طرف دفتر استانی شیراز شرح وظایفی برای این ستادها تهیه و به شورای اجرایی ارسال کنند تا بعد از بررسی و تصویب شورای اجرایی، دفتر استانی فعالیت‌های خود را ادامه دهنند.
- برگزاری مسابقه ۸۸ در دانشگاه تربیت مدرس بر طبق آینین‌نامه جدید و با همان روال سال گذشته انجام خواهد شد. دبیر اجرایی مسابقه آفای دکتر علی ایرانمنش خواهند بود.
- با تقاضای برگزاری بیست و یکمین سمینار جبر در سال ۱۳۸۹ در دانشگاه تبریز موافقت شد.
- با تقاضای برگزاری سومین کارگاه تاریخ علم (ریاضیات) در دانشگاه تربیت معلم آذربایجان در هفته‌ه اول تیرماه ۱۳۸۸ موافقت شد. تذکر داده شد که به برگزار کنندگان این کارگاه تأکید شود که در نحوه برگزاری و اسکان و .... دقت کافی داشته باشند. با توجه به این که ممکن است کارگاه تاریخ علم در سال ۱۳۸۸ در دانشگاه تربیت مدرس تشکیل شود، مقرر شد در صورت تشکیل این کارگاه، کارگاه تاریخ ریاضیات در دانشگاه تربیت معلم آذربایجان یک سال به تعویق بیافتد. کمیته علمی کارگاه تاریخ ریاضیات آفایان دکتر محمد جهانشاهی (دبیر کارگاه)، دکتر محمد قاسم وحدی اصل، دکتر محمد باقری، دکتر حسین معصومی همدانی، دکتر علیرضا جمالی و دکتر اسدالله نیکنام خواهند بود.
- مصوبه هیأت دولت مبنی بر معافیت انجمن‌های علمی از پرداخت مالیات و همچنین اجازه داشتن افراد به اختصاص مالیات پرداختی خود به این انجمن‌ها به اطلاع رسید.
- نامه دکتر سعید اعظم سربیرونلن انجمن در مورد انتشار و پژوهنامه بولتن مطرح شد. آفایان دکتر اسداللهی و دکتر یاسوسی برگزار کنندگان کنفرانس Representation Theory of Algebras تیرماه ۱۳۸۷ در پژوهشگاه دانش‌های بنیادی برگزار شده است، تقاضا کرده‌اند که مقالات این کنفرانس پس از داوری به عنوان شماره ویژه‌ای از بولتن منتشر شود. با این تقاضا موافقت به عمل آمد. مقرر شد هزینه انتشار این شماره از طرف پژوهشگاه ریاضی پژوهشگاه تأمین شود.
- آئین نامه انتشار شماره‌های ویژه بولتن با پیشنهاد هیأت تحریریه بولتن به اطلاع شورای اجرایی رسید. طبق این آئین نامه، ویژه‌نامه‌های

با مقدار اولیه» بوده و در ۳۶۰ صفحه تنظیم گردیده است.

### گروههای خطی

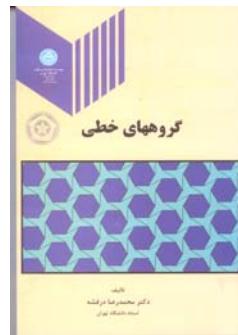
محمد رضا درفشه

نویت چاپ: دوم با تجدیدنظر

و اضافات

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

تیرماه: ۱۳۸۷ نسخه، ۱۰۰۰.



هدف مؤلف از تنظیم کتاب دنبال کردن دو هدف عمده شامل آشنایی علاقه‌مندان ریاضی با یکی از زیباترین نظام‌های نظریه گروههای متناهی و دیگری ترغیب دانشجویان دوره دکتری ریاضی به تحقیق و بدست آوردن نتایج بدیع در این حوزه است. در چاپ دوم کتاب، دو فصل جدید شامل گروههای خطی در بعد ۲ و دیگری کاربرد گروههای خطی در نظریه ترکیبات به مطالب قبلی افروده شده است. کتاب در بیست فصل شامل «میدان‌های متناهی»، «هنده سه تصویری»، «گروههای خطی عام»، «خط تصویری»، «ترانسوکشن»، «گروههای جایگشتی»، «ساده بودن گروه  $(PSL_n(F))$ »، «زیر گروههایی از گروه خطی عام»، «گروه سیمپلکتیک»، «قضیه ویت»، «ترانسوکشن سیمپلکتیک»، «ساده بودن گروه تصویری سیمپلکتیک»، «فرم‌های شبه دو خطی و درجه دوم»، «گروه یکانی متناهی»، «گروه متعامد متناهی»، «گروه متعامد در مشخصه ۲»، «ساختار گروه یکانی»، «ساختار گروه متعامد»، «خواصی از گروه خطی در بعد ۲» و «کاربرد گروههای متعامد در ساختن طرح‌های بلوکی» به رشته تحریر درآمده و در پایان، جدول تمام گروههای ساده متناهی نیز ارائه گردیده است. کتاب مشتمل بر ۲۵۰ صفحه شامل مراجع و منابع بیشتر برای استفاده محققان، فهرست نمادها و نمایه فارسی و تمرین‌های متعدد در انتهای هر فصل می‌باشد.



بلین و سیله از مؤلفین، مترجمین و ناشرین معتبر علمی و دانشگاهی دعوت می‌شود کتاب‌های منتشر شده جدید خود را در حوزه‌های مختلف علوم ریاضی جهت معرفی در خبرنامه انجمن ریاضی ایران به دیرخانه انجمن ارسال نمایید.

(مازندران - ۱۳۸۸)، مطرح و آقایان دکتر: سیدحسن علم‌الهدی (دانشگاه فردوسی مشهد) و احمد شاهورانی (دانشگاه شهید بهشتی) به عنوان نمایندگان انجمن در کمیته علمی کنفرانس تعیین شدند.

- نامه مورخ ۸۷/۹/۲ آقای دکتارکبر گلچین معاون پژوهشی دانشکده ریاضی دانشگاه سیستان و بلوچستان مبنی بر تقاضای برگزاری سمینار آنالیز عددی در هفته دوم اسفند ۱۳۸۸ در آن دانشگاه مطرح و مقرر شد این سمینار تحت عنوان چهارمین سمینار آنالیز عددی از سری سمینارهای آنالیز عددی انجمن در آن دانشگاه برگزار شود. نمایندگان انجمن در کمیته علمی سمینار آقایان دکتر: مهدی دهقان و علی باستانی تعیین شدند.

- نامه مورخ ۸۷/۹/۱۲ رئیس انجمن ترویج علم ایران مبنی بر تقاضای معرفی مروحان علم در ایران مطرح و مقرر شد انجمن ریاضی ایران به این منظور معرفی شود. دلایل این معرفی به شرح زیر است: (۱) تأسیس انجمن در سال ۱۳۵۰ و فعالیت مستمر آن حتی در زمان جنگ و تعطیلی دانشگاه‌ها، (۲) برگزاری مستمر کنفرانس‌های سالانه ریاضی بدون وقفه، (۳) همکاری مؤثر در تأسیس ستاد سال جهانی ریاضیات و همکاری مؤثر در فعالیت‌های آن در جهت گسترش و عمومی کردن ونهادینه کردن ریاضیات، (۴) برگزاری دهه ریاضیات و روز ریاضیات، (۵) تلاش برای گسترش آموزش ریاضی در کشور، (۶) حمایت از تأسیس و تداوم کنفرانس‌های آموزش ریاضی که سالانه با شرکت بیش از ۱۰۰۰ معلم برگزار می‌شود، (۷) علاوه بر انتشار نشریه تخصصی بولتن انجمن، انتشار فرهنگ و اندیشه ریاضی در جهت گسترش فرهنگ ریاضی که مستمرترین مجله علمی ترویجی کشور است، (۸) دسترسی اعضای جامعه به اطلاعات انجمن و مصوبات شورای اجرایی و ... از طریق سایت اینترنتی انجمن، (۹) گسترش رقابت سالم در بین دانشجویان ریاضی از طریق برگزاری مسابقات دانشجویی، (۱۰) اطلاع رسانی و فرهنگ سازی علمی در جامعه ریاضی از طریق خبرنامه انجمن، (۱۱) تأسیس و گسترش جوایز متنوع ریاضی.

- نامه دبیر کمیسیون انجمن‌های علمی کشور مبنی بر تدوین برنامه پنج ساله پنجم توسعه کشور مطرح و قرار شد پیشنهاد شود پارک انجمن‌های علمی شامل محلی برای دفاتر انجمن‌های علمی و محلی برای برگزاری همایش‌ها توسط دولت تأسیس شود. همچنین متن زیر پیشنهاد خواهد شد: دولت موظف است برای گسترش بنیان‌های علمی و ترویجی علم در کشور، از انجمن‌ها و نهادهای علمی غیردولتی حمایت نموده و برای تداوم فعالیت‌های آن‌ها زیرساخت‌های لازم از جمله مکان و بودجه، فراهم آورد.



### همکار ارجمند جناب آقای دکتر بهمن طباطبائی

درگذشت ناگهانی فرزند برومی‌دان را به شما و خانواده محترم‌تان تسلیت عرض می‌نماییم. برای تحمل این غم سنگین از درگاه خداوند متعال صبر جزیل آرزومندیم.

هیأت تحریریه فرهنگ و اندیشه ریاضی

بولتن با حفظ قالب کلی روی جلد بولتن با رنگی متفاوت و ذکر «شماره ویژه ...» چاپ خواهد شد. برای این ویژه‌نامه‌ها، حداقل دو وحداکثر چهار نفر به عنوان ویراستاران مدعو اضافه خواهد شد و مقالات طی روند عادی بولتن داوری خواهد شد و سیاست‌های جاری بولتن حفظ خواهد شد. در هر شماره ویژه حداکثر یک مقاله موری هم چاپ خواهد شد. در این راستا انجمن ریاضی ایران آمادگی خود را جهت همکاری با برگزاری سمینارها، کارگاه‌ها و کنفرانس‌های معتبر بین‌المللی با پژوهشگاه دانش‌های بنیادی اعلام می‌دارد.

- در مورد انجمن ایران در کنگرهٔ اموزشی ریاضی دوازدهم در کره (سرپرست کمیته)، خانم دکتر زهرا گویا و آقای دکتر اسماعیل بابلیان جهت تشکیل جلسات منظم برای تنظیم برنامه اقدام نمایند. رئیس انجمن نیز در صورت لزوم در جلسات این کمیته شرکت خواهد کرد. کمیته با حمایت انجمن کوشش نماید برنامه‌ای مناسب و در حد توان تهیه کند و در جهت جذب کمک‌های مالی با مؤسسات دولتی و غیردولتی نیز ارتباط برقرار نماید.

- نامه آقای دکتر محمدی اقدم دبیر کمیته اجرایی المپیاد علمی دانشجویی مبنی بر معرفی چهار نفر اول المپیاد ریاضی سال جاری جهت تخصیص جوایزی از طرف انجمن مطرح و موافقت شد که این افراد تا پایان دورهٔ کارشناسی ارشد بدون پرداخت حق عضویت، عضو وابسته انجمن با دریافت همهٔ نشريات باشند.

### اهم گزارش‌ها و تصمیمات پانزدهمین نشست (۱۳۸۷/۱۰/۱۲):

- ابتدا رئیس انجمن از سردبیر قبلي و سردبیر فعلی خبرنامه انجمن به خاطر بهمود مناسب خبرنامه تشکر کردد و خواستار ادامهٔ فعالیت خبرنامه در فرهنگ‌سازی در جامعه و سال تولیدات علمی شدند. ایشان گفتند که در انتشار مطالب و انتقادات در این راستا باید همهٔ جوان در نظر گرفته شود که در نهایت به ضرر دانش ریاضی و جامعه ریاضی تمام نشود.

- مقرر شد برای محل برگزاری مسابقه ریاضی دانشجویی در سال ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ با دانشگاه‌های مختلف از جمله شهید بهشتی، دانشگاه کاشان، رازی کرمانشاه، کردستان و علوم پایه زنجان به طور جدی رایزنی شود و هرچه سریع‌تر محل مسابقه بعدی معین شود.

- مقرر شد برای میزبانی کنفرانس‌های سالانه ریاضی کشور در سال‌های ۹۰ به بعد با دانشگاه‌های مختلف از جمله تبریز فردوسی مشهد، صنعتی اصفهان و رازی مذکور شود.

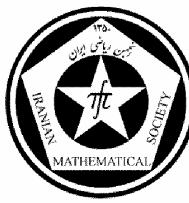
- رئیس انجمن اعلام کردد که بولتن انجمن ریاضی ایران به عنوان نشریه برتر بر اساس نمایه‌های بین‌المللی در نهیمین جشنواره و زارت علوم انتخاب شده و لوح تقدیری دریافت کرده است. از آقای دکتر رحیم زارع نهندي سردبیر قبلي بولتن و آقای دکتر اعظم سردبیر فعلی و آقای دکتر جمالی ویراستار ارشد بولتن که زحمات فراوانی برای بولتن کشیده‌اند قدردانی و تشکر شد.

- نامه دبیر علمی چهل و یکمین کنفرانس ریاضی ایران (دانشگاه ارومیه، ۱۳۸۹) مطرح و خانم دکتر فریبا بهرامی (دانشگاه تبریز)، آقایان دکتر: رشد زارع نهندي (دانشگاه علوم پایه زنجان)، فرض الله میرزاپور (دانشگاه زنجان) و ارسلان شادمان (دانشگاه کردستان) به عنوان نمایندگان انجمن در کمیته علمی کنفرانس تعیین شدند.

- نامه مورخ ۸۷/۸/۲۵ رئیس سازمان آموزش و پرورش مازندران میزبانی پانزدهمین کنفرانس آموزش ریاضی ایران

## فهرست نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها

نام واحد	نام ماینده	نام واحد	نام ماینده
دانشگاه ریاضیات گنبد	شمس الدین طلابی	دانشگاه آزاد و سیما	دانشکده تربیت دبیر دکتر شریعتی
دانشگاه آزاد آباد	سیده مهرناز قاسمی نژاد	دانشگاه آزاد آشتیان	دانشکده صدا و سیما
دانشگاه آزاد واحد استهبان	فاطمه بهمنی	دانشگاه آزاد واحد آشتیان	دانشگاه آزاد واحد آشتیان
دانشگاه آزاد واحد بابل	حمیدرضا صاحبی	دانشگاه آزاد واحد استهبان	دانشگاه آزاد واحد آشتیان
دانشگاه آزاد واحد بناب	علی اکبر محسن پور	دانشگاه آزاد واحد بابل	دانشگاه آزاد واحد آشتیان
دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز	علیرضا محمد پور	دانشگاه آزاد واحد بناب	دانشگاه آزاد واحد آشتیان
دانشگاه آزاد واحد خرم‌آباد	سید محمد موسوی	دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز	دانشگاه آزاد واحد آشتیان
دانشگاه آزاد واحد خمینی شهر	حمیدرضا رحیمی	دانشگاه آزاد واحد رشت	دانشگاه آزاد واحد خرم‌آباد
دانشگاه آزاد واحد رشت	زهرا ماسوری	دانشگاه آزاد واحد زاهدان	دانشگاه آزاد واحد رشت
دانشگاه آزاد واحد شیراز	محمد مهدی منتظری	دانشگاه آزاد واحد شبستر	دانشگاه آزاد واحد شیراز
دانشگاه آزاد واحد فیروزآباد	محمود سعیدی کلیشمی	دانشگاه آزاد واحد فیروزآباد	دانشگاه آزاد واحد قائم‌شهر
دانشگاه آزاد واحد کرج	فرانک حسین زاده	دانشگاه آزاد واحد کرج	دانشگاه آزاد واحد کرمان
دانشگاه آزاد واحد کرمان	جمال اصفهانی زاده	دانشگاه آزاد واحد زاهدان	دانشگاه آزاد واحد زاهدان
دانشگاه آزاد کرد	خدیجه جاهدی	دانشگاه آزاد واحد شبستر	دانشگاه آزاد واحد شیراز
دانشگاه شهید باهنر کرمان	سید حبیب حسینی	دانشگاه آزاد واحد فیروزآباد	دانشگاه آزاد واحد قائم‌شهر
دانشگاه شهید بهشتی	شعبان صدقی	دانشگاه آزاد واحد کرمانشاه	دانشگاه آزاد واحد کرمانشاه
دانشگاه شهید چمران اهواز	حسام الدین دریلی	دانشگاه آزاد واحد گرگان	دانشگاه آزاد واحد گرگان
دانشگاه شیراز	طاهره سیستانی	دانشگاه آزاد واحد مبارکه	دانشگاه آزاد واحد مبارکه
دانشگاه صنعتی اصفهان	حمیدرضا کاشفی	دانشگاه آزاد واحد مرند	دانشگاه آزاد واحد مرند
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	نادر علی مسلمی پور	دانشگاه آزاد واحد مشهد	دانشگاه آزاد واحد مشهد
دانشگاه صنعتی خواجه نصیر	علیرضا حاجی کرمی	دانشگاه آزاد واحد مهاباد	دانشگاه آزاد واحد مهاباد
دانشگاه صنعتی سهند تبریز	حسین علیزاده نظرکنندی	دانشگاه آزاد واحد نور	دانشگاه آزاد واحد نور
دانشگاه صنعتی شاهرود	محمود حسنی	دانشگاه آزاد واحد همدان	دانشگاه آزاد واحد همدان
دانشگاه صنعتی شریف	کمال خلیل پور	دانشگاه اراک	دانشگاه ارومیه
دانشگاه صنعتی شیراز	بیژن رحمانی	دانشگاه اصفهان	دانشگاه اصفهان - خوانسار
دانشگاه علم و صنعت	بهرام اسدی	دانشگاه الزهرا	دانشگاه الزهرا
دانشگاه علوم پایه دامغان	ولی‌الله خلیلی	دانشگاه امام حسین	دانشگاه اسلام
دانشگاه علوم کشاورزی گرگان	هوشنگ بهروش	دانشگاه پیر جند	دانشگاه پیر جند
دانشگاه غیرانتفاعی - غیردولتی شیخ بهایی	ملیحه یوسف زاده	دانشگاه بوعلی سینا	دانشگاه بوعلی سینا
دانشگاه فردوسی مشهد	فریده فیروزی خشت	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی
دانشگاه قم	علی مردان شاهرضایی	دانشگاه پیام‌نور مرکز شیراز	دانشگاه پیام‌نور مرکز شیراز
دانشگاه کاشان	وحید عالی	دانشگاه پیام‌نور مرکز قزوین	دانشگاه پیام‌نور مرکز قزوین
دانشگاه کردستان	احمد ملا بهرامی	دانشگاه پیام‌نور مرکز کرج	دانشگاه پیام‌نور مرکز کرج
دانشگاه گیلان	حجی محمد محمدی نژاد	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان سعاد ورسایی	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان سعاد ورسایی
دانشگاه لرستان	اسماعیل فیضی		
دانشگاه مازندران	محمد جباری		
دانشگاه محقق اردبیلی	احمد خاکساری		
دانشگاه ولی عصر رفسنجان	سید داود میر فرجود		
دانشگاه یاسوج	سعید رمضان زاده		
دانشگاه یزد	فریبا بهرامی		



## 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 ۱۳۸۷ آغاز می‌شود تکمیل فرم زیر و واریز حداقل مبلغ سه میلیون ریال به حساب جاری شماره ۱۰۱۰۱، بانک ملت شعبه بهشت آباد کد ۶۳۱۹/۸ و یا حساب جاری ۲۹۶۲۵۲۸۲۴ بانک تجارت شعبه کریمخان زند غربی کد ۰۰۳۷ به نام انجمن ریاضی ایران است. در قبال این لطف، انجمن کلیه نشریات خود را، از جمله سه نشریه ادواری: خبرنامه، 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 زمرة 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: .....

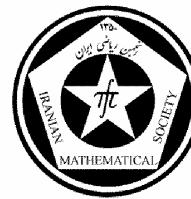
پست الکترونیک:

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 نویسید)

کد عضویت:

### ۱. مشخصات فردی:

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

### ۲. مشخصات تحصیلی:

آخرین مدرک تحصیلی اخذ شده: دکتری  کارشناسی ارشد  کارشناسی کارشناسی  کارشناسی 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 در خواستی: پیوسته  وابسته

### ۵. مشخصات شغلی:

مرتبه علمی: استاد  دانشیار  استادیار  مریب  دستیار  دبیر  آموزگار  دانشجوی دکتری  دانشجوی کارشناسی ارشد

دانشجوی کارشناسی  دانشجوی کارشناسی  غیره  (ذکر شود): .....  
نشانی محل خدمت(یا تحصیل): .....

تلفن محل خدمت و کد آن: ..... دورنگار محل خدمت و کد آن: ..... دورنگار محل خدمت و کد آن: .....

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

متقارضی دریافت مجلات ۱. فرهنگ و اندیشه ریاضی  ۲. بولتن انجمن ریاضی ایران  می باشم.

### 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 دارد 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 ۸۷-مهر ۸۸ برای عضویت پیوسته در قبال دریافت تمامی نشریات ادواری انجمن ۲۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد.

۴. حق عضویت سالانه جهت دوره مهر ۸۷-مهر ۸۸ برای عضویت وابسته در قبال دریافت خبرنامه ۶۰/۰۰۰ ریال، خبرنامه و یکی از مجلات "فرهنگ و اندیشه ریاضی" یا "بولتن انجمن ریاضی ایران"، به زبان انگلیسی ۱۰۰/۰۰۰ ریال و کلیه نشریات ادواری انجمن ۱۲۰/۰۰۰ ریال می‌باشد.

۵. اعضای انجمن آمار ایران، انجمن ریاضی آمریکا، انجمن ریاضی فرانسه، دانشجویان، دانش آموزان و معلمین سطوح مختلف آموزش و پرورش می‌توانند باضمیمه کردن کپی کارت عضویت (برای اعضای انجمن) 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 پیردادیزید یا آنرا به حساب جاری ۱۰۱۰ با نک ملت شعبه بهشت آباد کد ۶۳۱۹/۸ یا حساب جاری ۲۹۶۲۵۸۲۴ با نک تجارت شعبه کریمخان زند غربی ۰۰۳۷۲ به نام انجمن ریاضی ایران واریز کنید و رسید آن را همراه با تکمیل شده این فرم به نشانی انجمن ریاضی ایران، صندوق پستی ۱۳۱۴۵۴۱۸، 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 هرساله مبلغی را به عنوان 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 رئیسا، مسؤولان و نمایندگان انجمن در این مؤسسه‌ها قدردانی می‌شود.

دوره مهرماه ۱۳۸۷ تا مهرماه ۱۳۸۸	دوره مهرماه ۱۳۸۶ تا مهرماه ۱۳۸۷
دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان	پژوهشکده ریاضیات پژوهشگاه دانش‌های بنیادی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد بردسیر	دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحدهای:
دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر	استهبان - بناب - خوارسکان - داراب - زاهدان
دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز	شبستر - شهرکرد - شیراز - گنبد کاووس
دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان	مبارکه - مشهد - نور - همدان
دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار	دانشگاه اراک - دانشگاه اصفهان
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد	دانشگاه ایلام - دانشگاه بوعلی سینا همدان
دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور	دانشگاه پیام‌نور مرکز شهرضا
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	دانشگاه تبریز - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
دانشگاه تربیت مدرس	دانشگاه تربیت مدرس آذربایجان
دانشگاه صنعتی شاهرود	دانشگاه تربیت معلم سبزوار - دانشگاه سمنان
دانشگاه صنعتی شیراز	دانشگاه شهید باهنر کرمان
دانشگاه علوم پایه دامغان	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
دانشگاه قم	دانشگاه صنعتی شاهرود
دانشگاه گلستان	دانشگاه صنعتی شریف
دانشگاه ولی عصر رفسنجان	دانشگاه صنعتی شیراز - دانشگاه علوم پایه دامغان
	دانشگاه غیردولتی - غیرانتفاعی شیخ بهایی
	دانشگاه قم - دانشگاه مازندران - دانشگاه یاسوج
	مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان