

## به مناسبت هفته پژوهش

باتوجه به اینکه تحقیقات در رشته‌های گوناگون، چالش‌های خاص خود را دارند، بدیهی است که اظهار نظر من، در مورد مسائل تحقیقی در علوم ریاضی خواهند بود. تحقیقات در علوم ریاضی، در سطح کشور خوب و مطلوب‌اند. چالش‌هایی وجود دارند که به دو دسته داخلی و خارجی قابل تقسیم‌اند.

### الف: داخلی

این مسائل نتیجه آئین‌نامه‌ها و قوانین آموزش عالی کشور هستند:

۱- معیار ISI بودن مجلات ریاضی، اعتبار مناسب نیست. در این مورد بارها توسط همکاران در خبرنامه انجمن ریاضی تأکید شده و مثالهای نقضی ارائه شده‌اند. این سمینار نامناسب از طرف هیأت‌های ممیزه دانشگاهها و مقررات پژوهشی در رساله‌های دکتری دانشجویان، ملاک اصلی تلقی شده و می‌شود.

پیشنهاد این است که در ارزش‌گذاری نتایج تحقیقات در علوم ریاضی، کافی است که محتوی علمی مقاله‌ها، توسط داوران متخصص، ارزیابی شوند.

در مورد دانشجویان دکتری ارزیابی هیأت داوران از رساله دکتری و نحوه ارائه دانشجو در جلسه دفاعیه از رساله، ملاک بسیار مناسبی است و نیازی به ISI بودن مقاله نیست. ولی چاپ مقاله در مجله معتبر داخلی یا خارجی لازم است نه کافی.

۲- مسئولیت تشخیص انجام کار علمی موجود در رساله توسط دانشجو، بعهدده استاد راهنما است. استاد راهنما سالها در جریان کارهای علمی دانشجو بوده و می‌تواند اظهار نظر نماید. انحراف در رساله و مقالات علمی، وقتی اتفاق می‌افتند که استاد راهنما توانایی علمی لازم را نداشته و یا بیش از حد مجاز دانشجوی تحت راهنمایی داشته باشد. هرچند هیأت داوران در جلسه دفاع بخوبی می‌توانند اصیل بودن کار تحقیقی توسط دانشجو را ارزیابی نمایند و فراغت از تحصیل بودن را بپذیرند یا نپذیرند.

پیشنهاد این است که جلسه دفاع از رساله دست کم در دو ساعت تمام انجام گیرد نه اینکه در ۴۰ دقیقه، آن هم با خواندن مطالب از روی پاورپوینت تمام شود.

۳- تعیین سطح علمی کشور نباید فقط بر اساس تعداد مقالات چاپ شده باشد. دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی برای نشان دادن سطح علمی و پیشرفته بودن، از هیأت علمی و دانش‌جویان دکتری می‌خواهند که به هر نحوی، تعداد مقالات خود را افزایش دهند، در صورتی که مرحوم پروفیسور

مریم میرزاخانی، هنگام دریافت جایزه جهانی فیلدز که در حقیقت جایزه نوبل برای ریاضی است، تعداد انگشت‌شماری مقاله داشت، ولی مقاله بودند.

-۴ در جهان علمی معیاری برای تعداد مقالات در هر رشته به صورت زیر وجود دارد

$$F = \frac{\text{تعداد مقالات منتشر شده در هر رشته}}{\text{تعداد اساتید در آن رشته}}$$

این معیار برای رشته ریاضی ۰/۵ است، یعنی از هر استاد ریاضی انتظار است که در طول دو سال یک مقاله چاپ شده داشته باشد. برای رشته‌های دیگر این معیار متفاوت است، مثلاً اگر برای رشته‌ای  $F = 2$  باشد، از استادی در آن رشته انتظار می‌رود که ۲ مقاله در سال چاپ کند.

-۵ وزارت علوم تحقیقات و فناوری لیست مجلات معتبر داخلی و خارجی را تهیه و منتشر کرده است. (هرچند که معتبر بودن مجله‌ای نسبی است و نمی‌توان بطور قطع آن را تعیین کرد) به هر حال همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی باید آن را مراعات کنند و نیازی نیست که هر دانشگاه خود معیاری برای اعتبار مجلات داشته باشد و یا ناشر مجله‌ای را نامعتبر اعلام کند، زیرا ناشر فقط منتشر کننده مجله است و هیچ نقشی در ارزیابی مقالات ندارد، مقالات از طرف داوران مجله ارزیابی می‌شوند و هیأت تحریریه، مقالاتی که باید در یک شماره چاپ شود، برای ناشر ارسال می‌کنند و ناشر فقط مجله را چاپ می‌کند و نامعتبر بودن ناشر در ارزیابی مقاله، معنی ندارد.

-۶

i. ترتیب نوشتن اسامی نویسندگان مقاله در مجلات معتبر معمولاً بر حسب حروف الفبایی است، ولی برخی دانشگاهها برای نفر اول (سهمی) ۸۰ درصد، نفر دوم ۶۰ درصد و غیره امتیاز قائل می‌شوند که موردی ندارد و یا در مورد دانشجویان دکتری، نام دانشجو باید اول باشد نام استاد راهنما دوم و نام مشاور سوم باشد و مسئول مکاتبات استاد راهنما باشد، که باز هم درست نیست، زیرا یادگیری بسیار مهم است و دانشجو قبل از فراغت از تحصیل باید آن را یاد بگیرد. یعنی دانشجو باید مسئول مکاتبات باشد، نه استاد راهنما.

ii. چنانچه ترتیب اسامی در مقاله‌ای جابه‌جا شوند، دیگر مقاله ارزش ندارد و دانشجو نمی‌تواند در فراغت از تحصیل از آن استفاده کند.

یعنی قانون بی‌معنی و تصمیم فاقد ارزش است.

iii. اصولاً اگر استاد راهنما در کارهای پژوهشی مقاله سهم چندانی نداشته باشد لزومی ندارد که نام استاد در مقاله آورده شود.

مطابق آئین‌نامه‌های برخی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی وجود نام استاد راهنما در مقاله الزامی است.

iv. برخی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی برای فراغت از تحصیل دانشجویان دکتری پیش از آئین نامه وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری، مقاله طلب می کنند که در نتیجه آن وقت و هزینه دانشجو برای بالا بردن تعداد مقالات دانشگاه، تلف می شود.

#### ب: خارجی:

۱- از آنجایی که تعداد مجلات ریاضی معتبر با ضریب تأثیر مناسب، متناسب با تعداد اساتید و دانشجویان دکتری نیست، و اصولاً کمیته های گوناگون ارزیاب مقالات چاپ شده در مجلات خارجی را بر مقالات چاپ شده در مجلات داخلی ترجیح می دهند. بیشتر مقالات برای چاپ در مجلات خارج ارسال می شوند، بدیهی است که اگر مجلات انتخاب شده در سطح جهانی معتبر و دارای ضریب تأثیر بالایی باشند خوب است، ولی همیشه این طور نیست.

۲- برخی مجلات خارجی اخیراً به دلیل مسائل سیاسی، مقالات همکاران و دانشجویان ایرانی را چاپ نمی کنند.

در جلسه گذشته شاخه های ریاضی و فیزیک فرهنگستان علوم، این موضوع مورد بحث قرار گرفت یکی از همکاران شواهد زیادی را مستدل ارائه دادند، در جلسه هفته بعد موضوع جمع بندی و اقدامی مناسب صورت خواهد گرفت، پیشنهاد این است که از طرف فرهنگستان علوم به فرهنگستانهای کشورهای مختلف نامه نوشته و برای موارد مستدل اعتراض خواهد شد.

این کار را انجمن ریاضی ایران نیز می تواند انجام دهد و موارد را به اتحادیه انجمنهای ریاضی IMU که انجمن ریاضی عضو معتبر آن است (در گروه چهار) نامه بنویسد.

۳- وقتی مقاله ارسال شده به مجله خارجی پس از یک هفته، مردود اعلام شود، یعنی هیچ داوری مطالعه نکرده و مردود اعلام شده، یا مجلاتی که در سایتها درخواست ارسال مقاله می کنند ولی مقاله ارسالی در عرض چند روز به دلیل تراکم تعداد مقالات رسیده، مردود اعلام می کنند، روشن است که دلیل غیر علمی پشت پرده وجود دارد.

۴- پیشنهاد این است که مجلات ریاضی کشور از نظر مالی حمایت شوند تا بتوانند با تناوب کوتاهتر چاپ شوند، در این صورت تا اندازه ای گشایش حاصل می شود.

البته همواره باید مقالات را به مجلات معتبر خارجی ارسال کرد و از چاپ نشدن دلسرد نشد.

مگردیچ تومانیان

رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان علوم

۹۸/۹/۲۲