

اگر مریم میرزاخانی از یکی از دانشگاه‌های ایران دکتر می‌گرفت!

محمد صال مصلحیان

گروه ریاضی محض، دانشگاه فردوسی مشهد

<http://um.ac.ir/~moslehian/>

انسان با عنوان این یادداشت، ممکن است به یاد بعضی از فیلم‌های کم‌دی بیافتد. ولی به نظر من سؤالی است که پاسخش، آدم را به یک تراژدی واقعی می‌رساند.

حدود ۳۰ سال پیش که دوره‌های دکتری تازه در ایران تأسیس شده بود، و دروازه تنگ بورس دولتی برای تحصیل در دانشگاه‌های خارجی بسته نشده بود، فردی از یکی از استادانش پرسیده بود که «نظرتان چیست که برای ادامه تحصیل به خارج از کشور بروم؟». استاد به وی گفته بود که «نه! اینجا (دانشگاه ما) هم مثل اونجاست، فرقی ندارد!» اما بعدها فهمید که اساساً چنین نیست و «میان ماه من تا ماه گردون، تفاوت از زمین تا آسمان است!».

اگر مریم میرزاخانی، دوره دکتری‌اش را در بعضی از دانشگاه‌های ایران و با بعضی استادان می‌گذراند، ممکن بود با چند مشکل روبرو شود: یافتن موضوع رساله به تنهایی، فهمیدن موضوع آن به تنهایی، پاسخ دادن به سؤال‌های پژوهشی به تنهایی، نگارش و تصحیح مقاله به تنهایی، نگارش رساله به تنهایی و ... البته قطعاً میرزاخانی هیچ مشکلی با آن کارهای «تنهایی» بالا نداشت و از عهده همه آن‌ها به خوبی بر می‌آمد. ولی آیا می‌توانست استادی یا پژوهشگری هم‌پای خود در ایران بیابد تا او را در تحقیقاتش همراهی نماید؟

همه این‌ها، در کنار یک نوع تنبلی مزمن به همراه تنگ‌نظری بعضی از آدم‌ها، دیوان‌سالاری پیچیده اداری، عدم اطمینان به آینده ای روشن و امیدبخش، تغییر مداوم برنامه‌ها و قوانین، و در نهایت تشکیل خانواده با تمام مشکلات اقتصادی و اجتماعی آن، برای او چه به ارمغان می‌آورد؟!

پژوهشگری در سطح میرزاخانی (یعنی نگارش مقاله در مجلات فاخری هم‌چون *Annals of Math.* و *Amer. J. Math. Soc.*)، یک وارستگی می‌خواهد که پدیدار نمی‌شود، مگر نیازهای اولیه متناسب با شأن محقق تأمین شود. برای دانشجویان دکتری در ایران که مجبورند برای گذران زندگی به تدریس در دانشگاه‌ها و حتی دبیرستان‌های دور و نزدیک بپردازند، مشکلات متعدد و جدی یکی پشت سر دیگری ظاهر می‌شود. مشکلاتی که انرژی‌شان را برای انجام کارهای

پژوهشی عمیق، به شدت کاهش می‌دهد. میرزاخانی بودجه پژوهشی (گرنه/ کمک مالی) فوق‌العاده ای در طول تحصیلش در آمریکا گرفت که اخذ آن‌ها در ایران، ممکن نبود.

اگر مریم میرزاخانی در ایران می‌ماند، ممکن بود علی‌رغم تواناییهای ذهنی سطح بالایش تحت فشار شرایط محیطی قرار می‌گرفت و نمی‌توانست آن‌گونه که مایل است روی مسئله‌های پژوهشی جدی که نیازمند تحقیقات ژرف، وسیع و طولانی مدت است تمرکز نماید. آیا او می‌توانست مانند آندره وایلز که چندین سال روی مسئله آخر فرما تحقیق کرد تا آن‌را حل نمود، به چنین مسائل عمیق و پیچیده‌ای پردازد یا باید برای یافتن کار، سریعاً فارغ‌التحصیل می‌شد؟

در مورد آثار پژوهشی افراد در کشورهای توسعه نیافته، اغلب ارزیابی‌های ذهنی همراه با جهت‌گیری‌های شخصی اعمال می‌شود، بگذریم از این که متخصص به تعداد کافی و وافی در آنجا وجود ندارد. اما معیارهایی که برای سنجش کیفی پژوهش‌های یک محقق در کشورهای توسعه یافته و بر اساس تجربه و سنت‌های چند صدساله آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند، عبارتند از اصالت کارهای محقق، عمق و وسعت آثار او، دیدگاه کلی جامعه متخصصان (داخلی و خارجی) در مورد وی، کاربردی بودن نتایج پژوهش در سطح ملی یا جهانی، اعتبار دانشمندانی که به آثار محقق ارجاع داده‌اند، و اعتبار مجلاتی که در آن‌ها، به کارهای او ارجاع شده است.

مثلاً دکتر میرزاخانی، مقاله‌ای ۲۰۰ صفحه‌ای در سال ۲۰۱۳ با آکس اسکین استاد دانشگاه شیکاگو منتشر کرد که در بیانیه دانشگاه استنفورد از آن، با عنوان «شروع عصری نو در ریاضیات» و «اثری سترگ» یاد شده است. این مقاله در بایگانی arxiv.org/abs/1302.3320، به طور رایگان در اختیار عموم قرار گرفته است. اما همین مقاله در نظام ارزشیابی دانشگاهی ما، قابل قبول نیست، زیرا هنوز در هیچ مجله پژوهشی معتبری چاپ نشده است! به علاوه، نظام ارزشیابی رساله‌های دکتری، به تعداد مقاله‌ها وابسته است و تأثیر کیفیت بر آن، ناچیز است. بنابراین دانشجویان ناخواسته، به این سمت سوق داده می‌شوند که مقاله‌های طولانی خود را به چند مقاله کوتاه‌تر تقسیم کنند تا امتیاز بیشتری به دست آورند! آیا مریم میرزاخانی هم مجبور می‌شد چنین کند؟ (خوشبختانه در بعضی از دانشگاه‌ها، تلاش‌هایی برای توجه به کیفیت در حال انجام است. مثلاً در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد، قانونی وضع کرده‌ایم که دانشجویان بتوانند با داشتن یک مقاله در فهرست JCR از سطح کیفی بالا یعنی Q1 و یک رساله خوب، نمره ۲۰ یعنی درجه عالی بگیرد.)

بعضی‌ها می‌گویند اگر میرزاخانی در ایران می‌ماند، باز هم مدال فیلدز می‌گرفت. این ممکن بود، ولی احتمالش ناچیز. در واقع، محیط و امکاناتی که انسان در آن به پژوهش می‌پردازد، اساسی و کارساز است. همین «ینگه دنیا»، حتی از یک آدم در سطح متوسط علمی، یک دانشمند قابل می‌سازد.

بارها گفته‌ام و باز هم می‌گویم که بهترین بذر در زمین بد، یا جوانه نمی‌زند یا اگر جوانه بزند، دچار آفت‌های گوناگون می‌شود و سرانجام نیز، محصول مطلوبی نمی‌دهد. بر خلاف آن، حتی یک بذر عادی در یک زمین حاصل‌خیز، می‌تواند به محصولی قابل توجه تبدیل شود. پژوهش در کشورهای توسعه نیافته، حکایت تولید سیب در کویری خشک است.

اگر مریم میرزاخانی دوره دکتری‌اش را در ایران می‌گذراند، در مواجهه با اختاپوس مشکلات دانشجویی، آسیب می‌دید و استعدادش به هدر می‌رفت و در بهترین شکل، می‌شد بهتر از بهترین ریاضیدانان کنونی ایران!

روحش شاد.