

سخنرانی دکتر امیدعلی کرمزاده*

در مراسم اولین گرامی‌داشت روز زنان در ریاضیات

دانشگاه شهید بهشتی، ۲۲ اردیبهشت ۱۳۹۸

درست کرده است. می‌خواست برای مریم هم فیلم درست کند. بنابراین از من هم سؤال کرد. من وقتی برگشتم اهواز راجع به این مرکز مطالعه کردم و خواهم می‌کنم که شما بانوان هم راجع به این مرکز MSRI مطالعه کنید و ببینید چه امکانات و تسهیلاتی مخصوصاً برای بانوان پیش‌بینی کرد! این مرکز سالیانه ۲۰۰۰ بازدید کننده دارد. در آن‌جا خیلی از مشکلات و نیازهای بانوان ریاضی را دیده‌اند. الان شما نشسته‌اید. آقایان هم هستند. تفاوتی که بین مرد و زن وجود دارد، مثلاً اینکه مردان عضلات بیشتری دارند و در ورزش‌های سنگین وزن و هالتر و کشتی از زنان رکوردهای بهتری دارند و زنان در این امور نمی‌خواهند با مردان رقابت کنند. ولی در اموری که به زور و قدرت و ماهیچه بر نمی‌گردد که تفکر است، زنان هیچ چیزی از مردان کمتر ندارند، بلکه برتری دارند. چون شما می‌دانید که در ایران قدیم در اسلام هست که زنان زودتر بالغ می‌شوند. بلوغ زن در حقیقت به خاطر فکرش است که زودتر از مرد بالغ می‌شود. بنابراین تفاوت‌های مرد و زن هست ولی معنی‌دار با کیفیت. الان خانم‌هایی این‌جا نشسته‌اند، آقایان هم نشسته‌اند. آقایان راجع به مسائل خانه و بچه‌ها هیچ نگرانی ندارند. بچه‌ها شام خورده‌اند؟ فردا صبح مدرسه‌شان چطور می‌شود؟ تکلیف‌ها را نوشته‌اند؟ ولی شما بانوان نگرانی دارید. این‌ها تفاوت‌هایی است که ما باید ببینیم. تفاوت بانوان و آقایان در این است. بانوان مسئولیت بزرگتری نسبت به آقایان در خانواده و فرزندان دارند.

حال باید به یک صحنه برگشت داشته باشیم، به صحبت‌های مک مولن استاد راهنمای مریم، وقتی مک مولن نکته‌ای راجع به مریم می‌گفت بغض گرفتم، مک مولن می‌گفت «در وهله اول وقتی مریم را دیدم نمی‌شناختم فک کردم

She is not tender. She is not strong...

اما بعد متوجه شدم که،
She was tender. She was strong.

من در آن مراسم فیلدز وقتی قرار شد کارهای مریم را ارائه کنم، خودم وسواس داشتم که آن جوری که من ارائه می‌کنم، مریم خوشش می‌آید یا نه؟ وقتی که رفتم ارائه کنم، صف اول نگاهم به مریم افتاد. دیدم مریم به گفته‌های من توجه ندارد، تمام حواسش به بچه‌اش است. آن‌ها توی بغلش نشسته است. فقط به او توجه



خود مریم می‌گفت که مدیر خیلی خوب و مدبری داشتیم. کلاس‌های المپیاد را فقط برای پسرها می‌گذاشتند. ما رفتیم پیش مدیر گفتیم کلاس‌های المپیاد را برای ما دخترها هم بگذارند و خانم مدیر قبول کرد. بنابراین مریم صادقانه اشاره کرده که چطور به ریاضیات علاقه‌مند شد و چطور موفق شد. بعد به دانشگاه شریف آمد و دوره‌های خیلی خوبی در دانشگاه شریف دید و واقعاً با استادان خیلی برجسته‌ای آشنا شد و در آنجا یاد گرفت که در ریاضی چکار بکند. مثلاً لم شور یکی از مسائل کتاب جبرخطی هافمن است که بیان می‌کند، برای ماتریس‌های چهار در چهار ماکزیمم بعد زیرحلقه‌های جابه‌جایی را پیدا کنید. این مسئله شور برای هر n ای حل شده بود. این قدر این مسئله اهمیت داشت که جیکسون یک مقاله خیلی طولانی در Transactions نوشته است که این ماکزیمم کوچک‌تر یا مساوی $1 + [n^2/4]$ است. مریم در Monthly یک راه‌حل خیلی خیلی زیرکانه و کوتاه برای این مسئله ارائه داد.

اخیراً یک کارگردان برجسته‌ای از برکلی به نام جورج فور سیزری برای تهیه فیلمی از زندگی مریم به اصفهان آمده بود. دکتر رجالی من را دعوت کرده بود به خانه ریاضیات اصفهان و او هم به آن‌جا آمده بود. در سالی که به اسم مریم میرزاخانی است با من هم مصاحبه‌ای انجام داد. من ابتدا فکر می‌کردم که مانند یک شو تلویزیونی است و از او پرسیدم که از کجا آمده است و او گفت که از مرکز

MSRI (Mathematical Science Research Institute)

از برکلی آمده است و کارتش را نشان داد. او گفت برای اردوش و ژولیا رابینسون فیلم ساخته است. برای خیلی از ریاضی‌دانان فیلم

دارد.» این شخصیت زن ایرانی و زن ریاضی‌دان ایرانی است که بیشتر توجه‌اش به بچه‌اش و خانواده‌اش است. این‌ها را ما می‌بینیم. باید تسهیلاتی برای بانوان درست کنیم که این چیزها برایشان بازدارنده نباشد. متأسفانه امور خانواده برای بانوان ما بازدارنده شده. بایستی جامعه ریاضی ایران و به خصوص جامعه بانوان ایران به این مسائل اشاره کند و مانند آن مراکز که خدماتی برای بانوان ایجاد کرده، برای این که راحت‌تر بتوانند کار و تحقیق کنند توجه کند. مثلاً در مراسمی اینچنینی محلی در کنار سالن فراهم کنند که بانوان بتوانند بچه‌ها را برای نگهداری آنجا بیاورند که نگران آن‌ها نباشند. به هر حال خاطرات شخصی من با مریم دو سفری بود که مدال طلا در المپیادهای هنگ کنگ و کانادا گرفت. بنده افتخار داشتم که به اتفاق دکتر رضوی و خانم قابل‌رحمت او را همراهی کنم. چون اولین بار دو دختر با ما می‌آمدند، بنابراین یک سرپرست زن هم با ما همراه کردند. آن‌جا وقتی رفتیم، در آن موقع مریم شانزده، هفده ساله بود و نمره ۴۱ از ۴۲ گرفت. ۶ شرکت کننده بودند. اسامی ممکن است یادم نباشد. امید نقشینه بود، مازیار رامین راد بود، رضا صادقی بود که متأسفانه در فاجعه اهواز فوت کرد. رامین راد و مریم هر دو ۴۱ امتیاز گرفتند و طلا گرفتند. رویا بهشتی نقره گرفت و بقیه برنز گرفتند. آن اولین تجربه من با مریم بود. برگه‌های مریم را من و آقای رضوی بررسی می‌کردیم. آن‌جا من مشاهده کردم که برای یک بچه ۱۷ ساله این نوع کار، کارهایی نیست که از مدرسه و کلاس درس و کتاب‌ها یاد گرفته باشد. سال بعد در کانادا دیدم اولین دانش‌آموز ایرانی بود که ۴۲ از ۴۲ گرفت و سال بعد هم ایمان افتخاری که اینجا نشسته ۴۲ از ۴۲ گرفت. هر دوی این عزیزان هم دو طلا گرفتند و تنها ایرانی‌هایی بودند که نمره ۴۲ از ۴۲ گرفتند. البته لازم است اینجا بگویم که فکر نکنید که بقیه المپیادی‌ها که مدال نقره یا برنز می‌گرفتند آدم‌های برجسته‌ای نبودند. آن‌ها هم آدم‌های برجسته‌ای بودند. شما می‌دانید مسابقه این طوری است که بهترین دونه ۱۰۰ متر رکورد ۹/۹ دارد ولی هرروز نمی‌تواند آن رکورد را بزند. باید در یک حالت روحی خیلی محکمی باشد که آن رکورد را بزند. مریم با صداقت و تواضع می‌گفت، المپیاد باعث شد من ریاضی بخوانم ولی الان اگر برگردم هر کدام از مسائل المپیاد را به من بدهند، هیچکدام را نمی‌توانم حل کنم. حتی آن کتاب نظریه اعداد که با رویا بهشتی نوشته شده، اگر مسائل آن را بدهند نمی‌توانم حل کنم چون برای حل آن مسائل مثل ورزشکار برای این که مسابقه بدهی تمرین می‌کنی. اگر آن تمرین را کنار بگذاری دیگر نمی‌توانی مسابقه بدهی. این بزرگترین نکته آموزشی آن است. کدام استاد یا معلم ریاضی ما اگر بچه‌ها مراجعه کنند می‌گوید نمی‌دانم؟ این صداقت باید باشد تا

فرهنگ واقعی ریاضی منتقل شود تا بچه بداند که ریاضی چه است آن استاد تند تند می‌گوید. دانشجویان پیش خودشان می‌گویند من نمی‌توانم مثل او ریاضی بگویم. پس من نباید ریاضی بخوانم. باید این واقعیت‌ها را به جامعه بگوییم. این واقعیت‌ها را منتقل کنیم. اگر بدانیم مثلاً آندرو وایلز هندسه خیلی نمی‌داند. اگر ساده‌ترین مسئله هندسه المپیادی را نشان بدهیم، نمی‌تواند حل کند. در حالی که بزرگترین مسئله حل‌نشده دنیا را حل کرد. این‌ها چیزهایی است که یک ریاضی‌دان صادق و متواضع بیان می‌کند، و مریم واقعاً این‌گونه بود. بنابراین چیزهایی که بایستی از مریم میرزاخانی یاد بگیریم، انتقال این تجربه‌ها و دیدگاه‌ها به جامعه ریاضی است و این کار که الان انجمن بانوان انجام داده کار خیلی بزرگی است. واقعاً همان‌طور که گفتیم این از خود مدال فیلدز برای مریم ماندگارتر است، اینکه یک روز به اسم یک نفر در تاریخ ثبت شود. تا امروز بیش از ۶۰ نفر مدال فیلدز گرفته‌اند و سال‌های آینده هم می‌گیرند. در فضای مجازی و مراجع از مریم به اندازه ۵۰ برابر برندگان فیلدز اسم برده شده است. باید یک اظهارنظر دیگر از مک مولن بیان کنم که من را خوشحال کرد. او می‌گفت وقتی به مریم گفتیم که برنده جایزه فیلدز شده می‌خواست قبول نکند، بعد گفت فقط قبول می‌کنم به خاطر این که انگیزه‌ای شود برای بانوان دیگر. بنابراین من یاد کار پرل‌من افتادم که او مدال را قبول نکرد. نامش در جامعه ریاضی باقی ماند، مثل این بود که بیش از ۱۰ جایزه فیلدز گرفته. او گفت این جوایزی که می‌خواهید به من بدهید، اکثر کارهایش مانند کار اصلی پوانکاره را هامیلتون انجام داده و من فقط تیر خلاص را زدم. چرا جایزه را به من می‌دهید؟ بنابراین جامعه ریاضی به این فکر افتاده که بهتر است جوایز را گروهی بدهیم. مثل همان شاگرد اولی که در تمام دنیا first class شده، ولی در مملکت ما شاگرد اول است. شاگرد اولی معنا ندارد. بنده خودم شاگرد اول دانشگاه تهران بودم. توی کلاس ما هفت نفر هشت نفر می‌شناختم که دقیقاً من چیزی بیشتر از آن‌ها بلد نبودم. همه‌مان یکی بودیم. مثلاً من در آنالیز نمره A آوردم و آن یکی نمره B آورد و معدلش کم شد، شاگرد اول نشد. بنابراین ما بایستی این چیزها را منتقل کنیم. چیزهایی که از پیشینیان در دست است. چیزهایی که نشان از تجربه‌ها دارد. مثلاً first class، یعنی معدل ۱۷ به بالا. کدام استاد دانشگاه دقیقاً می‌تواند بگوید این ۱۷ است یا ۱۷/۵ است. همه ما معلم هستیم، می‌دانیم تفاوتی ندارند. بنابراین از این اتفاقات، از این جوایز درس بگیریم. توجه به این چیزها است که جامعه ریاضی ما را پیش می‌برد.

* دانشگاه شهید چمران اهواز