

## گفتگو

## گفتگو با دکتر ولی سیادت

مصاحبه و بازنویسی: مهدی انواری - شیکاگو

همانطور که در شماره گذشته عنوان شد، دکتر ولی سیادت استاد دانشگاه دلی کالج موفق به دریافت جایزه دبور و فرانکلین تپر هیمو (۱) از سوی انجمن ریاضیات آمریکا گردید تا برگ زرین دیگری به افتخارات ایرانیان و ایران زمین افزوده گردد. به همین منظور فرصتی مهیا گردید تا گفتگوی کوتاهی با ایشان در مورد مسایل مختلف علمی و جایزه ای که وی اخیرا دریافت نموده داشته باشیم. امید است که این گفتگوی دوستانه مورد پسند خوانندگان گرامی قرار گیرد.

سوال: آقای دکتر، ضمن معرفی خودتان لطفا مختصری از سوابق علمی خود را برای خوانندگان نشریه خانه بیان بفرمایید

- من محمد ولی سیادت هستم. اما خانواده و دوستان همیشه مرا ولی خطاب کرده اند. بنده تحصیلاتم را در دبیرستان البرز تهران و در سال ۱۹۶۲ میلادی به پایان رساندم. در اکتبر همان سال با استفاده از پذیرش تحصیلی از دانشگاه کالیفرنیا دربرکلی برای ادامه تحصیل به آمریکا آمدم و در ماه مارس ۱۹۶۷ در رشته مهندسی الکترونیک از آن دانشگاه فارغ التحصیل شدم. پس از آن در حدود دو سال در صنایع الکترونیک شمال کالیفرنیا به عنوان مهندس الکترونیک مشغول به کار بودم. در آن زمان این امکان برای مهندسین شاغل فراهم شد که بتوانند برای ادامه تحصیل به دانشگاه ایالتی سن خوزه بروند. بنده هم با استفاده از این موقعیت به آن دانشگاه رفته و مدرک کارشناسی ارشد (فوق لیسانس) خود را در رشته مهندسی الکترونیک دریافت نمودم. پس از آن به شیکاگو آمدم. در شیکاگو ازدواج کردم و صاحب دو دختر شدم. در همین سال، برای تحصیل

خاصی داشت که مرا به مبارزه فرا می خواند. (۶)  
جالب بودن ریاضی در دیدن روابط بین پدیده ها نیز هست. ضمن اینکه به عقیده بنده فرایند بررسی راه حل ها و اثبات یک مساله ریاضی در عالی ترین سطح ذهن بشر صورت می گیرد. به طور مثال قضیه فیثاغورث که در حدود دو هزار و چهارصد سال پیش به عرضه و اثبات رسیده است هنوز زبانزد بشر است و

این نتیجه ذهن متعالی و ابتکار جالب فیثاغورث در زمان خود بوده است. البته ناگفته نماند که در ریاضی نوعی زیباشناسی خاص وجود دارد و لذتی که بشر از کارکردن در ریاضی بدست می آورد ناشی از همین عنصر زیباشناختی است. به طوری که خشنودی حاصل از کار در ریاضی و لذت حل قضایا و مسائل آن با هیچ مبلغی قابل مقایسه و تعویض نمی باشد. دیگر اینکه ریاضیات ملکه و خادم علوم دیگر است و ریاضیات پایه ی بسیاری از رشته های دیگر محسوب می شود. به طور مثال به رابطه بین ریاضی و هنر توجه کنید. بسیاری از آثار هنری و نقوش به کار برده شده در هنر تمدنهای باستانی از ریاضیات بهره کاملی برده اند و تصاویر قرینه سازی و اشکال منظم هندسی در آنها به خوبی پیداست. طبیعتا هنرمندانی که چنین آثاری را خلق کرده اند به طور حتم از ریاضیات هم مطلع



آموز مجبور به حفظ کردن و بخاطر سپردن مطالب درسی می گردد. و وقتی شما چیزی را صرفا حفظ می کنید بدون آنکه آنرا بفهمید آن مطلب برای شما عذاب آور خواهد شد. این موضوع فقط مختص به ایران هم نیست. در آمریکا و در دیگر کشورها هم ما همین مشکل را می بینیم.

سوال: بهترین و بدترین خاطره دوران تحصیل و تدریس شما چه هستند؟

بدترین خاطره من مربوط به زمانی است که من برای اولین بار به آمریکا آمدم. در آن زمان، بزرگترین مشکلی که داشتم مشکل زبان بود که شاید حالا خیلی ها این موضوع را باور نکنند. شروع زندگی در یک محیط جدید و نا آشنا بودن با زبان آن جامعه شرایط بسیار دشواری را ایجاد می کند. بخصوص اگر مجبور باشید در این محیط به دانشگاه بروید و سعی کنید مواردی که در کلاس درس تدریس می شوند را هم فرا بگیرید. من زمانی که وارد آمریکا شدم مستقیما به دانشگاه رتم و شرایط بسیار سختی را داشتم. خاطره بد من مربوط به ترس و وحشتی است که از دانشگاه دریک محیط غریب داشتم.

لذا من به همه دانشجویانی که برای تحصیل به آمریکا می آیند توصیه می کنم که در ابتدا خود را با محیط و زبان اینجا آشنا نمایند و خود را برای رفتن به

این سازمان ۲۷ هزار ریاضیدان عضویت دارند و این جایزه تنها جایزه تدریس ریاضی در سطح کشور می باشد.

البته در سطح ایالتی هم بهترین جایزه تدریس وجود دارد که من شش سال پیش و در سال ۲۰۰۲ میلادی موفق به کسب جایزه تدریس ریاضی ایالت ایلینویز شدم. ولی دریافت جایزه تپر هیمو در سطح کشور کار بسیار دشواری می باشد به طوریکه من همیشه در گذشته به این فکر می کردم که آیا روزی خواهم توانست جایزه کشوری تدریس ریاضی را دریافت کنم یا خیر!

البته بنده در سال ۲۰۰۵ میلادی هم جایزه بهترین استاد دانشگاه های ایالت ایلینویز (در تمام رشته ها) را از سوی بنیاد کارنگی برای پیشرفت آموزش دریافت کردم.

سوال: توصیه شما به جوانان ایرانی خارج از کشور بخصوص جوانان ساکن شیکاگو در زمینه تحصیل چیست؟

-در کشور آمریکا امکانات علمی و تحصیلی خوبی فراهم است و جوانان ما میتوانند از این امکانات نهایت استفاده را ببرند. لذا توصیه من این است که: مهم نیست یک دانش آموز چه رشته ای را برای ادامه تحصیل انتخاب می کند، مهم این است که آن شخص در هر رشته ای که وارد می شود، نهایت تلاش و کوشش خود را برای موفقیت به کار بندد تا در آن رشته از بهترین ها باشد. من همین توصیه را به فرزندان خود نیز کرده ام. فردی که استعداد و قابلیت دارد می تواند نهایت کوشش خود را به کار گیرد تا در جای خود بهترین باشد. اعتقاد بنده این است که هر ایرانی که نهایت تلاش خود را به کار گیرد می تواند هم به خود، هم به خانواده خود، هم به جامعه ایرانی و هم به جامعه ای که در آن زندگی می کند به طور شایسته ای خدمت کند.

سوال: و اما صحبت آخر؟

-من بسیار خوشبختم که ایرانی هستم. خوشبختم از اینکه در جامعه ای بزرگ شده ام که مهر و محبت در

وارد دانشگاه ایلینویز در شیکاگو شدم و ضمن آن شروع به تدریس ریاضی نیز نمودم. تدریس ریاضی باعث شد که علاقه من به علم ریاضی بیشتر شود. پس از مدتی و در زمان انقلاب، بنده به ایران رفته و در مدرسه عالی فنی به تدریس مشغول شدم و به عضویت هیات علمی آن دانشگاه نیز درآمدم. ولی پس از دو سال به علت تعطیلی دانشگاه ها و آغاز انقلاب فرهنگی مجدداً به آمریکا بازگشتم. این بار تصمیم گرفتم برای تحصیل در رشته دکترا مجدداً وارد دانشگاه شوم. این بود که در سال ۱۹۸۳ میلادی در دانشگاه ایلینویز در شیکاگو و در رشته ریاضی ثبت نام کردم. نهایتاً در سال ۱۹۹۰ میلادی مدرک دکترای خود را در رشته ریاضیات محض (۲) از این دانشگاه دریافت نمودم.

در همان سال یکی از دانشگاه های ایالتی کالیفرنیا واقع در شهر لس آنجلس به من پیشنهاد کار داد. در نتیجه بنده به کالیفرنیا رفتم و بیش از یکسال در آنجا به تدریس اشتغال داشتم ولی به علت پاره ای مشکلات و مسائل شخصی و خانوادگی مجبور به بازگشت به شیکاگو شدم.

در این سال، در رشته تدریس ریاضی به تحصیل پرداختم و در سال ۱۹۹۷ میلادی دکترای دیگری را در این رشته دریافت کردم و در حال حاضر مدتهاست که در سیتی کالج (۳)، دانشگاه دیلی کالج (۴)، و دانشگاه لایولای (۵) شیکاگو مشغول به تدریس هستم.

سوال: چرا ریاضی؟

-اصولاً ریاضی رشته ساده ای نیست و برای من هم هیچ وقت رشته آسانی نبوده است ولی همواره برای من قابل توجه بود و در عین حال یک حالت رقابتی

بوده اند.

در اینجا لازم به ذکر است که یکی از خصوصیات علم ریاضی این است که بسیاری از اکتشافات در این علم در ابتدا کاربرد چندانی نداشته و ندارند ولی بعدها مورد استفاده و توجه قرار می گیرند. مثلاً جبر بولیان (بول) که توسط جورج بول دانشمند انگلیسی و در حدود ۱۵۰ سال پیش عرضه شد در ابتدا هیچ مورد استعمالی نداشت و بسیار انتزاعی بود. ولی در حال حاضر مبنای تکنولوژی مدرن و کامپیوتر می باشد. به طور خلاصه اینکه، ریاضی زیباییها و هیجانها خاص خود را دارد و کسی که در این رشته مشغول به کار است همواره به لذتی خاص می رسد که با هیچ چیز دیگری قابل مقایسه نمی باشد.

سوال: با همه این توصیفات در مورد زیباییها در ریاضی چرا برخی از دانش آموزان و دانشجویان ریاضی را درس مورد علاقه ی خود نمی دانند؟

-به نظر من بخشی از این امر به این مربوط است که احتمالاً در مدارس تجربه خوبی از درس ریاضی وجود نداشته و یا اینکه معلمین این دسته دانش آموزان به جای توضیح موارد استعمال و مفاهیم ریاضی صرفاً به یک سری موارد خشک و کلیشه ای تکیه کرده اند. در نتیجه دانش آموزان هرگز نفهمیده اند که چرا باید درس را یاد بگیرند. لذا کاربرد روشهای کلیشه ای در تدریس ریاضی باعث دلزدگی دانش آموزان از درس ریاضی شده است.

به هر حال هر رشته ای مشکلات و پیچیدگیهای خاص خودش را دارد و این هنر معلم است که می تواند آن پیچیدگیها را برای دانش آموزانش قابل فهم نماید. متأسفانه در بسیاری از موارد ساده نمودن مفاهیم پیچیده از طرف استاد انجام نمی شود و دانش

دانشگاه آماده کنند.

اما بهترین خاطره من همین جایزه ای است که اخیراً دریافت کردم. من واقعا فکر نمی کردم که بتوانم برنده این جایزه شوم، چرا که بسیاری از اساتید درجه یک و ممتاز در تمام آمریکا برای دریافت این جایزه با هم رقابت می کنند و اینکه من موفق شدم این جایزه را به عنوان یک ایرانی بگیرم به خود می بالم.

سوال: ضمن عرض تبریک به مناسبت دریافت جایزه دیورا و فرانکلین تپر هیمو باید عنوان نمایم که برای همه ما باعث افتخار است که یک ایرانی بار دیگر در سطوح بالای علمی مطرح گردید تا حقانیت ایران و مردم ایران باردیگر به اثبات برسد. لطفاً در مورد جزئیات این جایزه برای خوانندگان ما توضیحاتی بفرمایید.

این جایزه توسط انجمن ریاضی آمریکا (۷)، که بزرگترین انجمن ریاضی در کشور ایالات متحده می باشد، هر سال به یک تا سه نفر داده می شود. در

آن وجود دارد و جامعه ی پر عطفی می باشد. این ویژگی جامعه ایرانی خصوصیتی است که ما همراه خود به این کشور آورده ایم تا به خانواده خود و جامعه ای که در آن زندگی می کنیم انتقال دهیم. و این بسیار ارزشمند و والاست. در ضمن من مفتخرم که دوستان بسیار خوبی دارم. این دوستان خوب ایرانی بسیار پر عطف هستند که همیشه مشوق و دلگرمی دهنده من بوده اند.

پانویسها:

- |                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Deborah and Franklin Tepper Haimo award | ۱ |
| Pure Mathematics                        | ۲ |
| City College                            | ۳ |
| Daley College                           | ۴ |
| Loyola University                       | ۵ |
| Challenging                             | ۶ |
| Mathematical Association of America     | ۷ |

