



## گفت‌وگو با روزبه نوروزیان، خبرنگار امروز و مخاطب دیروز مجله محمدحسین دیزجی

# برهان ریاضی وسعت نگاه می‌دهد

○ من در یک خانواده فرهنگی به دنیا آمده‌ام و به همین دلیل در طول سال‌های عمرم همیشه کتاب از اجزای جدایی‌ناپذیر زندگی‌ام بوده. اما در دوران مدرسه و حتی دانشگاه من بیشتر از هر چیز به شعر و ادبیات ماندگار (کلاسیک) علاقه داشتم و به همین دلیل همیشه در دوره دبیرستان جزو شاگردان خوب در درس ادبیات فارسی شناخته می‌شدم. در دوره دبیرستان معلمی داشتیم که ما را تشویق می‌کرد شعرهای حافظ، سعدی، مولوی و فردوسی را بخوانیم و یاد بگیریم. هر شعری که حفظ می‌کردیم و در کلاس می‌خواندیم، نمره‌ای داشت که قطعاً در امتحان پایان نیمسال کم‌کم می‌کرد. در آن دوران من و خیلی از هم‌کلاس‌هایم حتی برای نمره هم شده، می‌نشستیم و شعر حفظ می‌کردیم. الان که بیش از یک دهه از آن روزها می‌گذرد، وقتی به حافظه‌ام رجوع می‌کنم، گنجینه‌ای بزرگ و ارزشمند از شعرهایی را می‌بینم که حفظ و یادگیری‌شان را اول مدیون فضای خانه و خانواده و بعد مدیون آن معلم گران‌قدر هستم.

● **مجله رشد ریاضی برهان مطالب متنوعی دارد. شما اصولاً در وهله اول سراغ چه مطالبی در یک مجله می‌روید و چرا؟**  
○ معمولاً قسمت دانستنی‌ها را بیشتر از بقیه قسمت‌ها می‌خواندم.

● **به نظر شما یادگیری از طریق مجله و کتاب غیردرسی چه تفاوتی با یادگیری از طریق کتاب درسی دارد؟**

○ کتاب‌های درسی در نظام آموزشی کشور ما بیشتر جنبه اجباری دارند و آموزش همگانی را پوشش می‌دهند. کتاب‌های درسی شالوده‌ای از همه‌چیز هستند که مانند اقیانوسی به عمق یک سانتی‌متر، می‌توانند تصویری جامع از همه‌چیز را به خواننده نشان دهند، اما دانش کسب‌شده از کتاب‌های درسی عمق ندارد.

اهل قلم است، نوشتن را درک می‌کند، مطالعه بخشی از زندگی اوست و با ریاضی هم رفاقت دارد. این ویژگی‌ها در کنار هم بهانه می‌شوند تا مجله برهان ریاضی را گسترده ببیند. در دبیرستان ریاضی-فیزیک خوانده و دانشگاه را در دوره کارشناسی با مهندسی مکانیک به پایان برده است. متولد ۱۳۷۴ و فرزند ارشد خانواده است. پدر و مادرش هر دو اهل قلم بوده و هستند؛ یکی در حوزه دانش ریاضی سال‌ها نوشته و تدریس می‌کند و دیگری مدت‌ها برای نوجوانان در رشته روان‌شناسی قلم زده است. روزبه نوروزیان راحت، صمیمی و صریح است. این گفت‌وگو را با هم می‌خوانیم تا بدانیم او چگونه بین ریاضی و نوشتن در حوزه تخصصی خود رو‌ار تباط برقرار کرده است.

● **کار و حرفه فعلی شما چقدر با ریاضی در ارتباط است؟ یعنی آشنایی با دانش ریاضی تا چه اندازه در کار شما اثرگذار است؟**

○ من شش سال است که خبرنگار هستم. خبرنگاری در حوزه خودرو شاید در ظاهر خیلی با ریاضیات ارتباط نداشته باشد، اما اتفاقاً در باطن خود به این علم بسیار وابسته است. عددهایی که انجمن‌ها و مراکز برای سهم واردات، صادرات، تولید و بقیه موارد اعلام می‌کنند، تمام و کمال به صورت خام ارائه می‌شوند. حداقل استفاده ریاضیات در این شغل محاسبه این داده‌ها برای ارائه تحلیل است. علاوه بر این، استفاده از علم ریاضی برای برنامه‌ریزی، مدیریت امور و همچنین تعیین و تبیین راهبردهای کاری نیازی به مراتب مهم‌تر و پراهمیت‌تر از چهار عمل اصلی است که دانستن این علم می‌تواند به شما بدهد.

● **در دوران مدرسه چقدر به مطالعه مباحث درسی خارج از کتاب درسی توجه داشتید و دنبال یادگیری از طریق کتاب غیردرسی و مجله بودید؟**

کارخانه می‌دیدم، احساس خوبی پیدا می‌کردم. برای همین به سراغ مهندسی مکانیک رفتم. در سال دوم تحصیل از سر ذوق به یکی از شرکت‌های بزرگ خودروسازی رفتم و چند دوره تخصصی در مراکز آموزشی‌شان را پشت سر گذاشتم. این دوره‌ها دید و نگاه مرا نسبت به این رشته اصلاح کردند.

### ● نظرت به‌طور کلی درباره مطالعه چیست؟ چه در دوران تحصیل و چه در زمانی که دیگر کاری با درس و دانشگاه نداریم.

○ بدن انسان برای زنده‌ماندن به غذا و آب نیاز دارد و روح انسان هم برای زنده‌ماندن به مطالعه، دیدن فیلم، نقاشی و انواع و اقسام فعالیت‌های فرهنگی نیاز دارد. از دید من مفهوم مطالعه با درس خواندن متفاوت است و نباید این دو مورد را با هم یکی دانست. من همیشه مطالعه می‌کردم و اکنون هم که شغلم به خبر و اطلاع‌رسانی مربوط است، باید بیش از پیش مطالعه داشته باشم.

### ● آیا در طول دوران تحصیل هیچ‌وقت به کسی درس هم داده‌اید؟ منظورم بیشتر در حوزه ریاضی است.

○ من بیشتر به برادرم در مدرسه و دانشگاه، در زمینه ریاضی کمک کردم. این تجربه و تسلط در آموزش ریاضی را مدیون همان دبیر ریاضی دوره دبیرستانم هستم که خوب آموزش داد و مباحث در ذهن من ماندگار شدند.

### ● نسبت به مجله رشد ریاضی برهان چه نگاهی دارید؟

○ از نظر من مجله رشد ریاضی برهان، به‌عنوان نشریه‌ای نیمه‌تخصصی در حوزه علم و دانش، رسالت بزرگی دارد که آن را به‌خوبی انجام داده است. این رسالت چیزی جز تغییر دیدگاه مخاطبان در زمینه نگاه به علم ریاضیات نیست. کتاب‌های درسی به ما یاد می‌دهند که معادلات پیچیده و دستورالعمل‌های سخت را برای حل مسائل یاد بگیریم، اما رسالت چنین نشریاتی با رسالت کتاب‌های درسی بسیار متفاوت است. نگاه به ریاضیات با دید کاربردی بودنشان باعث می‌شود خواننده با مطالعه این مطالب متوجه شود که آن معادله‌های سخت چه کاربردی دارند. عموماً در مدرسه و دانشگاه برنامه‌ریزی درسی به این صورت است که صرفاً یک علم را در قالب یک کتاب و یک عنوان به دانش‌آموز یا دانشجو یاد می‌دهند و یادگیرنده هم گاه از سر علاقه و یا بعضاً برای گرفتن نمره این روابط و معادله‌ها را یاد می‌گیرد یا حفظ می‌کند. نشریاتی مثل رشد ریاضی برهان در تمام این سال‌ها تلاش کرده‌اند دیدگاه خواننده را در مورد این مسائل وسیع کنند. وقتی خواننده بداند برای رسیدن به چه جوابی، این معادله‌های پیچیده را یاد می‌گیرد، این وسعت دید در نگاه به موضوع‌های تخصصی، در یادگیری‌اش تأثیر مثبت می‌گذارد و احتمالاً دیگر نمی‌پرسد «انتگرال کجای زندگی کاربرد دارد؟!»

### ● موفقیت‌های روزافزون برایتان آرزو داریم.

برای عمیق‌تر شدن در هر علمی همیشه باید علاوه بر کتاب‌های درسی (مدرسه یا دانشگاه) به سراغ مطالعه جانبی هم رفت.

### ● در دوران مدرسه وضعیت درس ریاضی شما چطور بود و معمولاً چه نمره‌هایی می‌گرفتید؟

○ من هیچ‌وقت شاگرد اول نبودم، ولی شاگرد آخر هم نبودم! ریاضی‌ام همیشه متوسط رو به بالا بود، چرا که همیشه در یادگیری این درس به روش حفظ کردن فرمول‌ها و داده‌ها که از قضا روش اصلی آموزش در مدرسه‌هاست، مشکل داشتم. از نظر من هر علمی از جمله ریاضیات یک سلسله ظواهر دارد که عموماً در مدرسه‌ها و بر اساس کتاب‌های درسی مجبور هستیم به آن‌ها بپردازیم. در حالی که دانش ریاضیات از دید من با آنچه که در مدرسه یاد می‌گرفتم، کاملاً متفاوت است.



### ● اگر دوست دارید، از یکی از معلمان درس ریاضی خودتان که در ایجاد علاقه شما به این درس نقش داشته است، یاد کنید و بفرمایید چرا این شخص در زمینه علاقه شما به ریاضی مؤثر بوده است؟

○ سال اول دبیرستان یک دبیر ریاضی داشتیم که نامش را به خاطر ندارم. وقتی اولین بار سر کلاس او نشستیم، احساس کردم تمام پیچیدگی‌هایی که در دوره راهنمایی در درس ریاضی احساس می‌کردم، همه پوچ و بی‌اساس بوده‌اند. متوجه شدم که من این مباحث را بد یاد گرفته‌ام و یا شاید بد آموزش دیده‌ام. اما وقتی این دبیر شروع به درس‌دادن کرد، به مرور متوجه شدم مسئله‌های ریاضی آن‌قدرها هم که من فکر می‌کردم سخت نیستند.

### ● برخی این تصور را دارند که ریاضی درسی فرمولی و خشک است و خیلی در زندگی کاربرد ندارد. نظر شما چیست؟

○ همان‌طور که قبل‌تر هم اشاره کردم، از نظر من ظاهر ترسناک و پر از فرمول ریاضیات اصلاً با باطن آن قابل مقایسه نیست. وقتی شما مجبور باشید تمام روابط انتگرال‌ها را از حفظ بنویسید، قطعاً یادگیری این علم برای شما سخت و منزجرکننده خواهد بود. اما وقتی بدانید در مسیر این محاسبه‌های پیچیده چه چیزی را محاسبه می‌کنید، یادگیری آن روابط سخت و پر از قاعده برای شما معنی پیدا خواهد کرد.

### ● چطور شد شما برای ادامه تحصیل در دانشگاه رشته مکانیک را انتخاب کردید و تا دوره تحصیلی لیسانس پیش رفتید؟

○ انتخاب رشته دانشگاهی من بر اساس تصوراتی بود که در ذهنم داشتم. همیشه دوست داشتم صنعتگر بشوم. وقتی در دوران مدرسه در تلویزیون یک مستند یا فیلم و حتی گزارش خبری در مورد یک