

چراغ همیشه روشن تجربه

گفت‌وگو
با محمود
نصیری،
نویسنده،
پژوهشگر و
معلم ریاضی

● محمدحسین دیزجی

مؤلف کتاب درسی بوده‌ام و در کلاس‌های بازآموزی و ضمن خدمت همواره کتاب‌های درسی را مورد بررسی و نقد قرار می‌دهیم، کتاب‌های درسی می‌توانند نقش بسیار پررنگی در جذب دانش‌آموزان به رشته ریاضی داشته باشند اینکه در کتاب‌های درسی چه مباحثی و چگونه نوشته شوند، می‌توانند نقش بسیار مهمی را در علاقه‌مندی دانش‌آموزان به ریاضی ایفا کنند. وقتی یک مفهوم ریاضی با بیانی زیبا و قابل فهم برای دانش‌آموزان نوشته شود می‌تواند، در ذهن دانش‌آموزان ماندگار شود. البته نقش معلم نیز در این ماندگاری کم نیست حتی یک معلم خوب می‌تواند ضعف کتاب درسی را جبران کند.

● این روزها تلفن همراه و اینترنت بخشی از زندگی همه ما شده است آیا برای فهم بهتر ریاضی نکته‌ای در این رابطه برای مخاطبان مجله ما دارید؟

○ بله فیلم‌های زیادی در فضای مجازی وجود دارند. حتی با جست‌وجو کردن بعضی مباحث‌های ریاضی، فیلم‌های مربوط به آن‌ها نیز وجود دارند.

● تاکنون چه تعداد کتاب تألیف کرده‌اید؟ موضوع کتاب‌ها چیست؟ اولین کتاب را در چه سنی و در چه دوره‌ای نوشتید؟

○ اولین کتاب را در سال ۱۳۶۰ برای مؤسسه‌ای که برای دوره‌های کاردانی تازه باز شده بود، با چند نفر دیگر نوشتم. اما اولین کتاب رسمی که بسیار مورد توجه قرار گرفت، کتابی به نام «جبر و آنالیز» بود که در سال ۱۳۶۲ نوشتم و بعد از آن کتابی به نام «جبر و حساب» که آن نیز بسیار مورد توجه دبیران و دانش‌آموزان واقع شد. در آن موقع دو سه سال بیشتر سابقه نداشتم. بعد از آن، کتاب‌های بسیار زیادی نوشتم که حدود ۵۰ عنوان و حتی بیشتر می‌شود. دو بار یکی در سال‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۷۱ و یکی در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ مؤلف کتاب‌های هندسه کتاب‌های درسی بودم. جدیدترین کتاب‌های من یکی «مبانی هندسه» است که در سال ۱۳۹۹ به چاپ رسید و در ۱۴۰۰ برنده جشنواره ملی منابع آموزشی و تربیتی رشد شد و دیگری «گشت‌گذاری در ریاضیات گسسته» که سال ۱۴۰۲ در دو جلد منتشر شده است.

● شما به عنوان معلم و استاد هم سابقه کار و تدریس دارید. حدوداً چند سال تدریس کرده‌اید و در کجاها؟ منظورم دانشگاه، دبیرستان و مدرسه.

○ از سال ۱۳۶۰ که به استخدام آموزش و پرورش درآمدم، در شهرستان دماوند تدریس می‌کردم و هم‌زمان در تهران نیز تدریس‌هایی داشتم. تا اینکه در سال تحصیلی ۶۶-۱۳۶۵ به‌طور کامل به تهران منتقل و دبیر رسمی سازمان استعدادهای درخشان شدم و در دبیرستان علامه حلی و بعد در دبیرستان‌های دیگر تدریس کردم. همچنین از سال ۱۳۷۰ تا به امروز کلاس‌های ضمن خدمت برگزار کرده‌ام و سخنران همایش‌های زیادی بوده‌ام.

● از اینکه بخشی از تجربه‌ها و اندیشه‌های خودتان را با دانش‌آموزان مشتاق ریاضی درمیان گذاشتید صمیمانه از شما سپاسگزاریم.

● برای اغلب ما پیش آمده که مطالب و مباحثی را مطالعه می‌کنیم، اما آن‌طور که باید و شاید در ذهنمان ماندگار نمی‌شود. درحالی که برخی مطالب را خیلی خوب به ذهن می‌سپاریم. شما به عنوان فردی باتجربه در حوزه دانش ریاضی برایمان از تجربه‌های خودتان بفرمایید که در حوزه یادگیری ریاضی چه کار کنیم تا ماندگاری داشته باشد؟

○ این پرسش بسیار عمیق است و از نظر من مهم‌ترین پرسش است و به بحث فراوانی نیاز دارد. برای یادگیری ریاضی عوامل بسیار زیادی وجود دارند که مهم‌ترین آن‌ها را نام می‌برم:

۱. به نظر من، از همان کودکی بیشتر افراد به چیزهایی علاقه دارند که استعدادشان را نشان می‌دهد. حال بعضی‌ها کشف می‌شوند و استعدادشان تقویت می‌شود و ممکن است بعضی‌ها علاقه خود را از دست بدهند. ریاضی هم همین‌طور است. با توجه به شناختی که از افراد صاحب نام ریاضی دارم، می‌دانم که اکثر آن‌ها از همان کودکی به ریاضی علاقه داشته‌اند.

۲. نقش معلم مسلط و باتجربه در یادگیری ریاضی بسیار مهم است. دانش‌آموزان زیادی وجود دارند که از نقش این گونه معلم در علاقه‌مندی خود به ریاضی یاد می‌کنند. اگر معلم دارای تسلط کافی بر مفاهیم ریاضی باشد، حتی ضعف‌های کتاب درسی را می‌تواند پوشش دهد.

۳. کتاب‌های خوب و مجله‌های مناسب نیز یکی از عوامل یادگیری و علاقه‌مندی به ریاضی است.

این را به عینه خودم تجربه کرده‌ام. در زمان دانش‌آموزی ما مجله ریاضی یکان که به همت زنده‌یاد **عبدالحسین مصحفی** منتشر می‌شد نقش بسیار ارزنده‌ای داشت. خودم چنان به این مجله علاقه داشتم که وقتی قرار بود این مجله مثلاً ۸ شب با اتوبوس به شهر ما برسد من کنار اتوبوس حاضر می‌شدم تا همان شب مجله را بگیرم و به صبح نکشدم. این مجله دارای مسئله‌های متنوع و مطالب جدیدی بود که در دنیا جزو برنامه درسی مدارس بود اما در ایران هنوز وارد کتاب‌های درسی نشده بود. ساده‌ترین نمونه آن مفهوم مجموعه بود که در کل ۱۲ سال در کتاب‌ها بحث نمی‌شد. امروزه هر دانش‌آموز ابتدایی با مفهوم مجموعه آشنا است.

۴. کتاب‌های درسی. به نظر من با توجه به اینکه در مقطعی