

معرفی و نقد کتاب

اضطراب ریاضی و راههای غلبه بر آن - آنچه معلمان باید بدانند* مژگان رضانی**

کتابی که در این شماره نقد می‌شود، کتابی است با عنوان «اضطراب ریاضی و راه‌های غلبه بر آن - آنچه معلمان باید بدانند» که به کوشش سرکار خانم سیمین بشاورد نگاشته شده است. در این کتاب کوتاه و مفید، نویسنده تلاش کرده با اتکا به محدود پژوهش‌های انجام شده در این حیطه برای مثال علم الهدایی، ۱۳۷۹، بشاورد، ۱۳۸۱ و اشاراتی در برخی منابع فارسی (رضانی، ۱۳۷۹) و مطالعه موضوع در برخی منابع خارجی مورد، پاسخی نسبتاً جامع برای معلمان بیابد که بتوانند مهارت‌های رویارویی با دانش‌آموزانی را که از این اختلال رنج می‌برند، به دست آورند. با چنین حرکتی می‌توان امیدوار بود که تدوین این کتاب سرآغاز انجام پژوهش‌هایی در این حیطه و حل مشکلات مربوط به فرایند یاددهی - یادگیری درس حساب برای دانش‌آموزان باشد. از مطالعه در منابع مربوط به اضطراب چنین به نظر می‌رسد اضطراب ریاضی یا بنا به تعبیر نویسنده اضطراب عدد، نوعی اضطراب یا هراس اجتماعی خاص باشد که علاقمندی دانش‌آموز نسبت به ریاضیات را به مخاطره می‌اندازد به گونه‌ای که به عنوان عامل محدودکننده‌ای برای فرصت‌های تحصیلی و حرفه‌ای عمل می‌کند. به اعتقاد اسلاوین (۱۹۹۱؛ به نقل از لرنر، ۱۹۹۳) واژه اضطراب ریاضی یعنی واکنشی هیجان مدارانه که منجر به انجماد ذهنی دانش‌آموز به هنگام مواجهه با مسأله‌های ریاضی و یا هنگام ارائه آزمون حساب به وی می‌شود. این حالت ممکن است به دلیل ترس از شکست در فعالیت‌های آموزشی و از دست دادن خودپنداشت فرد باشد، به گونه‌ای که با ایجاد مشکلاتی در زمان شروع فراگیری به صورت مانعی در به کار بستن مهارت‌ها و توانمندی‌های ریاضی و یا استفاده از دانش لازم به هنگام تلاش برای نشان دادن معلومات، عمل کند.

* انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی، سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور سال انتشار ۱۳۸۳ تعداد صفحات: ۴۶ ص
** عضو هیأت علمی پژوهشکده کودکان استثنایی

کتاب تألیف شده افزون بر پیشگفتار مؤلف دارای چهار فصل است. چارچوب‌بندی انتخابی برای فصل بندی کتاب در فصول ارائه شده و گزینش موضوعات مربوط به آن و چینش مطالب در کنار یکدیگر، در بطن خود حاکی از آشنایی نسبتاً کافی نویسنده برای تدوین کتابی برای معلمان است. این نکته که هر یک از عناوین به صورت پرسشی که مؤلف خود را موظف به پاسخ دادن بر آن دانسته، جذابیتی برای خوانندگان - که عمدتاً معلمان هستند - فراهم ساخته است.

در فصل یک که به بیان چستی اضطراب ریاضی پرداخته شده نویسنده با اتکا به برخی توضیحات، تعریفی ارائه می‌دهد که اگر چه تعریفی قابل پذیرش و مناسب برای بسیاری از خوانندگان (معلمان) است اما برای پاره‌ای از خوانندگان به این دلیل که توضیح این مسأله که اختلال در گستره کدام اختلال‌ها واقع شده، در هاله‌ای از ابهام قرار می‌گیرد (ر. ک. ص ۴) توجه خوانندگان را به این نکته جلب می‌کند که در عنوان کتاب از واژه فنی اضطراب استفاده شده اما پرداختن به تعریف بدون رجوع به زمینه‌های شکل‌گیری و گستره اختلال انجام شده که می‌تواند باب مناقشاتی را درباره چستی اختلال در میان خوانندگان باز کند.

فصل اول با طرح این مسأله که اضطراب ریاضی به چه شکل‌هایی بروز می‌کند به خصوصیات افرادی می‌پردازد که واجد این اختلال‌اند. بحث در مورد شیوع و تقابل اندیشه‌های درست و نادرست در مورد ریاضیات به پایان می‌رسد که ضرورت چندانی ندارد.

در فصل دوم که به بیان عوامل مؤثر در اضطراب ریاضی اختصاص دارد تقسیم‌بندی عوامل به دسته محیطی: (تجارب منفی، نقش والدین، نقش معلمان، کتابهای درسی و محتوای ارائه شده)؛ عوامل ذهنی: (آموزش ریاضی از طریق روش‌های نامناسب که با تاکید بر عواملی نظیر تاکید بر حافظه (یادسپاری)، سرعت، انجام دادن تکلیف بدون درخواست راهنمایی، فقدان تنوع در فرایند آموزشی - یادگیری، عدم اعتماد در توانایی ریاضی و عدم درک فایده‌های ریاضی) و در آخر نیز با بیان عوامل شخصی: (خجالتی بودن، پایین بودن عزت نفس، پذیرفتن ریاضیات به عنوان یک حوزه مردانه) انجام شده و درک عوامل مؤثر را برای خوانندگان ممکن می‌سازد.

مروری بر مطالب کتاب به منظور ویرایش ادبی و حذف برخی مطالب تکراری می‌تواند استفاده از کتاب کوتاه اما پر محتوای مذکور را برای معلمان، دانشجویان و علاقمندان به این حیطه یاد شده خواندنی و مفید سازد.