



منابع کمک‌درسی جایگزین کتاب درسی نیستند

بررسی مشکلات عمده کتاب‌های ریاضی در میزگرد داوران

اشاره

در پانزدهمین دوره جشنواره کتاب رشد، گروه ریاضی بررسی کتاب‌های همه دوره‌ها و پایه‌ها را برعهده داشت. از این‌رو به نگاه جامعی در خصوص آثار منتشر شده در این حوزه دست یافته است. شهرناز بخشعلی‌زاده، زهره بندی و سمیه سادات میرمعینی داوران گروه ریاضی هستند که در نشست با جوانه به نقاط قوت و ضعف آثار این حوزه و نیز نقش معلمان در ترویج آثار مناسب اشاره کردند.

• در گروه ریاضی جشنواره پانزدهم کتاب‌های دوره‌ها و پایه‌های تحصیلی گوناگون باهم به داوری گذاشته شدند. با توجه به این موضوع، اگر بخواهید به نقاط قوت و ضعف کتاب‌های رسیده به این دوره از جشنواره اشاره کنید، به چه موضوعاتی می‌پردازید؟

بندی: نکته مثبت کتاب‌های امسال تنوع آن‌ها بود که قبلاً کمتر به چشم می‌خورد. مثلاً امسال علاوه بر کتاب‌های کمک‌درسی، کتاب‌های والدین و کتاب‌های جنبی-سرگرمی هم به دست ما رسیده بود. بیشترین تکنیک هم برای پوشاندن مشکلات درسی، تکرار بود. یعنی مؤلفان یک موضوع را تکرار می‌کنند تا بچه‌ها موضوع را یاد بگیرند. من در این زمینه شیوه چندان نویی ندیدم. به هر حال کتاب درسی فرصت محدودی دارد و کتاب‌های کمک‌درسی می‌توانند در راستای تقویت آن باشند، ولی تکنیک ویژه‌ای به این منظور ندیدیم.

میرمعینی: آنچه در کتاب‌های این دوره از جشنواره دیدیم، تنوع نسبی بود. مثلاً به کتاب‌های والدین و فعالیت‌های جانبی دانش‌آموزان، مانند سرگرمی‌ها، توجه شده بود. تقریباً هیچ‌کدام از کتاب‌ها به تکمیل و تقویت برنامه درسی ریاضی نپرداخته بودند و بیشتر به تکرار تمرین و بازار کتاب توجه داشتند.

• ناشران معتقدند که کتاب‌هایشان را متناسب با بازار و تقاضا عرضه می‌کنند و دانش‌آموزان و معلمان طالب این نوع کتاب‌ها هستند.

میرمعینی: این اشکال به دلیل نوع نگاه به ارزشیابی است. مثلاً دانش‌آموزان در دوره ابتدایی با ارزشیابی توصیفی آشنا می‌شوند، اما برای ورود به دوره متوسطه اول باید آزمونی بدهند که در آن، سؤالاتی طراحی می‌شوند که ربطی به برنامه درسی دوره ابتدایی ندارد. از این‌رو معلمی توانمند محسوب می‌شود که دانش‌آموزانش در این آزمون موفق شوند.

در این زمان است که اولیا و معلمان احساس می‌کنند به کتابی نیاز دارند تا بچه‌ها در آزمون موفق شوند. به همین دلیل است که این دست کتاب‌ها مانند قارچ رشد می‌کنند. نکته قابل توجه این است که در چهار پنج سال اخیر کتاب‌های تست وارد دوره ابتدایی هم شده‌اند. در دوره‌های قبل این موضوع به ندرت دیده می‌شد و به جز کتاب‌های کار و تمرین یا سرگرمی، کتاب‌های دیگری برای دوره ابتدایی نمی‌دیدیم. به طور خلاصه، تلاش‌های چشمگیری در جهت تقویت برنامه درسی در این کتاب‌ها دیده نمی‌شود.

بخشعلی‌زاده: من می‌خواهم به موضوع مثبت‌تر نگاه کنم. در طول سال‌هایی که سامان‌دهی منابع آموزشی و تربیتی کار خود

را شروع کرده است، گروه ریاضی به این مشهور بود که هیچ کتابی را تأیید نمی‌کند. دلیلش هم این بود که ما فکر می‌کردیم، اگر سعی کنیم استانداردها را بالا نگه داریم به این معنی که به بخش خصوصی خط بدهیم؛ آن وقت سامان‌دهی موفق خواهد بود. اگر می‌خواستیم استانداردها را پایین بیاوریم، شاید حرکتی شکل نمی‌گرفت.

امسال نسبت به سال گذشته و دوره‌های قبل می‌بینیم که بخش خصوصی حرکت‌های خوبی داشته است. یعنی کتاب‌هایی دیده می‌شوند که همراه و هم‌راستای کتاب درسی بالا آمده‌اند. گرچه کتاب‌های تست در دوره ابتدایی زیاد شده‌اند، اما به همان نسبت کتاب‌های کار بیشتر شده‌اند؛ گرچه هنوز تا نقطه مطلوب فاصله هست. شاید یکی از دلایل این موضوع تغییر هدف‌های برنامه درسی باشد. متأسفانه سنت‌های آموزشی ما و نگاه‌ها و رویکردهای بسیاری از معلمان که اغلب آن‌ها مؤلف هم هستند، تغییر نکرده است. اینکه ناشران می‌گویند ما با کتاب‌هایمان جواب‌گوی نیاز بازار هستیم، در واقع پاسخ‌گوی درخواست بازار هستند و نیاز با درخواست متفاوت است.

کتاب درسی ما متمرکز است و نمی‌تواند نیازهای همه مخاطبان را پوشش دهد. از طرف دیگر، دانش‌آموزانی با سطوح مختلفی داریم که نیازهای متفاوتی دارند و بخش خصوصی باید کمک کند که آن نیز پوشش داده شود. این نیاز است، اما درخواست چیز دیگری است. برخلاف نیاز، درخواست تغییر نکرده است و این متأثر از فرهنگ ماست. یکی از مشکلات ما در این زمینه آن است که برخی از واحدهای آموزشی مسئولیت آموزش را به منزل انتقال می‌دهند. یعنی انتظار دارند، والدین باری از آموزش مدرسه را به دوش بکشند. والدین هم سراغ کتاب‌هایی می‌روند که جواب داشته باشند تا بتوانند به آن‌ها کمک کنند. این درخواست است و به همین دلیل وقتی می‌گوییم پاسخ را به بچه‌ها ندهید تا بتوانند فکر کنند و به چالش کشیده شوند، ناشران می‌گویند این کتاب‌ها فروش ندارند.

بخش دیگر این موضوع مربوط به معلمان و دبیران است. دبیران با این استدلال که زمان کافی ندارند، کتاب‌هایی را ترجیح می‌دهند که جواب داشته باشند. جنبه مثبت موضوع این است که کتاب‌های دارای پاسخ به رشد دانش موضوعی معلمان کمک می‌کنند. فکر می‌کنم دلیل اینکه هنوز این مسیر ادامه پیدا می‌کند آن است که ناشران و مؤلفان هنوز با هدف‌های برنامه‌های درسی مانوس و آشنا نشده‌اند. شاید بهتر باشد سامان‌دهی، کارگاه‌هایی را به طور مشترک با دفتر تألیف کتاب‌های درسی اجرا کند.

مسئله بعدی آن است که «آموزش برای ارزشیابی» باید به «ارزشیابی در خدمت آموزش» تبدیل شود. بخش خصوصی هنوز به قضیه این‌طور نگاه کند که کتاب کار باید به یادگیری دانش‌آموزان عمق ببخشد، نه اینکه او را برای تست زدن آماده کند. سامان‌دهی هم دنبال آن نیست که دانش‌آموز را برای مدرسه یا نمره خاص آماده کند، بلکه می‌خواهد همراه با دفتر

تألیف فرصتی برای یادگیری بهتر و عمیق‌تر فراهم کند. این موضوع به فرهنگ‌سازی نیاز دارد. گرچه امسال کتاب‌هایی را ندیدم که به این استانداردها رسیده باشند، اما حرکت‌های چند سال اخیر به نظر من امیدوارکننده هستند.

❖ در میان کتاب‌هایی که بررسی کردید، چه نقطه ضعف مشترکی دیده می‌شد؟

بخش‌علی‌زاده: متأسفانه در کتاب‌های کمک درسی دوره ابتدایی دقت علمی مؤلفان کم است. این باعث می‌شود برخی تأکیدات و دقت‌های علمی لازم فراموش شوند. موضوع بعدی درباره تکرار تمرین‌هاست. زیاد بودن تمرین‌ها و حجم کتاب به معنی خوب بودن آن نیست. مثلاً در میان کتاب‌ها شاهد آثاری برای دانش‌آموزان دوره ابتدایی هستیم که نزدیک به ۳۰۰ صفحه‌اند. یعنی حتی حجم کتاب از نظر فیزیکی با مخاطبش هماهنگی ندارد. دانش‌آموز با چنین کتابی چه تصویری از ریاضی پیدا می‌کند؟ آیا واقعاً به چنین کتابی نیاز دارد؟ با این کتاب‌ها به جای اینکه آن‌ها را جذب کنیم، دلزده می‌کنیم.

مشکل دیگری که بیشتر در کتاب‌های دوره متوسطه و دبیرستان به چشم می‌خورد، ذکر نشدن منابع از سوی مؤلفان است. شاید این یک مشکل فرهنگی باشد که فکر می‌کنیم اگر در تألیف کتابی از منابع متفاوت استفاده کنیم، کسرشأن ماست. در نتیجه ما موارد زیادی را می‌بینیم که منابع خود را ذکر نکرده‌اند و امانت‌داری نمی‌شود. این در حالی است که نوشتن منبع می‌تواند چند فایده داشته باشد: نخست آنکه غنای علمی کتاب

را بیشتر می‌کند. چون نشان می‌دهد، مؤلف دیدگاه‌های متفاوت را بررسی کرده و بهترین را گزینش کرده است. گزینش خوب همان‌قدر اهمیت دارد که تألیف خوب. در عین حال، به معلم و خانواده در شناخت منابع دیگر کمک می‌کند.

موضوع دیگری که در کتاب‌ها به وضوح دیده می‌شود این است که برخی ناشران و مؤلفان گمان می‌کنند، اگر بگویند کتابشان بهتر از کتاب درسی است، فروش بیشتری خواهند داشت. شاید نبود اعتماد به کتاب درسی باعث شده است که برخی ناشران و مؤلفان به این موضوع دامن بزنند. در واقع آن‌ها نشان می‌دهند، مطالعه کتابشان دانش‌آموز را از مطالعه کتاب درسی بی‌نیاز می‌کند و این خطرناک است. کتاب کمک درسی باید همراه کتاب درسی باشد نه جایگزین آن.

یکی دیگر از مشکلاتی که در کتاب‌های کمک درسی دیده می‌شود، درخصوص هدف‌هاست. بسیاری از کتاب‌ها به فرایند و تفکری که کتاب درسی دنبال می‌کند بی‌توجه‌اند. ما معتقد نیستیم که کتاب کمک درسی باید مانند کتاب درسی آموزش

بخش‌علی‌زاده: مسئله

بعدی آن است

که «آموزش برای

ارزشیابی» باید به

«ارزشیابی در خدمت

آموزش» تبدیل شود.

بخش خصوصی هنوز

به قضیه این‌طور نگاه

کند که کتاب کار باید به

یادگیری دانش‌آموزان

عمق ببخشد، نه اینکه او

را برای تست زدن آماده

کند





بدهد، اما باید فعالیت‌هایی داشته باشد که دانش‌آموز ضعیف‌تر بتواند خود را به کتاب درسی برساند و دانش‌آموز قوی‌تر از کتاب فراتر برود. معلمان باید بدانند اگر کتابی با این ویژگی‌ها هست، لزومی ندارد همه دانش‌آموزان همه تمرین‌های آن را حل کنند. یعنی یکی از مشکلاتی که معلمان با کتاب‌های کمک درسی دارند، نحوه استفاده از آن‌هاست. اگر معلم بتواند دانش‌آموزان را با توجه به نیازهایشان دسته‌بندی کند شاید خیلی از مشکلاتش هم حل شود و هر کس متناسب با سطح خودش رشد کند. مشکل دیگری که در کتاب‌ها به چشم می‌خورد، قلم، صفحه‌آرایی و ظاهر کتاب‌هاست که با مخاطب متناسب نیست. در حالی که ظاهر کتاب باید جذابیت کافی داشته باشد تا مخاطب به آن توجه کند.

پندی: فرموله کردن و ارائه جمع‌بندی و نکته، و در کنار آن ارائه سؤالی مرتبط با نکته‌ها، از جمله نقطه ضعف‌هاست. این کار باعث می‌شود دانش‌آموز در حل یک مسئله مرتبط با آن نکته موفق شود و حس کاذب یادگیری در او به وجود آید. در واقع، موفقیت در حل سؤال اتفاق می‌افتد، اما یادگیری اتفاق نمی‌افتد. البته معلمان هم گاهی همان نکته‌ها و سؤال‌ها را ارائه می‌دهند. این آسیبی است که در کتاب‌ها دیده می‌شود.

موضوع دیگر تکرار یک مسئله است که با یادگیری ریاضی که نیازمند دیدی جامع است، تفاوت دارد. بچه‌ها با ریاضی قرار است هدف‌های شناختی بالاتری را کسب کنند، اما این مدل نگاه به آموزش، دانش‌آموزان را به آن سطح نمی‌رساند. از سوی دیگر، موفقیت در حل مسئله باعث جذب مخاطب می‌شود. ما در مدرسه دانش‌آموزانی را می‌بینیم که فکر می‌کنند کتاب‌های کمک‌درسی معجزه می‌کنند، ولی بعد از مدتی آسیب می‌بینند. البته در برخی از کتاب‌ها توجه به ارزشیابی توصیفی هم دیده می‌شد. گویی به این سمت و سو حرکت می‌کنند که نمره و نکته کم‌رنگ شود، اما این موضوع در تعداد محدودی از کتاب‌ها به چشم می‌خورد.

البته این جای امیدواری دارد و نشان می‌دهد که مؤلفان و ناشران می‌خواهند به این سمت حرکت کنند.

پندی: بله، ولی عجیب آن بود که کارها کپی یکدیگر بودند. اگر هر کدام از کتاب‌ها حاوی یک ایده بودند، خیلی امیدبخش‌تر بود. از سوی دیگر می‌بینیم که آیتم‌های ارزشیابی توصیفی با زبان بچه‌ها نوشته نشده است. یا هدف‌های ابتدای فصل به زبان دانش‌آموزان نیستند و بنابراین به آن‌ها کمک نمی‌کنند. حتماً همه این‌ها یک قدم مثبت محسوب می‌شوند اما کافی نیستند.

با توجه به اینکه معلم رکن اصلی آموزش است و هنوز برای انتخاب کتاب مرجعیت دارد، فکر می‌کنید معلمان در ترویج منابع استاندارد و تغییر ذائقه دانش‌آموزان چه نقشی می‌توانند داشته باشند؟

پندی: احتمالاً به یک پژوهش میدانی نیاز داریم تا بدانیم اصلاً ذائقه معلمان چگونه است. ذائقه معلم باید همان چیزی باشد که ترویج می‌کند. این کتاب‌ها نیازهای کوتاه مدت معلمان را پاسخ می‌دهند. اگر بتوانیم به معلمان کمک کنیم که نیازهای بلند مدتشان را تشخیص دهند و بدانند به عنوان معلم دوره ابتدایی زیرساخت جبر را آماده می‌کنند، آن وقت ذائقه معلمان تغییر پیدا می‌کند. اما اکنون آنچه به نظر مهم می‌آید، آزمون پایه ششم به هفتم است و معلمان هم مجبورند برای آن تلاش کنند. به این منظور از پایه سوم شروع به آموزش تست زدن می‌کنند. به نظرم تغییر ذائقه معلمان به صبر و کارهای زیادی نیاز دارد. اگر ذائقه معلم تغییر کند، می‌تواند سلیقه دانش‌آموز را هم تغییر دهد. ذائقه معلم هم متأثر از توانمندی، تخصص و دیدن افق‌های بعدی است. معلمان هم نشان داده‌اند که همراه هستند و کافی است آنچه را که لازم است، بدانند.

میرمعینی: در این زمینه معلم باید حرفه‌ای باشد و ما هم نگاه حرفه‌ای به معلمان داشته باشیم. این نگاه اکنون وجود ندارد. بنابراین معلم از کتاب کمک‌درسی به صورت حرفه‌ای استفاده نمی‌کند. اگر معلم واقعاً حرفه‌ای باشد، می‌تواند تشخیص دهد چه کتابی مناسب یا نامناسب است و در نهایت به نفع یادگیری دانش‌آموز (نه صرفاً به دلیل راضی نگه‌داشتن مدیر و اولیا) از کتاب کمک‌درسی استفاده کند. نمی‌توان گفت همه معلمان حرفه‌ای نیستند، ولی به نظر می‌رسد برای رسیدن به نقطه مطلوب باید تلاش بیشتری داشته باشند. به نظر می‌رسد جای کتاب‌هایی که در بستر زندگی روزمره دانش‌آموزان به موضوع‌ها بپردازند، خالی است. یعنی پرداختن به مصداق‌ها و مثال‌های کاربردی زندگی که دانش‌آموزان با آن‌ها سر و کار دارند و ریاضی می‌تواند به آن‌ها کمک کند. در این صورت مفاهیم برنامه درسی را بهتر می‌توانند یاد بگیرند. همچنین، جای خالی فعالیت‌هایی که در راستای تقویت برنامه درسی باشند، احساس می‌شود. با توجه به تأکید برنامه درسی ملی، این موضوع حائز اهمیت است.

فکر می‌کنید دلیل کمبود این کتاب‌ها چیست؟

میرمعینی: به نظرم آگاهی معلمان در این زمینه اهمیت دارد. ما خیلی درباره برنامه درسی و شاخص‌های ارزیابی کتاب‌های کمک‌درسی صحبت می‌کنیم، اما چرا نمود این صحبت‌ها را در کتاب‌های کمک‌درسی و کمک آموزشی نمی‌بینیم؟ شاید در این زمینه به آموزش بیشتری نیاز است و واقعاً باید آنچه در اسناد بالادستی بر آن‌ها تأکید شده است، آموزش داده شوند و معلمان از آن‌ها آگاهی یابند. اینکه در برخی کتاب‌ها تا حدی به ارزشیابی توصیفی توجه می‌شود، نشان می‌دهد که این علاقه وجود دارد، ولی اگر هنوز آن‌طور که باید و شاید توجه نمی‌کنند، به دلیل

پندی: ذائقه معلم باید همان چیزی باشد که ترویج می‌کند. این کتاب‌ها نیازهای کوتاه مدت معلمان را پاسخ می‌دهند. اگر بتوانیم به معلمان کمک کنیم که نیازهای بلند مدتشان را تشخیص دهند و بدانند به عنوان معلم دوره ابتدایی زیرساخت جبر را آماده می‌کنند، آن وقت ذائقه معلمان تغییر پیدا می‌کند

ناآگاهی ناشران و مؤلفان است.

بخشعلی زاده: نمی‌خواهم از تمام اتفاقاتی که در کتاب درسی می‌افتد، دفاع کنم، اما واقعیت این است که اگر اعتماد دانش‌آموز را از کتاب درسی بگیریم، عملاً دیگر چیزی برای او نمی‌ماند. یکی از معیارهای ما برای ارزشیابی کتاب کمک‌درسی این است که آن کتاب چقدر فرصت رجوع دانش‌آموز یا معلم را به کتاب درسی فراهم می‌کند. ما نمی‌خواهیم کتاب کمک درسی جایگزین کتاب درسی شود، بلکه می‌خواهیم حلقه واسط بین دانش‌آموز، معلم و کتاب درسی شود که به این نکته کمتر توجه شده است.

موضوع بعدی طور دیگر نگاه کردن به مفاهیم کتاب درسی است. نکته آن است که اگر دانش‌آموزی با کتاب درسی موفق شود به هدف‌های آموزشی برسد، اصلاً به کتاب کمک‌آموزشی نیازی ندارد. پس کتاب کمک درسی جایی نقش پیدا می‌کند که دانش‌آموزی به کتابی جز کتاب درسی نیاز پیدا کند. کتاب کمک درسی باید با «طور دیگر نگاه کردن» به مفاهیم درسی، به آن نیازها پاسخ دهد که البته کار دشواری است.

• یک مجموعه از کتاب‌هایی که شاهد حضور آن‌ها در جشنواره هستیم، کتاب‌های والدین است. استنباطی که از این کتاب‌ها وجود دارد، آن است که والدین با مطالعه آن‌ها بتوانند مستقیماً در آموزش فرزندانشان مشارکت داشته باشند. به نظر شما هدف از کتاب والدین چیست و ضعف کتاب‌های این حوزه در چیست؟

بخشعلی زاده: ابتدا باید نقش والدین در آموزش مشخص شود. والدین، معلم دانش‌آموزان نیستند. گرچه یادگیری به مدرسه منحصر نیست و در منزل ادامه پیدا می‌کند، اما این موضوع بدان معنی نیست که والدین بخواهند به فرزندشان ریاضی یاد بدهند. آموزش به عهده مدرسه است. کاری که والدین باید انجام دهند، این است که مانع آموزش نشوند. با توجه به تغییر رویکرد و نگاه‌های آموزشی، والدین باید بدانند که فرزندانشان مانند آن‌ها یاد نمی‌گیرند. از سوی دیگر، والدین باید با بایدها و نبایدهای آموزش و روش‌های جدید آشنا شوند. البته نه اینکه روش تدریس را یاد بگیرند، بلکه بدانند چگونه می‌توانند کمک کنند. بسیاری از کتاب‌های والدینی که در جشنواره می‌بینیم، والدین را با معلم اشتباه گرفته‌اند. یعنی اگر عنوان کتاب را تغییر دهیم، می‌تواند راهنمای معلم باشد. این اولین اشتباه رایج این نوع کتاب‌هاست. در حالی که باید رویکردها را به زبان والدین توضیح داد. در این صورت است که والدین می‌توانند برای ادامه یادگیری در منزل برای فرزندشان انگیزه ایجاد کنند. اگر قرار باشد خانه را به کلاس درس تبدیل کنیم، دانش‌آموز دلدزد می‌شود. برای ایجاد فضای غیررسمی در خانه باید به بازی‌ها و سرگرمی‌ها توجه کنیم. اگر می‌خواهیم برای والدین فعالیتی طراحی کنیم، باید به گونه‌ای باشد که در فضای منزل و بافت خانواده شدنی باشد.

بنابراین در کتاب‌های والدین باید دو اصل رعایت شود:

۱. بایدها و نبایدهای رویکرد برنامه درسی مشخص شود.
 ۲. فعالیت‌هایی که در فضای خانواده قابل انجام‌اند، در قالب بازی و سرگرمی ارائه شوند.
- میرمعینی:** ما نباید دانش‌آموز را در یادگیری به والدین وابسته کنیم. به خصوص در ریاضی که باعث بدفهمی‌های زیادی می‌شود. بسیاری از والدین گمان می‌کنند آموزش در دوره ابتدایی آسان است، در حالی که شروع بدفهمی‌ها از همین دوره شروع می‌شود.

• به طور کلی فکر می‌کنید برای نزدیک شدن به هدف‌های جشنواره چه باید کرد؟

میرمعینی: فکر می‌کنم در زمینه ارتقای کیفیت کتاب‌های آموزشی ریاضی قدم‌های خیلی خوبی برداشته شده که نویدبخش فرای روشنی است. فعالیت‌های سامان‌دهی هم نقش خیلی مؤثری در این زمینه داشته‌اند؛ به ویژه با کارگاه‌هایی که به منظور آگاهی دادن به مؤلفان، ناشران و داوران برگزار شده است. نقش معلمان در داوری کتاب‌های کمک آموزشی در حال پررنگ شدن است و این خیلی خوب است، چرا که می‌تواند به حرفه‌ای شدن معلمان کمک کند. البته برای اینکه تغییرات مزبور به آنچه مدنظر ماست برسد، تلاش بیشتری لازم است که امیدوارم به آن نقطه برسیم.

بخشعلی زاده: از ناشران و مؤلفان می‌خواهم، از اینکه سامان‌دهی و داوران کتاب‌ها را رد می‌کنند، عصبانی نشوند. ما معتقدیم، اگر بخواهیم استانداردها را پایین بیاوریم، در واقع هیچ غربال‌گری خاصی انجام نداده‌ایم. ما ترجیح می‌دهیم استانداردها را بالا نگه داریم و امیدوار باشیم که حرکت بخش خصوصی هم شیب بیشتری پیدا کند. فکر می‌کنم نقش سامان‌دهی عملاً همین بوده و تغییر بارز در کتاب‌های آموزشی ریاضی نتیجه این فعالیت‌هاست.

درخواست دیگرم از بخش خصوصی توجه به نیازهای معلمان و تقویت آن‌هاست. البته مؤلفانی که وارد این حوزه می‌شوند، باید توانمندی‌های خاص خود را داشته باشند، ولی اگر ناشران همت کنند و در این حوزه گام بردارند، حاصل کارشان می‌تواند به تغییر نگاه معلمان و در نتیجه بهبود کیفیت آموزش کمک کند. گرچه تألیف ارزشمند است، اما اگر می‌بینیم هنوز راه زیادی برای تألیف چنین کتاب‌هایی داریم، ترجمه خوب هم می‌تواند به معلمان کمک کند و به اندازه تألیف مفید باشد. اگر معلمان را تقویت کنیم، آن‌ها هم کتاب‌های بهتری را انتخاب می‌کنند و در نتیجه هم‌افزایی خوبی ایجاد می‌شود.

میرمعینی: به نظر

می‌رسد برای رسیدن

به نقطه مطلوب باید

تلاش بیشتری داشته

باشند. به نظر می‌رسد

جای کتاب‌هایی که در

بستر زندگی روزمره

دانش‌آموزان به

موضوع‌ها پردازند، خالی

است. یعنی پرداختن به

مصادق‌ها و مثال‌های

کاربردی زندگی که

دانش‌آموزان با آن‌ها

سر و کار دارند و ریاضی

می‌تواند به آن‌ها کمک

کند

