

آموزش و پژوهش می خواهد

شهر و ند تربیت کند

گزارش هفتمین نشست نقد آثار غیر تخیلی



محمود امانی

که برخاسته از نگاه جدید به نظام تعلیم و تربیت کشور است. در واقع، از ایشان خواستیم که در مورد جایگاه کتاب‌های آموزشی، در برنامه آموزش علوم توضیح دهنده و این که نیازهای این برنامه چیست و این برنامه به کجا می‌خواهد راه پیدا کند؟ هم‌چنین، کتاب‌های آموزشی چه جایی دارند و چگونه می‌توانند مورد استفاده قرار بگیرند؟ تخصص آقای امانی، در حیطه آموزش علوم است و دوره‌های متعددی در آموزش علوم و تولید کتاب‌های «نان فیکشن» و آموزش جمعیت برای جوانان و نوجوانان ۱۵ تا ۲۰ ساله، در کشورهایی مثل ژاپن، انگلیس، فیلیپین، استرالیا، نیوزلند، مالزی، اندونزی و هند داشته است. ایشان فارغ‌التحصیل فیزیک، از دانشگاه تهران است و دوره فوق لیسانس برنامه‌ریزی درسی را گذرانده و فارغ‌التحصیل دوره مدیریت توالی، از دانشگاه سیدنی و هم‌چنین، مسئول پژوهش است. از جمله فعالیت‌های ایشان، علاوه بر ترجمه چندین کتاب و کارهای تحقیقاتی که در حوزه مربوط به کار خودشان داشته، داوری چندین دوره از جشنواره کتاب‌های آموزشی رشد، فیلم رشد، نرم‌افزارهای رشد، کتاب کانون و دوباره هم داور کتاب سال وزارت ارشاد، در حیطه کتاب‌های علمی بوده است. لذا با این تجربه وسیع و غنی، ما

بکایی: نشست امروز ما اختصاص دارد به سخنرانی دوست عزیزان، آقای محمود امانی تهرانی، از کارشناسان سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پژوهش. بحث ایشان، آن‌گونه که اعلام کردند، برنامه آموزشی علوم و جایگاه کتاب‌های آموزشی است. اگر اجازه تهیی، آقای همتی، به طور مختصر آقای امانی را معرفی نویسنده‌گان کتاب کودک و نوجوان بدھید، آقای همتی، به طور مختصر آقای امانی را معرفی برگزارش. در ادامه گزارش این کنند.

همتی: قبل از این که آقای امانی را معرفی کنم، توضیح کوتاهی در مورد این سخنرانی می‌دهم. توضیح بندۀ، معطوف به تحقیقی به نام «نتایج بین‌المللی تیمز» است. یکی از متغیرهای اثرگذار در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، تعداد کتاب در منزل و مدرسه عنوان شده است. در واقع، این تحقیق نشان داده، دانش‌آموزانی که از کتاب‌های بیشتری در منزل و مدرسه برخوردارند، پیشرفت تحصیلی مطلوب‌تری دارند. این تحقیق بین‌المللی که بسیار معروف هم‌هست، نشان داده که کتاب‌های آموزشی و به طور کلی کتاب‌های غیردرسی، در فرآیند تعلیم و تربیت تا چه حد می‌تواند مؤثر باشد. براین اساس، ما پیشنهاد چنین عنوانی را خدمت آقای امانی دادیم و با وجود این که امسال، سال نهم این برنامه آموزشی است، در مجموع یک برنامه نوپا است و در حیطه تعلیم و تربیت، حرف‌های تازه‌ای دارد

درخواست کردیم که در مورد ارتباط کتاب‌های آموزشی و برنامه آموزش علوم صحبت کنند و تصویر گویایی از این رابطه به ما ارائه دهند. حتماً همکاران و دوستان سوالاتی و صحبت‌هایی دارند که حدود بیست دقیقه آخر را به بحث‌ها و پرسش و پاسخ اختصاص می‌دهیم.

امانی: خوشحالم از این که در خدمت دوستان عزیز هستم و سعی می‌کنم در این فرصتی که در اختیار بند است، مروری داشته باشیم به نحوه نگاه ما به مقوله کتاب‌های آموزشی در وزارت آموزش و پرورش و بینیم دید کنونی ما چگونه است و در آینده چگونه باید بشود و ما چه قدم‌هایی به سهم خود در این مسیر برداشته‌ایم. یادم می‌آید که چند سال پیش، در دفتر برنامه‌ریزی و تأثیف، صحبت این بود که چرا کتابخانه‌های مدارس فعال نیست و اگر اول مهر که مدرسه‌ها باز می‌شود، کتابخانه مدرسه‌ای آماده نباشد، هیچ کس احساس کمبوذ نمی‌کند. اگر روزی معلم نیاید، همه می‌پرسند معلم کجاست؟ پس چرا در مورد کتابخانه این حساسیت وجود ندارد؟ من در آن جلسه گفتم که اصلاً قرار نیست کتابخانه در نظام آموزشی ما فعال باشد، می‌خواهیم برگردم و عواملی را بشکافم و بینم اگر می‌خواهیم وضعیت را تغییر دهیم، یعنی در جایگاه آموزشی تغییری به وجود آوریم، نقاط شروع و حرکت ما کجاست. باید بینیم چه قدم‌هایی برداشته‌ایم و چه قدم‌هایی باید برداریم. در نظام تعلیم و تربیت جدید، مشوره‌ای گوناگونی وجود دارد؛ مثلاً مشور کمیسیون بین‌المللی آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم.

در دهه ۹۰، کمیسیونی در جلاس عمومی یونسکو تشکیل شد و از دبیر وقت یونسکو، آقای فدریک مایور، درخواست کرد که کمیسیونی تشکیل دهد به نام کمیسیون آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم. آقای مایور این کار را کرد و فردی به نام ژاک دلور را که وزیر اقتصاد فرانسه بود و فرد بسیار سرشناس و برجسته‌ای است در توسعه‌شناسی و آموزش و پرورش و برنامه‌ریزی استراتژیک، به ریاست این کمیسیون انتخاب کرد. این کمیسیون، چهارده عضو داشت از کشورهای مختلف، از این چهارده نفر، پنج نفر آموزش و پرورشی بودند و این جالب است، بقیه از رشته‌ها و زمینه‌های مختلف مثل روان‌شناسان، جامعه‌شناسان، اقتصاددانان و توسعه‌دانان... این گروه پس از چند سال جلسه و تشکیل کمیته‌های کاری، گزارشی منتشر کرد به نام Learning the Tereger Within که ترجمه فارسی‌اش می‌شود یادگیری گنج نهان یا گنج درون. این گزارش، به زبان فارسی ترجمه و چاپ شده است. البته، متن اصلی انگلیسی که ما داریم، ۲۶۶ صفحه است، ولی متن فارسی آن بیشتر شد.

این گزارش را دفتر همکاری‌های علمی و بین‌المللی وزارت آموزش و پرورش چاپ کرده و خلاصه‌ای از آن را هم پژوهشکده تعلیم و تربیت، انتشار داده است. من فکر می‌کنم هر کس باید آن را بخواند تا بداند که در قرن بیست و یکم، به کدام سمت باید برویم. گزارش مهم دیگر، گزارش تحقیقاتی عمیقی است که IEA انجام داد. IEA مؤسسه‌جهانی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است.

خلاصه، نتایج این تحقیقات و گزارش‌ها را کنار هم که بگذارید، می‌بینید قرن بیست و یکم، مشخصه‌ای دارد که شاید در قرن بیستم، ما خیلی این مشخصه را جدی نگرفتیم.

این ویژگی، حاکی از آن است که مواد آموزشی و پیش آموخته‌ها، برای این که انسانی را برای پیمودن مسیرهای آینده توانمند کند، کافی نیست. به عبارتی، همین که شخصی دوازده سال درس بخواند، حال در هر رشته‌ای، تضمین نمی‌شود که او فرد موفقی باشد. در هر حال یافته‌های مثلاً کمیسیون دور بسیار مهم است. در خیلی از کشورها دیدم کمیسیونی ایجاد کردن که راهبردها و توصیه‌های آن را چگونه در آموزش و پرورش شان اجرا کنند و ما هنوز این کار را نگرددیم. در این گزارش، تأکید شده که آموزش باید مدام‌العمر باشد.

برای پیشیرد این طرح، چند بخش عمدۀ در نظر گرفته شده است:

- آموختن برای دانستن Learning to Know
- آموختن برای عمل کردن، سعاد شغلی Learning to Do
- آموختن برای با هم زیستن Learning to life Together
- آموختن برای بودن و برای زیستن Learning to be

من اخیراً مقاله‌ای به کفرانس فیزیک دادم، با عنوان اهداف پویای آموزش فیزیک در قرن بیست و یکم. در آموزش فیزیک در قرن بیست و یکم، واقعاً هدف‌های پویا و متغیر، از ماهیت جهان در قرن بیست و یکم آبید. باید کاری کنیم این انسان‌هایی که به مدارس می‌آوریم، خودشان یادگیری‌های شان را بسازند. و این ساختن، از لغت «کانستراک» می‌آید.

به همین علت، رویکردهای کانستراکتیویستی، رویکردهای بسیار مقبولی است. همه نظام‌ها حداقل در شعار، دل شان می‌خواهد بگویند که ما کانستراکتیویست هستیم و دیسپلین گرا نیستیم. همه دل مان می‌خواهد این بچه‌ها سازنده باشند و تولید کنند. لاقل شعارش را می‌دهیم و این خودش مهم است. در این مورد، نوعی همانشی جهانی وجود دارد. اگر تا دیروز همه می‌خواستند در نظام‌های آموزشی، دانشمند پرورانند، الان می‌گویند، باید دانشمندپروری را کنار گذاشت. قرار نیست همه دانشمند شوند، دانشمند بودن هم یک شغل است، مثل خلبانی. قرار نیست مدارس خلبان، پیشک و... تربیت کنند. مدارس باید شهروند تربیت کنند و یکی از جنبه‌های این شهروند هم جنبه شغلی‌اش خواهد بود و ما موظفیم که توانایی‌های پایه برای شغل‌ها ایجاد کنیم. اما این توان پایه یادگیری مدام‌العمر چیست؟

از اینجا اصطلاح مشهور Ste Scaientific an technology Galitrası سربر می‌آورد.

شما در هر شغلی که باشید، دل تان می‌خواهد آن شغل را خوب انجام دهید. هم‌چنین، باید سواد تولیدش را داشته

کتاب‌ها را عوض کنیم. همان‌طور که نمی‌شود این ساختمان را از طبقه ۶ تا ۸ ساخت. ابتدا باید بیانی و از طبقه همکف شروع کنی. پس آمدیم از اول ابتدایی آغاز کردیم. با کدام هدف؟ با هدف تبدیل کردن دانش‌آموزان، به یاد گیرنده مادام‌العمر و تبدیل محتوای یادگیری، به تمرين یادگیری. این هدف اصلی ما بود الان اگر به من بگویید، آیا می‌شود کتاب‌های دوره ابتدایی را دور ریخت و به جای آن یک سری دیگر آورد؟ من می‌گوییم: بله. از نظر من می‌شود. می‌توانیم سه سری کتاب موازی داشته باشیم.

دلیلش این است که نگاه من به یادگیری دوره ابتدایی، نگاه «دیسیپلیزی» نیست.

«دیسیپلیزی»، یعنی دیسیپلین‌های علمی، مثل فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و غیره، اگر زمانی برای من مهم بود، در حال حاضر مهم نیست. نگاه من، نگاه فرآیندی است به آموزش.

یادگیری بر مبنای فرآیندهای یادگیری مهم است. در

باشید. شما می‌آید و به این میز دست می‌زنید و می‌گویید، چقدر عالی است. دستم را نمی‌برد و حاشیه‌هایش خوب ساخته شده و سازنده‌اش، سواد تولیدش را داشته است. ولی وقتی این پارچ ایرانی را دست می‌گیری و می‌خواهی بشویی، لبه‌اش دستت را می‌برد. این جاست که می‌گوییم، سازنده‌اش سواد علمی در تولید نداشته است.

خلاصه، فلسفه آموزش علوم در قرن حاضر، همان یادگیری مادام‌العمر است. فرض کنید می‌خواهیم به یک سریاز آموزش بدهیم. نوع آموزش ما باید به گونه‌ای باشد که او بتواند در محیط‌های گوناگون، مثلاً در جنگل، داخل آب یا باتلاق، روی کوه یا در دشت و حتی مثلاً در خیابان و داخل شهر، توانایی‌هایش را بروز دهد. باید توان پایه‌ای به او بدهیم تا در هر شرایطی که قرار گرفت، خودش بتواند گلیمیش را از آب بیرون بیاورد و مشکلاتش را حل کند. با این نگاه، می‌بینیم که برنامه‌های عرضی در دنیا دارد متحول می‌شود. این طرح جدید علوم، در سال ۹۱ شروع



عکس ترقیتی

این بحث، پای مقوله مهارت‌های فرآیندی می‌آید وسط. مهارت‌های فرآیندی چیست؟ مشاهده کردن، جمع‌آوری اطلاعات، ساختن و اندازه‌گرفتن، تفسیر کردن، پیش‌بینی کردن، طراحی و تحقیق، استفاده از ابزارها که در مجموع مهارت‌های فرآیندی را شکل می‌دهند.

ممکن است بگویید، آیا موضوع ترکیب یا عنصر بودن مواد مهم نیست؟ چرا نیاوردی؟ چرا راجع به واکسیناسیون مطلب نداری؟ چرا راجع به وراثت و ژنتیک مطلب نداری؟ در جواب می‌گوییم که اصلاً هدف ما این نبوده که به دیسیپلین‌ها پوشش دهیم. هدف ما چیز دیگری است. ما می‌خواهیم بچه‌ها را با نمونه‌های یادگیری درگیر کنیم. ما این دوره ابتدایی را دوره‌ای می‌بینیم که دانش‌آموز باید پنج بار یادگیری را تمرين کند. حال راجع به چه محتوایی؟ بهترین محتوای ممکن. نمی‌خواهیم موضوع «مفید بودن» را زیر سؤال برم، من خودم چون برنامه‌ریزی درسی خواندم

شد و ما در ایران آمدیم و یک کار استثنایی انجام دادیم. برای اولین بار، به جای این که از کتاب شروع کنیم، سه سال مطالعه بین‌المللی کردیم و با تمام آدم‌های مهم و برجسته در علوم، از نزدیک هم کلام شدیم. مثلاً خانم پروفسور هاردن، آقای پروفسور هاردبور، خانم گریگوری که بنیان‌گذار روش‌های آموزشی مخصوص به خودشان در دنیا هستند. نه تنها با آن‌ها مصاحجه کردیم، بلکه از آن‌هایی که در ایران تجربه داشتند، از جمله خانم میرهادی، بهره گرفتیم و از تجربیات ایشان استفاده کردیم. من در دوران جوانی که معلم بودم، از کتاب جست‌وجوی ایشان استفاده کردم. می‌دانستیم در شورای کتاب کودک، کار خوب و عمیق انجام دادند. بنابراین، ما آمدیم و از نظریات ایشان بهره گرفتیم. به هر صورت، اولین گام عملی ما تغییر کتاب‌های علوم ابتدایی بود. وقتی که آن بررسی‌ها و بهویژه آن مطالعه جهانی را انجام دادیم، دیدیم نمی‌توانیم از اول تا سوم راهنمایی،

کانسٹر اکتیویستی،
رویکردهای
بسیار مقبولی است.
همه نظام‌ها
حدائق در شعار،
دل‌شان می‌خواهد
بگویند که ما
کانسٹر اکتیویست
هستیم
و دیسیپلین‌گرا
نیستیم

و به اصول برنامه‌ریزی درسی متعهد هستم، می‌خواهم بگوییم که هدف‌هایم را با محتواها معاوضه نمی‌کنم. با چنین نگاهی می‌گوییم که پایی مهارت‌های یادگیری و سطحی آید. بنابراین، مایلیم این دو را با هم ارتباط دهم. من نمی‌خواهم امروز درس طرح آموزش علوم بدهم؛ چون خیلی مفصل است و می‌آیم به کتاب وصلش می‌کنم.

یکی از مهارت‌هایی که ما در طرح جدید آموزش علوم، بر آن تأکید فراوان داریم، مهارت جمع‌آوری اطلاعات است. جالب این است که وقتی به متون دهه ۱۹۸۰ مراجعه می‌کنی، می‌بینی مهارت‌های دیگر خیلی بار سنگینی دارند و این مهارت در حاشیه قرار گرفته است.

برعکس در متون سال ۲۰۰۰ این مهارت به صدر آمده است. امروز من داشتم سایت «اریک» را می‌دیدم. این سایت از بهترین سایت‌های آموزش و پرورش است. هر چیزی که بخواهید، می‌توانید در سایت اریک پیدا کنید. دیدم راجع به مهارت جمع‌آوری اطلاعات، چقدر «رسن پلن» دارد که در ده پانزده سال پیش، اصلاً نبود. از همینجا این موضوع را به کتاب درسی وصل کنیم. مهارت جمع‌آوری اطلاعات، به مهارتی تبدیل شده که هرکس در زیبایی امروز از آن برخوردار باشد، در یادگیری مادام‌العمر هم موفق‌تر است. ما کوشش کردیم که در برنامه‌های درسی‌مان به این مهارت بپردازیم. مهارت جمع‌آوری اطلاعات، اختصاص به خواندن کتاب و این‌ها ندارد. پرسیدن از افراد مطلع، پرسیدن از مادر بزرگ و پدر بزرگ هم جزو آن می‌شود. ما در کتاب علوم چهارم دیستان، درسی داریم با عنوان «اطلاعات جمع‌آوری کنید». کلاً این تیتر را در کتاب‌های علوم جدید زیاد داریم. متابع اطلاعاتی مختلف، افراد مطلع، متخصصین، اطراحیان، کتاب‌ها و مخصوصاً کتاب‌های مرجع است.

گاهی روش‌های جدید است؛ مثلاً اینترنت و غیره. گاهی فیلم‌ها می‌توانند منع اطلاعاتی ما باشند و گاهی روزنامه‌ها. مهم این است که این مهارت را تقویت کنیم و من معتقد هستم که اگر ما بخواهیم کتاب‌خوانی را در بین بچه‌هارواج دهیم، باید به این مسئله بیشتر عنايت کنیم. اول صحبت‌هایی گفتم، چرا بچه‌ها به کتابخانه اهمیت نمی‌دهند؟ شاید دلیلش این باشد که همین کتابخانه‌هایی که در مدارس داریم بیشتر جنبه کمک درسی دارند. در حالی که نباید این طور باشد. ما برای بطرفکردن این مشکل، راهنمایی‌ها و راهکارهایی به معلمان پیشنهاد کردیم.

یکی از آن‌ها این است که به معلمین گفتیم، مهم نیست که چند کتاب در مدرسه داریم، مهم این است که تعداد دفعات مراجعه به این کتاب‌ها در سال چقدر است. یک بار به کتابخانه مدرسه‌تان بروید. حال ممکن است آن کتابخانه، جعبه کفشه باشد که ده جلد کتاب بیشتر نداشته باشد. بروید و ببینید. ما همبشه از آن طرف به سراغ کتابخانه رفته‌ایم؛ یعنی از سمت کتاب درسی، به سراغ کتابخانه رفته‌ایم. حال از این طرف بیاییم. ببینیم از این ده کتاب، در برنامه درسی چه استفاده‌ای می‌توانم بکنم؟ آیا می‌توانم شش موضوع تحقیقی به دست آورم و به بچه‌ها بدهم و بگوییم که راجع به این موضوع‌ها تحقیق کنید؟

بگوییم آیا می‌توانی به این سؤال پاسخی بدھی؟ بگوییم، پاسخ این سؤال در کتاب‌های کتابخانه هست. برو و بگرد و پیدا کن. ارجاعش بدhem به کتاب و این یکی از گام‌هایی است که ما برداشته‌ایم؛ آمده‌ایم برنامه درسی را به همان مقدار کتاب‌های موجود متصل کرده‌ایم و از آن جا که در ایران، همه چیز به نمره وصل است، ما آمده‌ایم و برای این کار نمره بیش‌بینی کرده‌ایم. این‌ها گام‌های مثبتی است که برداشته‌ایم. اگر ما این گام‌ها را خوب بپیماییم و جدی بگیریم، بدون شک به نتایج خوبی هم می‌رسیم. ببینید، ما برای اولین بار در ایران، آمدیم و این چارچوب بی‌معنای نمره را را شکستیم. گفتیم معنی ندارد که فقط امتحان پایانی، تعیین‌کننده نمره باشد.

باکسی در نمره علوم بازکردیم به نام فعالیت‌های خارج از کلاس و در این زد و خورددهایی که داشتیم، این را تبدیل کردیم به مصوبه شورای عالی آموزش و پرورش. در تمام دروس، الان معلم حداقل پنج نمره براساس فعالیت خارج از کلاس، به داشت آموز می‌دهد. آن گلوهایی که برای برنامه خارج از کلاس دادیم، شاید شصت درصد آن به فعالیت‌های کتابخانه‌ای برگردد.

من روی کتاب‌های «نان‌فیکشن» (fiction) (Noun) که در ایران در می‌آید، بررسی داشتم. در ضمن، در یک دوره تخصصی مربوط به تولید این کتاب‌ها در آسیا و اقیانوسیه، در سال ۹۹ شرکت کردم. برای این که گزارشی تهیه کنم، یک دور بازار را مور کردم. دیدم که وضع ما در زمینه کتاب‌های «نان‌فیکشن» خوب نیست. کتاب‌هایی نان‌فیکشن، به کتاب‌های غیردانستایی و کتاب‌هایی با موضوع واقعی اطلاق می‌شوند. نان‌فیکشن می‌تواند داستانی هم باشد و علت این که من به نان‌فیکشن نمی‌گوییم غیردانستایی، این است که نان‌فیکشن می‌تواند داستانی هم باشد. مثلاً اگر اتوبیوگرافی یک نفر را بنویسید، ساختار کارتنان داستانی است، اما موضوع نان‌فیکشن است. معادلی که برای آن می‌پسندم، کتاب‌هایی با موضوعات واقعی است. در هر حال، پس از بررسی، متوجه شدم که این کتاب‌هایی که در ایران تولید می‌شود. در این زمینه، خیلی خوب و مطلوب نیست.

عامل اصلی کجاست؟ بازار کتاب نان‌فیکشن، زمانی در جامعه تقویت می‌شود که به سیستم آموزشی وصل باشد. علتش این است که کتاب‌هایی با موضوع واقعی، برای آموزش افراد نوشتۀ می‌شود. مقایسه‌ای انجام می‌دهم. تیراز بهترین کتاب نان‌فیکشن، زاپن، در سال ۹۹ (منتظر) از بهترین، پرفروش‌ترین است) بیش از چهار میلیون بود. من یک گزارشی نوشت با عنوان «کتاب اما از نوعی دیگر» که منظورم کتاب‌های نان‌فیکشن بود. این گزارش در مجله رشد راهنمایی که ویژه‌نامه کتاب و کتاب‌خوانی است. (سال هفتم، بهار هفتاد و نه)، چاپ شد. این گزارش، الگوی تولید بسیاری از ناشران شد و بعد از آن دیدیم که تحرک بسیار خوبی در بازار کتاب نان‌فیکشن روی داد.

شمارگان فروش بعضی از کتاب‌ها در زاپن، اعجاب‌آور است. مثلاً یکی از کتاب‌هایی که در مورد زندگی یکی از دانشجویان کاملاً معلول نوشته شده و کتاب واقعاً با ارزشی

تبدیل کردن
دانش‌آموزان،
به یاد گیرنده
مادام‌العمر و
تبدیل محتوای یادگیری،
به تمرين یادگیری.
این هدف اصلی‌ی ما بود
الان اگر به من بگویید،
ایا می‌شود کتاب‌های
دوره ابتدایی را
دور ریخت و
به جای آن
یک سری دیگر آورد؟
من می‌گوییم:
بله. از نظر من می‌شود.
می‌توانیم
سه سری کتاب موازی
داشته باشیم

حرکت از نظام مرکز به غیر مرکز، مستلزم رشد آحاد است
به همان مقدار هم که رشد می کند، باید به آن ها اجازه عدم مرکز بدھید؛ و گرنه به اعتقاد من، اگر شما بدون رشد معلم، این اختیار را به او بدھید، آثارشیسم رخ می دهد

است، در شش ماه اول سال، سه میلیون و دویست هزار جلد چاپ شد و پس از گذشت چهارده ماه، مجموعاً چهار میلیون و دویست هزار جلد فروش کرد!

جمعیت ۵۱۰ چند برابر ماست؟ دو برابر و کمتر از دو برابر؛ یعنی حدود ۱۲۲ میلیون و جمعیت کشور ما ۶۰ میلیون و خردباری. بالاترین تیراژ کتاب در کشور ما ۱۰ تا ۱۲ هزار جلد است. این آمار واقعاً تأسیف آور است. ما باید سیستمی طراحی کنیم که اگر دانش آموز در خانه اش به کتاب دسترسی ندارد، دست کم در مدرسه داشته باشد. در حدود ۱۲۰ هزار مدرسه داریم. در مقطع ابتدایی، بالای ۶۰ هزار مدرسه داریم. کتاب های فرهنگ موجود در بازار، عمدتاً به درد بچه های راهنمایی و دبیرستان می خورد و برای آن گروه نوشته شده، ولی من معتقد هستم که بچه پنجم دبستان هم می تواند از آن استفاده کند. اگر این کتاب به تعداد مدارس خریداری شود، تیراژش به ۶۰ هزار می رسد. این یکی از آن توصیه هایی است که من یادداشت کرده بودم. برای شما می خواهم: بهتر است بعضی از ناشران، به تولید کتاب هایی بپردازند که صرفاً برای تجهیز کتابخانه های مدارس تولیدی شود. کتاب های رنگی با جلد سخت، فرهنگ ها و دایرة المعارف ها و کتاب های ضروری دیگری که لازم است در اختیار دانش آموز باشد. به دلیل گران بودن قیمت آن ها، امکان خریداری این کتاب ها توسط اکثر خانواده ها وجود ندارد و بهتر است برای کتابخانه های مدارس در نظر گرفته شود. بینید، این جزو مقوله تولید است و باید از آن پشتیبانی شود. آموزش و پرورش، الان برای مدارس، هفت‌صد هزار تومان می دهد و کیت علوم می خرد. نمی گوییم همه مدارس دارد، ولی جزو برنامه های خریدهای این می باشد. پس ما سالی حدوداً ۱۰۰ میلیارد تومان صرف تجهیز مدارس می کنیم.

این تجهیز غیر از میز و صندلی و این هاست. بودجه تکنولوژی آموزشی، در آموزش و پرورش ما ۱۰۰ میلیارد تومان است در سال که عددی هم نیست البته. اگر شما حساب کنید، هر دانش آموز، چیزی در سال حدود چهار هزار تومان می رسد. با این حال خوب است، ما آمدیم و پنج هزار تومان می رسد. با این حال خوب است، ما آمدیم و در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، یک قلم بزرگ برداشتبیم، در واقع سیستم را به نفع سیستم صحیح اصلاح کرديم. در طراحی کتاب ها و فرآيند آموزش، اين کار را كردیم. الان در کتاب های دوره ابتدایی و راهنمایی، دانش آموز پیش از آن که با پاسخ ها مواجه شود، با چیز مواجه است؟ با پرسش ها که باید جواب این پرسش ها را بیابد. از کجا؟ یکی از آن ها کتاب است. باز هم تأکید می کنیم که فقط کتاب نه، ولی کتاب خیلی سهم دارد. چطوری باید این کتاب ها را معرفی کرد؟ در کتاب های رشد. کتاب ها را کجا باید معرفی کرد؟ در کتاب های راهنمای معلم. ما پنج جلد کتاب راهنمای معلم، برای دوره ابتدایی نوشته ایم (اجازه بدھید قدری کتاب های خودمان را تبلیغ کنیم) که در تاریخ آموزش و پرورش ایران بی نظر نداشت. یکی از مشخصه های آن، این است که در آخر هر کتاب درسی، کتاب های مناسب برای پشتیبانی از آن کتاب را معرفی کرده ایم. شما ولی هستید و می خواهید کتاب

بخرید، باید بدانید که چه کتاب هایی در بازار هست و کدام مناسبتر است. ما به شما صد کتاب، هشتاد کتاب، صد و پنجاه کتاب معرفی کرده ایم. ما باید کتاب های مدرسه را تجهیز کنیم. می دانید که کارشناسی کتاب، کار جدی است. بودجه کارشناسی را دفتر انتشارات داده است. ما همه ناشرها را جمع کردیم و پس از بحث و بررسی، کار مخاطب، تعیین سطح و تعیین صحت علمی را انجام دادیم این ها گام هایی است که برداشتم و گام های بعدی را راحت تر از این می توان برداشت.

من دوجور آینده برای این طرح پیش بینی می کنم، تصور من بر این است که ناچاریم رویکردهای جدید آموزشی را پیذیریم. وقتی شما به آموزش و پرورش می آید و نظریه «هوش چندگانه» را می پذیری، مجبوری پلورالیزم چندگانه را نیز پذیری. مجبوری چند منبعی در آموزش را هم پذیری و کتاب درسی ات را تبدیل کنی بیک راهنمای عمل. وقتی شد راهنمای عمل، آن وقت باید یک سری کتاب پشتیبان داشته باشی. این عرصه برنامه ریزی درسی و نگاه کلان است. اما از آن طرف، عرصه تولید این کتابها دچار مشکل است. شما ببینید حجم تولید ما چقدر است. خوشبختانه ما هنوز قانون کپی رایت را نپذیرفته ایم. بنابراین، هر کسی تولید می کند در هر جای این دنیا، انگار برای ما تولید می کند و من خیلی خوشحال هستم که ما کپی رایت را نپذیرفته ایم. اگر می پذیرفیم، خیلی چیزها مثلاً DK هم بیرون نمی آمد و Oxford هم نمی آمد: چون ناشرهای ایرانی در فروش اصل آن مانده اند. همین مانده که بیانید و برای چاپ و ترجمه یک کتاب به زبان فارسی، مثلاً ۱۰ هزار پوند پول بدھند.

من سؤال کردم از مؤسسه ای که ۱۳ CD و DK در می آورد. آن ها لا یستن خریده اند: چون شرکتی است که در خارج دفتر دارد و می ترسد که آن ها جریمه اش کنند. آن ها حدود ۵۰ هزار پوند داده اند ولا یستن خریده اند. کدام ناشری می تواند ۶۰ میلیون تومان بدهد و لا یستن ۱۳ CD بخرد؟ به هر حال، تولید، ضعیف است و باید خیلی بیش از این کار کنیم. متأسفانه، نویسنده کم داریم. ویراستار کم داریم. گروه بسیار اندکی با توان تولید محدود، در شورای کتاب کودک، تولید می کنند و گروه کوچکی در دفتر تالیف که خود من هم جزو آن هستم. در مقوله کتاب علمی، همین دو گروه تولید می کنند فقط شما می بینید که کانون پرورش، مطلقاً در تولید کتاب علمی، طرح و برنامه و مسئول و متخصص ندارد. از ناشران دیگر هم توقع آن چنان نمی رود. هزینه پرورش کارشناس آموزش علوم الان ۱۰۰ میلیون تومان است. به همین سبب، نمی توان از ناشرها توقع این کار را داشت. اگر بتوانیم از ناشران خوبی که الان کار می کنند، حمایت کنیم و کتاب های شان را برای کتابخانه های مدارس بخریم و بودجه ای به این کار اختصاص دهیم و این کتابخانه ها را مجهز کنیم، بازار هم روال صحیحی پیدا خواهد کرد. من سال قبل، در شورای سیاستگذاری، کوشش کردم این طرح را بقولانم که متأسفانه نشد. خلاصه اگر این اتفاق بیفت، ناشران با انگیزه بیشتری فعالیت می کنند. من و بعضی دوستانم در گروه



عکس تزئینی

تصور من بر این است
که ناچاریم
رویکردهای جدید
آموزشی را بپذیریم.
وقتی شما به آموزش
و پرورش می‌آید
و نظریه
«هوش چندگانه» را
می‌پذیری،
مجبری
پلورالیزم چندگانه را
نیز بپذیری.
مجبری چند منبعی
در آموزش را هم
بپذیری و
کتاب درسی ات را
تبديل کنی
به یک راهنمای عمل

این مسئله آگاه نبود، راحت گرفت و خواهد. در حالی که اگر می‌دانست که ممکن است آن تیغ به ویروس ایدز آلوده باشد، بدون شک، طور دیگری واکنش نشان می‌داد. در کشورهای توسعه یافته، آدم‌ها در ارتباط با شغل‌شان، دوره‌ای آموزشی دارند. در آن کشورها برای هر شغلی، حتی ساده‌ترین مشاغل هم کتابچه راهنمای دارند، در حالی که ما در خیلی از کارها چنین کتابچه‌هایی نداریم. اگر کارگر و کشاورز و تاجر ما بداند که با مطالعه، در شغلش موفق‌تر خواهد بود، مطمئن باشید سراغ کتاب و مطالعه هم خواهد رفت. سال‌ها پیش، وزارت جهادسازندگی، کار خیلی زیبایی انجام داد. کتابچه‌هایی چاپ کرد در مورد مثلاً گاوداری، مرغداری، زنبورداری و... نمی‌دانم این کتاب‌ها را دیده‌اید یا نه؟ عالی بود. با سواد کمتر از دیبلوم هم می‌شد این‌ها را خواند. مثلاً عکس گاوها را انداخته، سی نوع بیماری گاوی را توضیح داده و گفته که اگر گاو شما به این بیماری مبتلا شد، به این صورت درمان می‌شود و... مثلاً فیزیوتراپی پستان گاو را خودت می‌توانی به این صورت انجام‌دهی و نیازی به پزشک متخصص ندارد.

شاید خیلی از دامداران ما هنوز به چنین نگرشی نرسیده باشند که می‌توانند با مطالعه و بالا بردن سوادشان، تولیدشان را ارتقاء دهند. در هر حال، ما باید در هر دو زمینه حرکت کنیم. هم تولید کتاب‌های پشتیبان که من اسم آن را کتاب پشتیبان می‌گذارم، پشتیبان شغل‌ها، و هم ترغیب آدم‌ها. متأسفانه در جامعه ما خیلی ها سواد علمی و شغلی را با سواد و تحصیلات دانشگاهی، همسان می‌دانند. این‌ها سواد علمی تکنولوژیکی را با دانشگاه رفتن یکی می‌کنند. در حالی که این‌ها هیچ ربطی به هم ندارد. سواد علمی تکنولوژی، برای کسی است که تعویض روغنی دارد و این الزاماً به معنای دانشگاه رفتن نیست. کارکرد کنونی دانشگاه، در همه جای دنیا، عوض می‌شود. اگر در گذشته، دانشگاه محل تأمین متخصص بود، الان این طور نیست. دانشگاه الان تبدیل شده به جایی که وقت‌های بیکاری جوانان را پرکند و بیکاری آن‌ها را عقب بیندازد و سطح فرهنگ

علوم، تلاش کردیم در برنامه جدید، قدم‌هایی برداریم. به هر حال، این خلاصه حرف‌های من است. ضمناً این که در گزارشی به آن اشاره کردم، بیست و هشت زمینه برای تولید کتاب‌های نان‌فیکشن در کشور ما پیش‌بینی شده است. خوشبختانه، تقریباً ده مورد آن تا الان تولید شده است؛ یعنی در این دو سه سال، قدم‌های خوبی در این زمینه برداشته شده. من پیشنهاد کردم مجموعه کتاب‌هایی در مورد محیط زیست و مسائل آن، در ایران تولید شود. هم‌چنین در خیلی از زمینه‌های دیگر می‌توان کار کرد. کتابی راجع به شگفتی‌های جهان، دیوار چین، اهرام و غیره و یکی دو مورد مشابه دیدم که چاپ شده و نیز کتابی در موردنابع ایران، در حال تولید است.

همتی؛ آقای امانی، من سوالی دارم. برمی‌گردم به آن مفهوم یادگیرنده مدام‌العمر که در کمیسیون دلور، به آن اشاره شده است. می‌خواهم در مورد نقش و جایگاه کتاب‌های آموزشی، در این زمینه توضیح بیشتری بدھید.

امانی؛ بیینید، من یک مثال می‌زنم. اول اشاره کنم که کلاً نقش عامل انسانی در تولید، هم‌چنان بالاتر از عوامل دیگر است. به عبارتی، اگر منابع و عوامل دیگر در مجموع، سی درصد نقش داشته باشد، نقش عامل انسانی هفتاد درصد است. شش هفت سال پیش، فائو آماری داده که براساس آن، در یک هکتار زمین کشاورزی، با مشخصات ثابت، در ژاپن، برای بیست نفر مواد غذایی تولید می‌شود. در کره برای دوازده نفر و در ایران برای دو نفر. این به چه چیز برمی‌گردد؟ به سواد تولیدکننده. اگر فردی که تولید می‌کند، بداند که فرمول بهینه تولید این جنس چیست، تولیدش بیشتر خواهد شد. زمانی که در ژاپن بودم، در حاشیه شهر زندگی می‌کردم. آن جا باستان‌های نارانگی (از نوع اُنسو و یا به ژاپنی اُنش) بود. وقتی در این باستان‌ها را از روی هم کپی کرده‌اند. درخت‌ها با فاصله معین، در کنار هم کاشته شده بود.

علوم بود که از روی اصول علمی این باستان‌ها را اداره می‌کنند. خلاصه این که تولید، به علم و سواد نیاز دارد و فقط تجربه کارساز نیست. امروزه در دنیا در هر شغلی، سواد خیلی اهمیت دارد و قرار است که افراد این سواد را به دست آورند. سواد تولید، با سواد تکنولوژیکی پیوند نزدیک دارد. خیلی از مشکلات ما امروز، به نداشتن همین سواد علمی و تکنولوژیکی برمی‌گردد. این سواد را باید از کجا به دست آوردم. سواد تولید، با سواد تکنولوژیکی پیوند نزدیک دارد. این سواد را باید از کجا به دست آوردم؟ منابع یادگیری. یکی از بهترین منابع یادگیری، کتاب است. البته منابع دیگر هم هست، اما کتاب هنوز شاید منبع اصلی یادگیری باشد. یکی از مشخصه‌های توسعه جوامع، این است که آدم‌ها در شغل‌شان، دوره آموزشی آن را دیده‌اند یا نه؟ رفته بودم آرایشگاه. به آقایی که موهای مرا کوتاه می‌کرد، گفتم: شما فلان دوره را دیده‌اید؟ گفت: نه. گفتم: می‌دانی برای چه این تیغ را عوض می‌کنی؟ گفت: به من گفته‌اند عوض کن و من هم این کار را می‌کنم. گفتم: تا به حال شده وقتی این تیغ را عوض می‌کنی، دستت ببرد؟ گفت: بله. گفتم: آن روزی که دستت بریده، شب خوابت برد؟ گفت: بله. او چون به



عکس تزئینی

که در ایران هم در می‌آید، این مجموعه «من این جا هستم» نام دارد. از زبان جنین، به مادر گفته می‌شود که در هر دوره، باید چگونه با پچه رفتار کند. ما در این زمینه‌ها خیلی عقب هستیم. نه فرهنگ تولید این کتاب‌ها را داریم و نه فرهنگ مصرفش را. من فکر می‌کنم آینده مشتبه خواهد بود و مسلماً مادران آینده، کتابخوان تر خواهند بود. قطعاً بچه‌ها بهتر خواهند شد. دلیلش این است که تکنولوژی، رشد غول آسا و جهان‌گیر دارد.

همتی: نتیجه‌ای که از صحبت‌های شما می‌گیرم، این است که تنوع تولید، لازمه یادگیری مادام‌العمر است. زندگی عرصه‌های مختلفی دارد و گروه‌های سنتی مختلفی از آدم‌ها درگیر آن هستند. که همه نیازهای آن‌ها در برنامه رسمی آموزشی نمی‌گنجد.

ظرفیت برنامه‌های رسمی آموزشی، آنقدر وسیع نیست که بتواند به همه نیازها پاسخ دهد. این جاست که دقیقاً ما بحث کتاب‌های آموزشی را مطرح می‌کنیم.

بکایی: فرمایش آقای همتی، کاملاً درست است. بحث ما بحث راهبردی است برای تولید کتاب‌های علمی آموزشی و این بحث برای من تا این جا خیلی جذاب بود. از آقای امانی تشکر می‌کنم. بحث تغییر نگرش است و این خیلی اساسی است. فکر می‌کنم دوستان هم حرف‌هایی برای گفتن دارند.

افطوسی: برای من این اهمیت دارد که کتابهای علوم از حالت تحکمی دور می‌شود. ما هم با پچه‌های مان کتاب‌های علوم را مرور می‌کنیم و این نکته را می‌بینیم و متوجه آن می‌شویم. اما سؤال من این است که آیا راهکارهایی برای آموزش معلمان، پیش‌بینی شده‌است؟ چون دختر خود من امسال به سوم راهنمایی می‌رود و تقریباً می‌توانم بگویم که در بهترین مدرسه‌های تهران هم آموزش می‌بینند. پروژه‌های علمی بسیاری انجام می‌دهند و نمایشگاه‌هایی هم می‌گذارند. اما اگر حقیقتش را بخواهید، این پروژه‌ها را ما پدر و مادرها انجام می‌دهیم! به نظرم همچنانی تغییر کتاب‌ها، آموزگاران آموزش ندیده‌اند و راه برخورد با این کتاب‌ها را نمی‌دانند. باز هم پچه‌ها را به کتابخانه رجوع می‌دهند و به کتابخانه پدر و مادرها و رایانه و مسائل دیگر که همه با هدایت و کمک پدر و مادرهاست. بسیاری از سؤال‌هایی که برای بچه‌ها پیش می‌آید. (به نظر من محور آموزش، پرسش است)، بی‌جواب می‌ماند. بنابراین، وقتی کتاب تغییر می‌کند و به آن سمت می‌رود، آموزگاران هم در این ارتباط باید آموزش داده شوند و به نوعی، کارشناس کنترل هم بشود. تاکید بر مشاهده دقیق، تقویت روحیه کن‌جکاوی و جست‌وجوگری، بهترین آرمان‌هایی است که در برخورد با مسئله علمی به وجود می‌آید. در ضمن، باید روی محیط خودشان که با آن مأمور هستند، یاد می‌گیرند، درونی و پایدار می‌شود. تا این که بخواهند در کتاب‌های مختلف، پاسخ پرسش‌های شان را پیدا کنند. این هدایت‌ها باید از طریق سیستم آموزشی باشد؛ چرا که می‌دانیم مجموعه خانوارهای ایرانی، این استعداد و این توان را ندارند که بچه‌های شان را در این زمینه‌ها هدایت بود. یک مجموعه کتاب در آلمان چاپ شده برای مادران

عمومی را بالا ببرد. دانشگاه دیگر آن کارکرد سابق را ندارد که برای کارخانه‌ها و برای مراکز تحقیقاتی، متخصص پیروندهای این طوری بود که به این همه دانشمند در دنیا نیاز نبود. دانشگاه الان تبدیل به یک نهاد اجتماعی شده است و به نظر من کارش را خوب انجام می‌دهد. این تکه سواد (سواد علمی تکنولوژیکی) را اصلاً دانشگاه‌ها نمی‌دهند. این را کتاب‌ها می‌دهند و مهارت‌های یادگیری. این کتاب‌ها و مهارت‌های یادگیری را باید تولید کرد و نگرش استفاده از آن را درست و حسابی جا انداخت. پارسال، فیلمی در جشنواره فیلم رشد، نشان داده شد. این فیلم، زندگی‌نامه یک صاحب صنعت در ترکیه بود. این فیلم اتوبوگرافی این آقا بود که خودش هم آن را ساخته بود. این آقا در کثار کارخانه یک کمپانی فیلم‌سازی هم دارد که فیلم‌های سینمایی می‌سازد. تا به حال هم چند جایزه برده است. نکته جالبی که من در این فیلم دیدم، این آقا به آموزش کارگرانش خیلی اهمیت می‌داد. بعد هم این آقا را به ایران دعوت کردیم و من با ایشان صحبت کردم که بسیار جالب بود. بسیاری از روزها کارگرانها به سالن می‌آمدند و آموزش می‌دیدند. این آموزش فقط جنبه مهارتی نداشت، بلکه نگرشی هم بود. این آقا می‌رفت و به تمام قسمت‌های کارخانه‌اش سر می‌زد. مثلاً وقتی می‌دید که کارگرش در پولیش کردن ضعیف است، برایش دوره می‌گذاشت. یادش می‌داد که پولیش باید به این صورت باشد. این مقایش است و این هم زمانش.

در هر حال، با بالا بردن سواد کارگرانش، کیفیت محصولش را بالا می‌برد. در همین فیلم، نشان داده می‌شد که هر روز سه تریلی بارگیری می‌کند؛ یکی می‌رود به آلمان، یکی به سوریه و یکی به ایران. این یعنی تأثیر آموزش در تولید، نه این که نگاه‌ها نگاه اقتصادی صرف باشد. همین مسئله مثلاً در رشد و تربیت فرزند توسط مادر هم صادق است. اگر سواد علمی مادر در مورد شرایط رشد، تغذیه، واکسیناسیون و... بالا باشد، فرزند او سالم‌تر خواهد بود. یک مجموعه کتاب در آلمان چاپ شده برای مادران

**در هر سیستمی
باید به دنبال
نقشه‌ای بگردی که
اگر آن نقطه را
به حرکت درآورده،
بقیه اجزای
آن سیستم هم
به حرکت درآیند**

**بهتر است
بعضی از ناشران،
به تولید
کتاب‌هایی بپردازنند
که صرفًا برای
تجهیز کتابخانه‌های
مدارس تولید می‌شود.
کتاب‌های رنگی
با جلد سخت،
فرهنگ‌ها و
دایرةالمعارف‌ها و
کتاب‌های
ضروری دیگری که
لازم است
در اختیار دانش آموز
باشد**

بکایی:
برای اولین بار است
که نظام آموزشی ما
به دانش آموز،
به عنوان شهروند
نگاه می‌کند.
حالا دیگر
آموزش و پرورش ما
می‌خواهد
شهروند تربیت کند

با هنر، پیوند با زبان آموزی و... این تلفیق‌ها را مایه عنوان راهکار، به معلم دادیم، ما می‌خواهیم کشورمان را متوجه کنیم؟ چه چیز آن را تغییر دهیم، اثربخش‌تر است؟ کدام جزء آن بیشترین ارتباط را با بقیه دارد؟ به نظر من کتاب. لذا کتاب در ایران، نقطه شروع است و نقطه شروع خوبی است. کتاب را که تغییر دهی، نیازی ایجاد می‌کند. پس معلم را هم آموزش می‌دهد، ارزشیابی را هم عوض می‌کند و کیت صنایع آموزشی را هم می‌سازد. آن وقت ناشرها هم پشتیبانی می‌کنند. از نظر استراتژیکی، این تصمیم درستی است و من از تصمیم خودمان دفاع می‌کنم. منظورم این نیست که معلم را نادیده بگیریم؛ چون تا زمانی که معلم تغییر نکند، هیچ اتفاقی نخواهد افتاد. اگر شما در کتاب‌ها دقیقت کرده باشید، ما آمده‌ایم مقداری از اختیار تغییر وضعیت را از معلم گرفته‌ایم؛ یعنی معلم را در مقابل عمل انجام شده قرار داده‌ایم. روزی یک معلم کلاس پنجم ابتدایی، با ناراحتی به دفتر مامد، گفتیم: چه شده؟ گفت: اصلاً بچه‌ها حرف مرا سر کلاس گوش نمی‌کنند. من رفتم سر کلاس، می‌گویند خانم، برویم توی حیاط. می‌گوییم: چرا برویم توی حیاط می‌گویند چون این جا نوشته که این آزمایش را در حیاط انجام دهید. گفتم: بعد چه کار کردند؟ گفت: رفتند سطل آوردند، میله آوردند، تکیه گاه درست کردند و اهرم‌ها را روی آن گذاشتند. من گفتم: خانم شما بروید از معلم قبلی تشكیر کنید که به آن‌ها یاد داده خودشان برنامه بپریند و خودشان اجرا کنند. گفت: پس من چه کاره هستم؟ ببینید، ما آمده‌ایم و در این کتاب، دانش آموز را مخاطب فرار دادیم و گفتیم این کارها را انجام بدیم. بنابراین، معلم مجبور است برای حفظ ابرو، همراهش بیاید، ولی این کافی نیست. این‌ها نقاط شروع است. خیلی هم کار کردیم. ما پاترندۀ فیلم ساختیم برای این که معلم بداند علوم را چگونه باید درس بدهد. راهنمای معلم نوشیم. بیش از هزار صفحه برای معلمین در مجله رشد ابتدایی، رشد راهنمایی، رشد تکنولوژی، رشد معلمین مقاله آموزشی چاپ کردیم. برای معلم خیلی کارها کارهای کارهای کارهای این‌ها به همان اصلی که بزرگان تعلیم و تربیت به ما آموخته‌اند که در آموزش و پرورش انقلاب نمی‌شود، بلکه تغییرات تدریجی است، برمی‌گردد. بنابراین، اصلاحات به زمان نیاز دارد. البته، نمی‌خواهیم کاستی‌های خودمان را توجیه کنیم. در مورد کارهایی که برای جلب پشتیبانی ناشران انجام دادیم توضیح بدهم. ما دو کار عمدۀ انجام دادیم. اولین کار، نشست‌هایی بود که ما با ناشرین داشتیم که ناشرین را ترغیب کنیم به تولید کتاب‌های نان فیکشن. حتی آمدمیم کارگاه گذاشتیم و تولید نان فیکشن را آموزش دادیم که یک کتاب نان فیکشن، توسط یک نویسنده غیرمتخصص، چطوری قابل تولید است.

کار دومی که من در عرصه آموزش علوم، با همت دولت، در سازمان پژوهش انجام دادم و هر موقع یادش می‌افتم، یک مقدار چاق می‌شوم، راهنمای تولید منابع آموزشی، براساس برنامه درسی جدید علوم است که همه چیز در گرو پشتیبانی آفای همتوی از آن است. این یک سند مکتوب است که به هر ناشری می‌گوید اگر شما می‌خواهید

کنند؛ هم به لحاظ سواد و هم به لحاظ امکانات مادی. همتوی: من فکر می‌کنم ماقبل از این که به کتاب درسی فکر کنیم، باید به برنامه آن فکر کنیم. به هر حال، کتاب درسی فقط بخشی از این برنامه را پوشش می‌دهد. من نگاهی می‌کنم به کتاب‌هایی که برای بچه‌ها در بازار نشر وجود دارد. این کتاب‌ها معمولاً به پرسش‌های کتاب‌های درسی پاسخ می‌دهند. کسی که این کتاب را می‌نویسد، گمان می‌کند دارد به نیازی پاسخ می‌دهد. ناشر هم همین طور. حالا اگر سود هم می‌کند، هیچ عیبی ندارد. ولی به دلیل این که درک درستی از برنامه نداشته و اصلاً نمی‌دانسته که مبنای این پرسش چیست، راه را اشتباه می‌رود. من فکر می‌کنم پرسش‌های طرح شده در کتاب‌های درسی، با این هدف طرح نشده که جواب صحیح به دست آوریم، در واقع، هدف این پرسش شاید این بوده باشد که بچه‌ها را کنچکاو و پرسش‌گر بار بیاورد. این جاست که باز نقش کتاب‌های آموزشی پیش می‌آید. ما باید تنوع تولیدی با موضوعات مختلف، به خصوص موضوعاتی که در برنامه گنجانده شده، داشته باشیم که بچه به این منابع هدایت شود. نکته اصلی این جاست که نقش ناشران و تولیدکننده‌های کتاب‌های آموزشی، وسط می‌آید و این‌ها باید به این برنامه گره بخورند. حالا سوال این است که برای این کار، چه قدم‌هایی بردادشته می‌شود؟ امامتی: عرض کنم، این دغدغه‌ای که خانم افطوسی، به آن اشاره کردند، دغدغه اصلی ما بود. روزی که شروع کردیم، گروهی از دوستان به ما نپیوستند. گفتند، شما می‌خواهید این کتاب‌ها را عوض کنید. بهتر است به جای این کار، معلم‌های تان را عوض کنید. من استادی داشتم به نام دکتر تاکمودرا که خیلی روی من اثر گذاشت. ایشان مسئول رفرم آموزش ابتدایی و راهنمایی، یعنی دوره "general Education" بود در ژپن. از سال ۶۹ تا ۸۵ میلادی؛ یعنی هفده سال مسئول اصلاحات بود. مرد پخته‌ای بود و دکترای آموزش علوم داشت. من از ایشان درس‌های زیادی گرفتم. یکی از درس‌هایی که به من داد، این بود که در هر سیستمی باید به دنبال نقطه‌ای بگردی که اگر آن نقطه را به حرکت درآوردی، بقیه اجزای آن سیستم هم به حرکت درآیند.

ما خیلی با هم صحبت کردیم و من سیستم آموزش و پرورش ایران را آن قدر برای ایشان توضیح دادم که اگر زمانی به ایران بیایند، کامل می‌دانند که در این جا چه خبر است. من از ایشان پرسیدم، حالا با این وضعی که ما داریم، تحول و تغییر را از کجا آغاز کنیم؟ ایشان یک نقطه از رومیزی اش را بالا کشید و گفت: از آموزش علوم. چون بیشترین ارتباط را با بقیه چیزها دارد. یعنی وقتی نقطه‌ای از رومیزی را بالا می‌آوریم، تمام قسمت‌های آن هم به سمت بالا حرکت می‌کند. وقتی علوم را بالا می‌آوریم، ریاضی هم بالا می‌آید. زبان آموزی هم بالا می‌آید. علوم ماهیتی بین رشته‌ای دارد. علوم به همه شاخه‌های دیگر و کلاً به همه چیز زندگی وصل است. الان در کتاب‌های راهنمای معلم، ما راجع به هرجیز که مطلب گذاشتیم، کتابش نوشتم پیوند با ریاضی، پیوند

برای پشتیبانی از طرح جدید علوم، کتاب تولید کنید، عنوانین
کتابها و چارچوب آن، چنین و چنان است. مشخصات
فراوردهات هم آمده و این که فراورده خوب، چه مشخصاتی
دارد. ما برنامه درسی علوم ابتدایی و نه راهنمایی را به
گونه‌ای تدوین کردیم که بنوادن راهنمای عمل ناشرین قرار
بگیرد و ناشرها بیایند و از آن استفاده کنند. به دنبال این هم
هستیم که مکانیزم‌های حمایتی را تا می‌توانیم جلب کنیم.
حداقل این است که ناشری که طبق این برنامه تولید
می‌کند، می‌تواند یک مهر بزند روی کتاب که این کتاب
براساس برنامه درسی جدید علوم چاپ شده است. این
طوری خواننده می‌داند که اگر این را خرید برای فرزندش،
مفید واقع می‌شود. این قدم بزرگی است و تا به حال نیز در
ایران سابقه ندارد. کلاً این کارهایی که ما در گروه علوم
تولید کردیم، در ایران، اولین بار است که به این صورت
انجام می‌شود. خلاصه این که انحصارها دارد شکسته
می‌شود و در فضای جدید می‌توانیم در پی تنوع تولید باشیم.

من معتقد هستم اگر پنج سال دیگر اینجا دور هم جمع
شویم، شاید صد نمونه کتاب نان فیکشن روی میز بگذاریم.
همچنان که می‌دانم تا شب عید، ما حدود سی عنوان کتاب

پشتیبان دوره جدید علوم در دوره ابتدایی خواهیم داشت.

الآن در انتشارات مدرسه، حدود پانزده تای آن در حال چاپ
است. تعدادی هم قبل از چاپ شده که کاملاً قابلیت انطباق با
برنامه جدید علوم را دارد.

بکایی: آقای امانی، من کلیدواژه‌ای که گرفتم از بحث
شما عنوان «شهروندی» است. فکر می‌کنم برای اولین بار
است که نظام آموزشی ما به داش آموز، به عنوان شهروند
نگاه می‌کند. حالا دیگر آموزش و پرورش ما می‌خواهد
شهروند تربیت کند. شما وقتی می‌گویید ما نقطه حرکت را
علوم انتخاب کرده‌ایم، واقعاً هم درست است. برای این که
انسانی که می‌خواهد درست و خوشبخت زندگی کند، باید
جهان‌شناسی داشته باشد، شغل داشته باشد و... اگر امروز
رضایت ما از زندگی مان کم است، نه به این دلیل است که ما
صنف آرایشگر در ایران نداریم. ما سال‌هast است که صنف
آرایشگر در ایران داریم و هیچ کس نمی‌تواند برود و سر خود
معازه بزند. بالاخره شهرداری می‌آید و معازه‌اش را می‌بنند و
می‌گوید جوازت کو؟ اداره بهداشت، همه این آرایشگرها را
معاینه می‌کند. اما به قول شما بعد از ده، بیست، سی سال
نمی‌دانم قدمت صنف آرایشگرها چقدر است، امروز ما

آرایشگری داریم که اصلاً نمی‌داند کارهایی که انجام
می‌دهد، برای چه انجام می‌دهد و دلش هم می‌خواهد اگر
مأمور بهداشت آمد، پنجاه تومان، صد تومان کف دستش
بگذارد که آقا ما را معاینه نکن و فکر می‌کند که زور دولت
است که بالای سرش است. در صورتی که در یک محیط
توسعه یافته، طبعاً خودش می‌رود و صد تومان می‌دهد و
می‌گوید: مرا معاینه کن. نمی‌خواهد مریض شود. می‌خواهد
زندگی کند و خوشبخت باشد.

من فکر می‌کنم مجموعه حرف‌های شما یک جمله
ناکفته داشت و آن هم تعریف شما از شهروندی است. اول
بینیم که تعریف نظام آموزشی ما از شهروندی چیست؟ شما
مثال زیبایی زدید: تولیدکننده شیر، نظام آموزشی ما در طول

صد سال گذشته، راجع به شیر و گاو، اطلاعات کمی به
جامعه نداده است. بالاخره، گاو حیوان نجیب و مفیدی است،
اما ارتباط را نتوانسته بقرار کند. وقتی شما تشریف می‌برید
شمال کشور، مخصوصاً در قسمت‌های کوهپایه‌ای، متوجه
می‌شوید نوع زندگی گاو کلاً جور دیگری است. اصلًاً
اصطبل مشخص ندارد. این گاوهای آزاد هستند در یک فصل
سال، در محلوده روستای شان. دو سه روزی یک مرتبه،
دختر یا پسر خانواده باید برود به جنگل و گاو را پیدا کند. به
صورت غریزی هم این کار را می‌کند. در محیط بزرگ آن
جا می‌رود و گاوش را پیدا می‌کند. از دور صدای درمی‌آورد
و میان هزار گاو و گوساله، حیوان آن صدا را می‌شناسد و
پاسخ می‌دهد. تا می‌رسیم مثلًاً به آغاز فصل بهار. در این
فصل، گاوهای را برای بیالق می‌برند. همه را جمع می‌کنند و
می‌برند بالای کوه. آن بالا کسانی هستند که مسئولیت این
گاوهای را تا چند ماه بر عهده دارند و اصلًاً قرارداد دارند و به
ازای نگهداری یک گاو، ده کیلو برچ می‌گیرند. حالا شما
برای این که این گاو را سالم نگه دارید و میزان شیردهی آن
را بالا ببرید، چند خانواده را باید آموزش دهید و بعد چطور
می‌توانید وارد این نظام شوید؟ خلاصه می‌کنم: تعریف شما
از شهروندی، در کل کشور چیست؟

امانی: بینیم، صحبت‌های شما دو جنبه داشت. یک
جنبه اجرایی ترش به مثال تان مربوط می‌شد و به ساختار
نظام آموزش و پرورش متمرکز و غیرمت مرکز. به هر حال،
وقتی شما در کشوری نظام آموزشی متمرکز را انتخاب
می‌کنید، طبیعی است که همه محتوای آموزشی تان، با همه
شرایط سازگاری ندارد. در اینجا یا باید بیایید و به معلمین
خدوتان اختیار دهید برای تغییر محتوا که این اختیاری است
که داده می‌شود. البته، در اینجا قدرت زیاد مهم نیست.
اقتدار مهم‌تر است. درواقع، معلم باید این توان را در خود
احساس کند که محتوا را با زندگی عادی و محیط اطرافش
بیوند بزند. اگر نتواند، قدرت هم که به او بدهید، فایده‌ای
نخواهد داشت. این شبیه بحثی است که راجع به حقوق
انسان‌ها مطرح می‌شود. می‌گویند حقوق انسان، دادنی
نیست. باید توان پذیرش حقوق، همراه با مسئولیت، کاملاً
به هم پیوند بخورد. بنابراین، نمی‌توان فردی را که در
کشوری توسعه یافته زندگی می‌کند و به مسئولیت‌هایش
کاملاً واقف است، با حقوق کسی که ساکن کشوری
عقب افتاده است و مسئولیت‌هایش را هم نمی‌شناسند برابر
و یکسان دانست.

به هر حال، حرکت از نظام متمرکز به غیرمت مرکز،
مستلزم رشد آحاد است. به همان مقدار هم که رشد می‌کنند،
باید به آن‌ها اجازه عدم تمرکز بدهید؛ و گرنه به اعتقاد من، اگر
شما بدون رشد معلم، این اختیار را به او بدهید، آثارشیسم رخ
می‌دهد. اصلًاً بحث‌های بدیهی برنامه‌ریزی درسی، مثل
تولی و وسعت و ارتباط و یادگیری معنادار و امثال این‌ها به
هم می‌ریزد. اما اشاره داشتید به این نکته که اصلًاً شهروند
کیست و الگوی کودک و نوجوان جمهوری اسلامی چیست؟
بینیم، اگر بخواهیم بحث رسمی کنیم، چیزی داریم به نام
هدف‌های مصوب آموزش و پرورش که شورای عالی این
هدف‌ها را تعیین کرده که مبتنی بر منابع هدف‌گزینی است،

**بچه‌ها نیاز دارند
یا نیاز ندارند؟**
**این یک
سؤال اساسی است.**

**یکی از مشکلاتی که
در زمینه کتاب داریم،**

این است که

نهادهای دولتی،

سیاست واحدی

ندارند

ما باید

سیستمی طراح کنیم

که اگر دانش آموز

در خانه اش

به کتاب

دسترسی ندارد،

دست کم در مدرسه

داشته باشد

مثل قانون اساسی ارزش‌های اجتماعی و غیره. این کاملاً روشن است. اگر من بخواهم خلاصه آن را بگویم، کودک و نوجوان امروز، باید در زمینه‌های اصلی تربیت انسانی، یعنی تربیت دینی، تربیت اجتماعی، تربیت علمی، خلاقیت و تربیت هنری، زبان‌آموزی و... به حدود تعیین شده برسد. اما چالش اصلی این جا نیست. بینید، زیباترین شعراها و بهترین اهداف، اگر برنامه‌هایی برای عملی شدن آن‌ها وجود نداشته باشد، پوچ و بیهوده است و فقط به درد این می‌خورد که آدم روی تابلوی طلا بنویسد و بالای سرش بزند. ما این بلا را سر خودمان آوردهیم در چند سال اخیر الان یکی از متخصصین و فیلسوفان بزرگ کشور ما در عرصه تعلیم و تربیت، دکتر باقری، سندی تولید کرده به نام «فلسفه آموزش و پرورش جمهوری اسلامی» که این کار بسیار بزرگی است.

آقای باقری، به سفارش سازمان پژوهش، فلسفه آموزش و پرورش جمهوری اسلامی را نوشته است. این کار

تربیت اجتماعی، تربیت علمی، تربیت هنری، تربیت دینی و تربیت زبان‌آموزی می‌گنجد. طبق این الگو، فرد یادگیرنده باید در هر مقطع (ابتداي، راهنمای، متوسطه، دانشگاه و...) به جای مشخصی برسد. اما چه کسی می‌تواند تعیین کند که آیا رسیده است یا نه؟ در ضمن، چه کسانی باید در این مسیر، کمکش کنند؟ همه این‌ها را می‌توانیم با انباتی اهداف برنامه‌ها و آن چه در عمل اتفاق افتاده است بسنجدیم. البته، ناگفته نماند که از جمله مشکلات اساسی ما حداکثر خواهی یا همان «ماکریزم سازی» است. در برخوردهای رایج بین مردم هم می‌بینید که این رویکرد تا چه حد عمل می‌کند. می‌گویند: سی سال پیش افراد دانشگاهی هم نمی‌دانستند، لایه ازن چیست، ولی حالا بچه دبستانی هم این را می‌داند. این جور نگاه را شما در مسائل اجتماعی هم می‌بینید. ما در خیلی زمینه‌ها حاضر به داد و ستد نیستیم. نمی‌شود همه چیز را با هم بخواهیم. فی‌المثل، در تحقیقات علمی ثابت شده که جامعه‌پذیری و خلاقیت را نمی‌شود

**دانشگاه الان
تبديل به يك
نهاد اجتماعي
شده است و
به نظر من کارش را
خوب انجام می‌دهد.
این تکه سواد
(سواد علمي
تكنولوژيکي) را
اصلاً دانشگاه‌ها
نمی‌دهند. اين را
كتاب‌ها می‌دهند و
مهارت‌های یادگيری**



عکس تزئینی

کاملاً يك جامع کرد. به عبارتی، نمی‌توانید هم آدم خلاق داشته باشید و هم آدم جامعه‌پذیر. می‌خواهم بگویم که اهداف متناقض هم داریم. بچه شما اگر خلاق و جامعه‌پذیر هم باشد، این خیلی عالی است. چون اگر جامعه‌پذیر نبود شما را بیچاره می‌کنند! خلاصه این که هم جامعه‌پذیری مهم است و هم خلاقیت. تحقیقات متعدد نشان می‌دهد که این دو خیلی با هم سر سازگاری ندارند.

همتی: من جواب آقای بکایی را جور دیگری می‌دهم و ربطش می‌دهم به کتاب و کتاب‌های آموزشی امروز. مثلًاً شهرداری می‌آید و می‌گوید، مسئول محترم کتاب‌های درسی، انتظار من از یک شهروند نمونه، چنان است. مخابرات می‌گوید: انتظار من چنین است. ستاد مبارزه با مواد خدر، تعریف دیگری می‌دهد. وزارت بهداشت، چیز دیگری می‌گوید و همین طور الی آخر... می‌خواهم بگویم که این نهادها به جای خوبی مراجعت

بسیار عمیقی است و من از این اتفاقی که افتاده است، خوشحال هستم. ایشان احاطه بسیاری به آموزش و پرورش غربی دارد، ولی این جا هم ما از این آسیب مبرا نیستیم فلسفه انسان، حیات طبیه... اما اگر ما برای رسیدن به چنین فلسفه‌ای مکان‌سنجی‌های واقع‌گرایانه نداشته باشیم، همان شعاری می‌شود که عرض کردم برنامه اجرایی برای تحقق آن نداریم. من نوعی به عنوان یک برنامه‌ریز، باید برای اهداف برنامه داشته باشم. چه برنامه‌هایی ما را به آن می‌رساند؟ اصلاً این وظیفه کل آدم‌های دخیل است. درواقع، پدر و مادر باید وظیفه شان را انجام دهند. جامعه، خانواده و کلاً همه باید وظیفه خودشان را انجام دهند تا بتوانیم به اهدافمان برسیم. این فقط کار برنامه‌های درسی و رسمی نیست. برنامه‌های غیررسمی هم در کنارش هست که گاهی خیلی مؤثرتر است. در بخش نظری الگوی نوجوان و جوان جمهوری اسلامی، در همان پنج باب تربیتی، یعنی

سجاد تولید، با سجاد تکنولوژیکی پیوند نزدیک دارد.
خیلی از مشکلات ما امروز، به نداشتن همین سجاد
علمی و تکنولوژیکی برمی‌گردد. این سجاد را باید
از کجا به دست آورد؟ منابع یادگیری.

یکی از بهترین منابع یادگیری، کتاب است

اگر کارگر و کشاورز و تاجر ما بداند که با مطالعه،
در شغلش موفق تر خواهد بود، مطمئن باشید سراج
کتاب و مطالعه هم خواهد رفت

فروش بدی نداشتند، ولی بعضی ناشرین هم کتاب‌های شان خوب فروش نرفته است. فکر می‌کنم این ضریب ریسک، به توان ناشر هم ارتباط دارد. یک چیز دیگر هم هست که اگر ما روی آن کار کنیم، این ضریب را پایین می‌آوریم. در کشورهای پیشتر، برای توزیع کتاب، سیستمی دارند که درواقع رساندن مستقیم کتاب به مخاطبین است. در این سیستم، هر مخاطب، یک مشخصه عمومی دارد و یک مشخصه خاص خودش، جنس، سن، سطح تحصیلی و این‌ها. سیستم توزیع می‌آید و کتاب مناسب هر شخصی را مشخص می‌کند. در هر حال، این سیستم در کشور ما هنوز وجود ندارد. اما اقداماتی هم در حال انجام است. برای مثال، طرح شبکه کتاب با آدرس اینترنتی [Booknet.com](http://www.IRAN.Rah) آغاز شده است. در این سیستم، هر کتاب با افتاده، قدم بسیار بزرگی است که به پیشنهاد من عملی شد. این کار می‌تواند محدوده‌های سنتی سیستم توزیع کتاب را بشکند و آن را گسترش دهد. وقتی من از ژاپن آمدم، پیشنهاد دادم که این شبکه در بخش دولتی ایجاد شود. دلیلش این است که این جور کارها به حمایت مالی نیاز دارد. طبیعتاً خیلی جدی گرفته نشد، اما بخش خصوصی برای راهاندازی آن اقدام کرد در کتاب ماه هم معروفی شد، جالب این است که وزارت ارشاد، نه تنها حمایت نکرد، بلکه پایی شد که این‌ها کی هستند!

خب، اگر چنین امکاناتی شکل بگیرد ضریب ریسک پایین می‌آید. همین شبکه، اگر بتواند از بین ۲۰ میلیون دانش‌آموز کشور، ۵۰۰ هزار عضو هم بگیرد، خیلی خوب است و می‌تواند تضمین‌کننده فروش حداقل ۵ تا ۱۰ هزار جلد کتاب باشد.

یکی از حاضران: من معلم دوره ابتدایی هستم، زمانی احساس کردم که بچه‌ها به یک کتاب فرهنگ نیاز دارند. من فرهنگ معین داشتم، برای شان آوردم. بعد احساس کردم که صلاح نیست بچه‌ها فرهنگ لغت بخوانند.

اما نیاز دارند یا نیاز ندارند؟ این یک سؤال اساسی است. به اعتقاد من یکی از مشکلاتی که در زمینه کتاب داریم، این است که نهادهای دولتی، سیاست واحدی ندارند. مثلًاً وزارت ارشاد ساز خودش را می‌زند. آموزش و پرورش هم ساز خودش را می‌زند. بودجه‌های کتاب هم دست این هاست. من به عنوان یک معلم نگاه می‌کنم. از آن جا که تجربه‌ام در آموزش و پرورش زیاد است، با آن دید نگاه می‌کنم. من شخصاً اعتقاد دارم که باید کتاب به فرآیند یاددهی و یادگیری وارد شود تا مشکل توزیع کتاب هم حل شود. اول باید احساس نیاز و بعد سیستم‌هایی به وجود بیاید که به نیازهای مختلف جواب بدهند. نهادهای گوناگون، نیازهای متغیری دارند. این‌ها باید نیازهای بچه‌ها را در دوره‌های مختلف، نیاز‌سنگی و سپس ابلاغ کنند و بگویند نیازهای ما مثلًاً در برنامه سوم توسعه این هاست.

بکایی: خیلی ممنون آن ۱۰۰ میلیارد تومان را حساب کردم و دیدم برای هر مدرسه می‌شود چیزی در حدود ۸۳۰ هزار تومان؛ پول دو تا کامپیوتر. امیدوارم که دولت خسته نشده باشند. با تشکر از آقای امامی و سایر عزیزان.

کودک و نوجوان
امروز، باید در
زمینه‌های اصلی
تریبیت انسانی، یعنی
تریبیت دینی، تربیت
اجتماعی، تربیت
علمی، خلاقیت و
تریبیت هنری،
زبان آموزی و... به
حدود تعیین شده
بررسد

کرده‌اند؛ به نظام تعلیم و تربیت. از آن طرف، ما دو جور نظام آموزش و پرورش داریم؛ رسمی و غیررسمی. اهداف نظام رسمی عمده‌ای در کشور ما در کتاب‌های درسی معنا می‌یابد. درواقع، کتاب‌های آموزشی، یکی از تعاریفی که می‌توانستیم از آن داشته باشیم، پرداختن به این نوع نیازهایست. همه جای دنیا هم به همین صورت است. که متأسفانه، به دلایلی مغفول واقع شده. از طرف دیگر، ممکن است این نظام آموزشی، به نیازهای آنی ما بتواند پاسخ دهد. می‌توان به تجربیات کشوری دیگر هم رجوع کرد. الان عصر اینترنت است. چرا تیراژ کتاب، در انگلستان نسبت به کشور ما بالاتر است؟ با وجود گسترش منابع اطلاع‌رسانی به روز در آن جا، همچنان تیراژ کتاب بسیار بالاست. شاید کتاب‌های الکترونیکی، در آینده بتواند جای کتاب‌های چاپی را بگیرد. با وجود این، کتاب‌های چاپی هم بخشه از نیازهای جامعه ما را می‌تواند برآورده کند. اصولاً یکی از کارکردهای مهم کتاب‌های نان فیکشن، این است که به نیازهای آنی و موردنی ما پاسخ دهد.

بکایی: من پاسخ سؤال خودم را که تعریف شهروندی بود، نتوانستم از شما بگیرم. اما بحث ما بحث کتاب است. درواقع، مخاطبین ما ناشرین کتاب کودک و نوجوان، نویسنده‌گان و تولیدکننده‌گان کتاب‌های علمی برای کودک و نوجوان هم هستند. می‌خواهم بپرسم ضریب ریسک ناشران، در تولید کتاب نان فیکشن، چقدر است؟ شما تنها امتیازی که به این‌ها دادید گفتید که بنویس پشتیبان کتاب درسی علوم، اما امتیاز دیگری ندادید. لطف کنید ضریب ریسک را تا حد امکان مشخص کنید تا آنها هم بهتر بتوانند تصمیم بگیرند.

اما نیاز دارند که فکر می‌کنم به این سؤال شما باید افرادی که منابع مالی و تبلیغاتی دست‌شان هست، جواب بدهنند. من امیدوارم ضریب ریسکی که آن‌ها اعلام می‌کنند، کم باشد. البته نظر من این است که عجالتاً این ضریب خیلی بالا است. اغلب کتاب‌های خوبی که تولید شده در این مدت، تیراژ بسیار پایینی دارد. البته بعضی از ناشران