

بگذارید بچه‌ها خودشان انتخاب کنند

کشف در فضایی که دغدغهای برای یادگیری نیست حاصل می‌شود

بهر روز رضایی
فریده نورمحمدی

اشاره

دکتر عبدالعظیم کریمی، نویسنده‌ای زبردست، با قلمی شیوا و روان است. بیش از ۳۰ عنوان کتاب و بیش از ۱۰۰ مقاله در عرصهٔ تعلیم و تربیت و روان‌شناسی نگاشته است که از زمرهٔ آن‌ها می‌توان به «تربیت چه چیز نیست: چگونه تربیت نکنیم؟»، «اثرات پنهان: تربیت آسیب‌زا»، «فضیلت نایادگیری: چگونه یاد نگیریم!»، «تربیت دینی»، «تربیت طبیعی در مقابل تربیت عاریه‌ای»، «تربیت طربناک: شور و طرب در تربیت»، «حکمت‌های گم‌شده در تربیت»، «تعلیم و تربیت نامرئی»، «هشدارها و نکته‌های تربیتی» و «عشق درمانی: روان‌درمانی عارفانه» اشاره کرد که اغلب به چاپ‌های متعدد رسیده‌اند.

اما ترجیح‌بند سخنان آقای کریمی در این کتاب‌ها، که از عناوین جنجالی آن‌ها نیز می‌توان تا حدودی بدان پی برد، این است که ما باید از دخالت در تربیت کودکان خود دست برداریم و با فراهم کردن زمینهٔ مناسب به آن‌ها اجازه دهیم، به صورت طبیعی تربیت شوند.

دکتر کریمی از مدتی قبل مدیریت برنامه‌های بین‌المللی «تیمز» و «پرلز» را در ایران بر عهده گرفته است. پرسشی که ما را به انجام این گفت‌وگو ترغیب کرد، این بود که: «کتاب‌های آموزشی چه قدر در پیشرفت ریاضی، علوم و حتی سواد خواندن نقش دارند و برای آنکه این نقش‌آفرینی به بیشترین حد تأثیر خود برسد، ناشران و نویسندگان چه کار می‌توانند بکنند؟»

دکتر کریمی در این گفت‌وگو می‌کوشد دیدگاه‌های شخصی خود را تا جای ممکن، در پاسخ‌هایی که می‌دهد، دخالت ندهد و بر یافته‌ها و توصیه‌های تیمز و پرلز تکیه نکند. تصویری که او از پیشرفت ایران در این ارزشیابی ترسیم می‌کند، مجموعاً خوشایند است. او می‌گوید پیشرفت ما در مجموع قابل ملاحظه و معنی‌دار بوده است و در سطح منطقه، به لحاظ روند پیشرفت، حتی کشور اول بوده‌ایم.

او می‌گوید مطالعات پرلز، تأثیر خواندن کتاب‌های غیردرسی

را، البته به‌صورت خودانگیخته و غیررسمی، در پیشرفت سواد خواندن بچه‌ها نشان داده است. بنابراین تردیدی در این مورد نیست، اما منابع آموزشی هم جزئی از یک نظام چند جزئی هستند که در تعامل مناسب با هم، تأثیر لازم را بر جا می‌گذارند.

چون: اگر اجازه بدهید با این سؤال شروع کنیم که «تیمز»^۱ و «پرلز»^۲ چه کار می‌کنند و ما چرا در این دو برنامه مجدانه شرکت می‌کنیم؟

● حتماً مخاطبان شما که سر و کارشان با نشر است، با این دو برنامه آشنایی دارند. اگر بخواهیم خلاصه بگوییم، تیمز و پرلز دو پروژهٔ بین‌المللی در حوزهٔ ارزشیابی پیشرفت تحصیلی هستند که با مسئولیت «انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی»^۳ (IEA) به اجرا درمی‌آیند. این انجمن بیش از نیم قرن سابقه دارد و پایه‌گذاری آن به سال ۱۹۵۸ بازمی‌گردد. تا کنون مطالعات گوناگونی در حوزهٔ مطالعه تطبیقی و ارزشیابی تحصیلی انجام گرفته‌اند و تیمز و پرلز وسیع‌ترین، جامع‌ترین و قدیمی‌ترین مطالعات بین‌المللی در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به‌شمار می‌آیند.

تیمز وضعیت یادگیری علوم و ریاضیات را در پایه‌های چهارم (ابتدایی) و هشتم (معادل سوم راهنمایی) می‌سنجد. پرلز هم کیفیت سواد خواندن را در پایهٔ چهارم مورد بررسی قرار می‌دهد. مطالعات تیمز از سال ۱۹۹۵ میلادی آغاز شده است و هر چهار سال یک بار اجرا می‌شود و (با احتساب شرکت در تیمز پیشرفته در سال ۲۰۰۸) امسال ما داریم به واقع هفتمین دوره‌اش را برگزار می‌کنیم. پرلز جدیدتر است و اجرای آن از سال ۲۰۰۱ آغاز شده است و هر پنج سال یک‌بار تکرار می‌شود و اکنون در حال اجرای مراحل مقدماتی چهارمین دورهٔ آن هستیم و مرحلهٔ اصلی‌اش را سال ۲۰۱۶ برگزار خواهیم کرد.

علوم و ریاضیات درس‌های پایه هستند و شاخص ارزشیابی بازدهی آموزشی کشور محسوب می‌شوند. سواد خواندن هم

اینکه بخواهید هدفی را به این بازی تحمیل کنید (هر قدر هم دلسوزانه باشد)، دیگر بازی نخواهد بود؛ «گیم» است که یک بازی قاعده‌مند و هدف‌دار به‌شمار می‌رود. بازی خودجوش مثل «اتل متل توتوله» است؛ که هیچ پیامی در آن نیست. وقتی شما بخواهید از کتاب به‌عنوان وسیله آموزش استفاده کنید، دیگر مطالعه آزاد و خودانگیخته نیست.

۹۰۱۹: این صحبتی که می‌فرمایید ممکن است شامل کتاب‌هایی بشود که به قصد آموختن منتشر شده‌اند. ما البته بیشتر کتاب‌هایی را بررسی و تأیید می‌کنیم که به لحاظ آموزشی مرتبط با برنامه درسی هستند، اما بین کتاب‌های سال ۱۳۹۲ به‌طور مشخص، کتاب‌هایی را معرفی کرده‌ایم که آموزشی نبوده‌اند. کتاب‌های داستان، شعر و قطعه ادبی بوده‌اند...

● بر چه اساسی این کتاب‌ها را انتخاب می‌کنید؟

۹۰۲۰: راستش می‌شود گفت انتخاب نمی‌کنیم؛ یک جور معرفی است. از بین کتاب‌هایی که ناشران برای ما می‌فرستند، کتاب‌هایی را که از حداقل‌های یک کتاب استاندارد برخوردارند، به دانش‌آموزان و معلمان معرفی می‌کنیم. مثلاً وقتی با یک داستان سر و کار داریم، تأیید کتاب منوط است به اینکه نویسنده حداقل اصول داستان‌نویسی را رعایت کرده باشد و اثر، مشخصات یک داستان متوسط را داشته باشد.

● ولی باید متناسب با هدف‌های آموزشی شما باشد.

۹۰۲۱: در داستان‌ها هدف آموزشی مشخص و تعریف شده نداریم. حداکثر این است که ضد تربیتی نباشد.

● ضد تربیتی یعنی چه؟ چه بسا آنچه که ما می‌گوییم، ضد تربیتی است. از بحث منحرف نشویم. گفتیم در پرلز مشخص شد، بچه‌هایی که کتاب‌های آزادی را که خودشان انتخاب می‌کنند، و بدون مداخله بزرگسالان مطالعه می‌کنند، از نظر مهارت درک مطلب، توسعه ذهنی و سواد عاطفی بهتر هستند. یعنی

خودش کلید یادگیری همه یادگیری‌هاست؛ حتی آموزش ریاضیات و علوم وابسته به آن‌هاست. این یک معرفی مختصر. منتهی چرا ما در آن شرکت می‌کنیم؟ به‌خاطر آنکه ما برای پایش کیفیت آموزشی خودمان، رصد کردن پیشرفت یا پسرفت خودمان، در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی از این سنجه معتبر کمک می‌گیریم. تیمز و پرلز در نبود تحقیقات جامع، به‌طور نسبی می‌توانند به ما نشان دهند که چه روندی را دنبال می‌کنیم و در میان کشورهای منطقه و جهان کجا هستیم. این فرصت خیلی خوبی برای بررسی تغییرات صورت گرفته در آموزش و پرورش و تأثیر آن‌هاست؛ مثلاً تغییرات ساختاری «شش سه سه»، تغییر کتاب‌های درسی، برنامه‌های ضمن خدمت و سایر برنامه‌ها. تیمز و پرلز به ما می‌گویند که این تغییرات چه آثاری داشته‌اند.

۹۰۲۲: اگر خیلی خلاصه بخواهید بگویید، روند پیشرفت ما، در سال‌هایی که در این آزمون‌ها شرکت کرده‌ایم، چگونه بوده است؟

● با اینکه ما طی ۱۰ سال گذشته، از میانگین جهانی پایین‌تر بوده‌ایم، اما روند پیشرفت ما مثبت بوده است؛ یعنی نسبت به وضعیت قبلی خودمان جلوتر آمده‌ایم. در علوم و سواد خواندن (با تغییراتی که کتاب‌های درسی داشته‌اند) این پیشرفت بیشتر است. در پرلز، به لحاظ روند پیشرفت، در سطح منطقه، کشور اول هستیم. اما در ریاضیات سرعت پیشرفت ما خیلی کند است. حتی نسبت به سال ۱۹۹۵، دوره‌هایی پسرفت و رشد منفی داشتیم که نیازمند تغییری جدی و اساسی است. در مجموع آهنگی رو به رشد داریم که البته نسبت به سند چشم‌انداز بسیار پایین‌تر است.

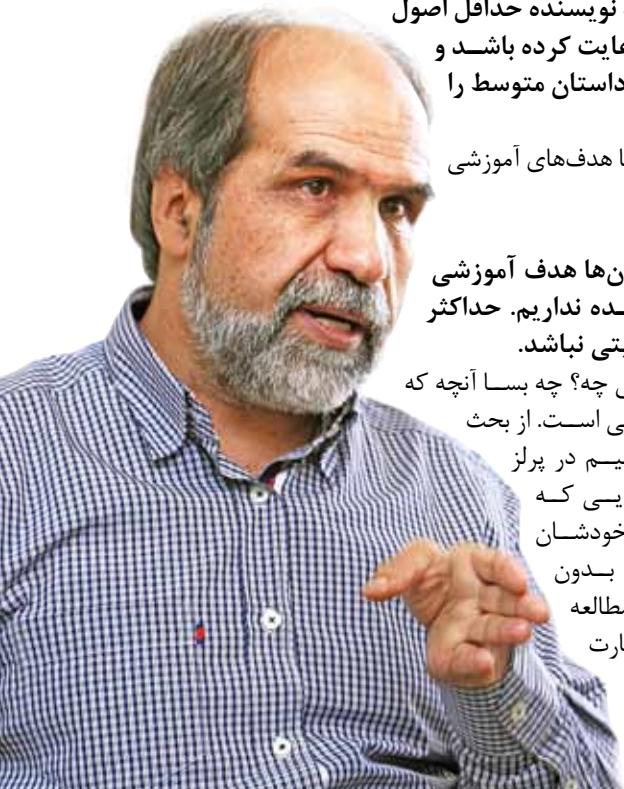
۹۰۲۳: برای رسیدن به سند، طبعاً می‌باید نتایج تا به حال خودش را نشان می‌داد.

● بله، اما این پیشرفت هم یک‌باره به‌دست نمی‌آید؛ تدریجی است. ضمن آنکه کشورهای دیگر هم از حرکت نایستاده‌اند. آن‌ها هم می‌خواهند رشد کنند.

۹۰۲۴: ممنونیم. حالا اجازه بدهید برویم به سراغ پرسش‌های اصلی‌تر. با توجه به نتایج ارزشیابی‌های تیمز و پرلز، کتاب‌های آموزشی که بخشی از آن‌ها هم کمک‌درسی هستند، از چه ویژگی‌هایی باید برخوردار باشند تا بتوانند در پیشرفت بچه‌ها نقش آفرینی کنند؟

● براساس مطالعه پرلز، دانش‌آموزانی در آزمون‌های سواد خواندن موفق‌تر بوده‌اند که مطالعات آزاد و غیردرسی بیشتری داشته‌اند. یعنی با رغبت و به‌صورت خودانگیخته و بدون هیچ‌گونه جهت‌دهی‌های رسمی و غیررسمی سراغ مطالعه رفته‌اند. من برای تفکیک بین این دو نوع مطالعه مثالی می‌زنم. بازی بچه‌ها را در نظر بگیرید. «بازی» یک فعالیت خودجوش، و خودانگیخته و آزاد است که هدفش در خودش است؛ به‌محض

علوم و ریاضیات درس‌های پایه هستند و شاخص ارزشیابی بازدهی آموزشی کشور محسوب می‌شوند. سواد خواندن هم خودش کلید یادگیری همه یادگیری‌هاست؛ حتی آموزش ریاضیات و علوم وابسته به آن‌ها



فرایندهای پشت صحنه که ظاهراً ارتباطی هم با درس ندارند، به غنی‌سازی ذهن کودک برای فهم خوب یک مطلب خیلی کمک می‌کنند.

بعضی می‌گویند در «کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان» فضای بسیار آزادی هست که بچه‌ها در آن ملزم به رعایت چارچوب‌های رسمی مدرسه نیستند. حالا بیا بییم از چنین فرصتی استفاده کنیم و پیام‌هایی را که می‌خواستیم در مدرسه به بچه‌ها بدهیم، در قالب فعالیت، بازی، تئاتر، هنر، خلاقیت‌های تجسمی و... بدهیم. اینکه باز می‌شود مدرسه و آموزش رسمی. حالا نمی‌خواهم قضاوت کنم که این بد است یا خوب. فقط می‌خواهم بگویم دیگر فضا متفاوت می‌شود.

بر اساس مطالعه پرلز، دانش‌آموزانی در آزمون‌های سواد خواندن موفق‌تر بوده‌اند که مطالعات آزاد و غیردرسی بیشتری داشته‌اند. یعنی با رغبت و به صورت خودانگیزه و بدون هیچ‌گونه جهت‌دهی‌های رسمی و غیررسمی سراغ مطالعه رفته‌اند

چوایه: شما گزارشی درباره تیمز و پرلز نوشته بودید و در آن، چهارپنج عامل شمرده بودید که در موفقیت کشورهای تأثیر دارند. از معلم‌های بانگیزه و ورزیده شروع کرده بودید، از برنامه درسی و پشتیبانی خانواده‌ها و مشارکتشان در فرایند آموزش گفته بودید و بالاخره انگشت گذاشته بودید روی منابع و امکانات آموزشی. خوب این منابع و امکانات آموزشی چه طور اثر می‌گذارند و چه نقشی دارند؟

● در همان گزارش از عوامل زیادی صحبت شده بود؛ عوامل درون مدرسه‌ای و بیرون مدرسه‌ای، و عوامل درون فردی و بیرون فردی. مثلاً در بُعد دانش‌آموزی گفته‌اند اولین عامل «انگیزه» است و «نگرش». نگرش با نظر متفاوت است. وقتی شما کلمه‌ای را می‌شنوید، بلافاصله یک معنی در ذهن شما تداعی می‌شود؛ این نشان‌دهنده نگرش شماست. وقتی چند لحظه تأمل و فکر کردید و چیزی گفتید، آن دیگر نظر شماست. نگرش و نظر گاهی دو چیز متفاوت و حتی ضد هم هستند. در ژاپن نگرش بچه‌ها به ریاضی منفی است، ولی عملکردشان مثبت است. برعکس در ایران، نگرش بچه‌های ما به ریاضی و سواد خواندن خیلی مثبت است (و از این نظر جزء اولین کشورهای هستیم)، ولی عملکردمان پایین است. حالا اینکه چرا چنین تناقضی هست، جای بحث دارد.

پس اول نگرش، بعد انگیزه و اعتمادبه‌نفس. دوم جو مدرسه و فضای حاکم بر آن است. آیا در مدرسه احساس امنیت، امید، رغبت و پیشرفت دارید؟ کالبد مدرسه، کالبد منابع و تجهیزات موقعی معنادار می‌شوند که دو عامل ذی‌روح، یعنی معلم و دانش‌آموز، انگیزه داشته باشند. اگر شما بهترین منابع، بهترین کتاب‌ها، بهترین آزمایشگاه و بهترین تجهیزات را (چه سخت‌افزاری، چه نرم‌افزاری) فراهم کنید، ولی روح در این کالبد دمیده نشود، این منابع همه صفرهایی هستند بدون یک. همه این‌ها بی‌معنی‌اند.

ما مثلاً می‌رویم به کشور کویت و می‌بینیم ۹۰ درصد مدرسه‌ها به رایانه مجهزند؛ ولی پایین‌تر از ما هستند. کشوری

را هم می‌بینیم که یک دهم مدارس کویت رایانه ندارد، ولی پیشرفتش بالاست؛ چرا؟ چون اینجا پول و امکانات تزریق شده، اما جنازه رایانه وارد مدارس کرده‌اند و روح ندارد.

روح آن موقعی است که هوشمندسازی با فرهنگ و نگرشش، با زمینه‌های پیشرفتش مستعد این کار شود. مثل بذری است که ما از یک کشور دیگر می‌آوریم. این بذر هر جایی رشد نمی‌کند. بنابراین وقتی صحبت از منابع می‌کنیم، مقصود ما چنین فضای تعاملی و کلی‌نگرانه‌ای است.

بله یکی از عوامل موفقیت در کشورهای منابع است، ولی منبع در تعامل با عوامل دیگر معنی دار می‌شود. گاهی در مطالعات تیمز و پرلز تحلیل می‌کنند که اگر مثلاً این عامل با فلان عامل در این کشور هم‌بستگی پیدا کند، آن وقت معنی دار می‌شود. ولی در کشور دیگری، اگر همین عامل را ۱۰ برابر کنیم، ممکن است معنی دار نشود. مثلاً می‌گویند در کشور سنگاپور آموزش معلمان خیلی مؤثر بوده است. یک‌مرتبه کشوری مثل کویت یا عربستان می‌گوید ما پول نفت داریم. اگر فرضاً سنگاپور دو درصد از تولید ناخالص ملی را صرف آموزش می‌کند، ما پنج درصد را صرف آموزش می‌کنیم؛ ولی نتیجه نمی‌گیرند.

کما اینکه تیمز ۱۹۹۵ نشان داد، معلم‌هایی که آموزش دیده‌اند، شاگردانشان نسبت به شاگردان معلمانی که آموزش ندیده بودند، عملکرد پایین‌تری داشتند. یعنی آموزش ضمن خدمت ما گاهی نتیجه وارونه دارد. باز در تیمز ۱۹۹۵ مشاهده شد، بچه‌ها در درس‌هایی که هنوز نخوانده بودند، بهتر نمره آوردند. یکی از سؤالات ریاضی تیمز بحث احتمالات بود و مربوط به مهره‌های رنگی توی یک کیسه. این درس جزو سرفصل‌های درسی بچه‌های ما نبود، اما از طریق کشف شهودی به این سؤال بهتر جواب دادند تا سؤالاتی که قبلاً در آن خصوص آموزش دیده بودند. این را نه به‌عنوان یک اصل تعمیم یافته عرض می‌کنم که: گاهی آموزش‌ها نتیجه معکوس می‌دهند! آن‌ها می‌گویند آزمایشگاه مؤثر، آموزش مؤثر و منابع مؤثر، اما نه اینکه منابع تراکمی و انبوهی تولید کنیم.

چوایه: حالا ناشر یا مؤلفی که این گفت‌وگو را می‌خواند و می‌خواهد کتاب مؤثری تولید کند که بچه‌ها در وقت آزادشان بخوانند، کتابش چه شاخص‌هایی باید داشته باشد تا برای خواندن مناسب باشد و در واقع تلاش ما آسیب‌زننده نباشد؟

● مشکل ما این است که می‌خواهیم از راه مستقیم و با جهت‌دهی، هدایت‌گری و سامان‌دهی - حالا اگر اسمش را نگذاریم تحمیلی - به پیشرفت برسیم. در حالی که ذات پیشرفت خودبهدودی و فاقد برنامه‌های از پیش تعیین شده است.

می‌گویند در کنگره ریاضی‌دانان، یک استاد دانشگاه، از نوه‌اش در حضور اینشتین خیلی تعریف می‌کند و می‌گوید نوه من در ریاضی نابغه است. مثلاً اول ابتدایی است، ولی می‌تواند مسائل ریاضی دوره راهنمایی را حل کند. بعد از اینشتین می‌پرسد: اکنون باید چه کار کنم و چه کتابی بدهم بخواند؟ اینشتین می‌گوید:

اولین کاری که می‌کنی این است که هر چه کتاب ریاضی است، از او دور کن. کتاب‌های تخیلی و افسانه‌ای به او بده بخواند. استاد می‌گوید: من که نمی‌خواهم او ادیب شود، می‌خواهم ریاضی‌دان شود! اینشتین می‌گوید: اتفاقاً ریاضی‌دان می‌شود.

شما به همین اتفاقاتی که برای خانم **مریم میرزاخانی** افتاده است، توجه کنید. ایشان در ریاضیات افتخاری را کسب کردند که هیچ زنی نتوانسته است در تاریخ ریاضیات کسب کند. اما ایشان در دوره دانش‌آموزی خیلی با ریاضیات انس نداشته و حتی دو سال اول دبیرستان، ریاضیاتش بد بوده است. بیشتر رمان و کتاب‌های تخیلی می‌خوانده و راز موفقیتش همین است. اگر ما از ابتدا متوجه نبوغ ریاضی خانم میرزاخانی می‌شدیم، به‌عنوان معلم و جهت‌دهنده، نبوغ ریاضی‌اش را همان‌جا می‌کشتیم؛ چرا؟ چون فوری شروع می‌کردیم که با برنامه‌ریزی به او کمک کنیم و انواع کتاب‌های ریاضی را برایش تهیه می‌کردیم و می‌گفتیم حیف است او استعداد ریاضی دارد. اینشتین گفته است: اولین کاری که می‌کنید، این‌ها را کنار می‌گذارید. چون ما اول باید گنجایش ذهن او را زیاد کنیم، تا بتوانیم چیزی در آن بریزیم.

خود ما در همین آزمون‌های پرلز به دانش‌آموزی از نجف‌آباد اصفهان برخوردیم. مجری می‌گفت: سر آزمون پرلز، دیدم یکی از دانش‌آموزان بعد از ده دقیقه سؤال‌ها را گذاشت کنار و مشغول خواندن داستان شد. می‌گفت تعجب کردم. سؤال‌های پرلز واقعاً گره‌های پیچیده‌ای دارند. این سؤال‌ها را من یک بار به دانشجویان دوره فوق‌لیسانس دادم پاسخ بدهند، وقت کم آوردند. می‌گفت من رفتم جلو و گفتم: چهل و پنج دقیقه وقت داری که جواب بدهی. گفتم: جواب داده‌ام. با خودم گفتم خوب شاید نتوانسته و گذاشته است کنار. اما وقتی نگاهی به ورقه انداختم، دیدم همه را درست جواب داده و وقت هم زیاد آورده است و دارد کتاب می‌خواند. این بچه اتفاقاً از همان بچه‌هایی است که با همان روشی که عرض کردم، به چنین پیشرفتی رسیده است.

چوایه ۹: پس می‌فرمایید بچه‌ها را در انتخاب کتاب و خواندن کاملاً آزاد بگذاریم. آقای دکتر، اصلاً بچه‌ها را تشویق کنیم به خواندن یا نه، در این زمینه هم دخالت نکنیم؟

● من به‌طور کلی خدمت شما بگویم که هرگاه بخواهید یک نیاز درونی و روانی مانند کنجکاوی را که بچه‌ها خودشان به‌صورت فطری دارند، از بیرون تقویت کنید، از درون تضعیف می‌شود.

چوایه ۹: خب در آن صورت مدرسه برای چیست؟

● مدرسه برای نابود کردن همین چیزهاست (با خنده). ببینید من در سال ۱۳۷۳ کتابی نوشتم با عنوان «تربیت آسیب‌زا» و در آنجا گفتم تشویق مانع شوق درونی است. به من حمله کردند. «انتشارات صابرن» به تازگی کتابی منتشر کرده است با عنوان «نه تنبیه، نه تشویق»، که به همین موضوع پرداخته است. این عنوان البته عنوانی است که ناشر روی کتاب گذاشته. عنوان خود کتاب خیلی وحشتناک‌تر است و خود ناشر

هم می‌ترسید که آن را بگذارد. اسم اصلی‌اش این است: «تنبیه به‌وسیله پاداش» در آن کتاب بیش از صد تحقیق طولی روی کودکان، طی ۲۰ سال صورت گرفته است که نشان می‌دهد، تشویق چه‌قدر نقش تنبیه‌کننده دارد.

از یک گروه پنج نفری که به‌صورت تصادفی انتخاب شده بودند، می‌پرسند: شما فوتبال بازی می‌کنید؟ همه می‌گویند بله. می‌گویند مثلاً ساعت ۱۰ بیاید بازی کنید. به یک گروه دیگر هم می‌گویند بیاید هم بازی کنید و هم پول بگیرید. یک مقداری پیش‌قسط هم می‌دهند و بازی انجام می‌گیرد. وقتی بعد از شش ماه رغبت این بچه‌ها را به فوتبال می‌سنجند، به‌نظر شما رغبت کدام یک از این گروه‌ها نسبت به فوتبال کاهش پیدا کرده بود؟ آن گروهی که تشویق شده!

حالا «تنبیه» هم تعریف دارد. تا می‌گوییم تنبیه معنای گوش‌مالی به ذهن می‌آید. تنبیه از «تنبه» است و به معنای بیداری درونی و یک شوک عاطفی نسبت به خود؛ آگاهی و فرآگاهی نسبت به یک پدیده. تشویق هم همین‌طور است. در فرهنگ و عرفان ما جایگاه خیلی والایی دارد. از وجد، شور و شوریدگی تا این نخودچی و کشمش، جایزه‌های مکانیکی و رقابت‌های فرساینده روانی را در برمی‌گیرد.

چوایه ۹: من نوجوان که بودم، دلم می‌خواست در موضوعی کتاب بخوانم و نمی‌دانستم هست. سال‌ها بعد کتابی در آن موضوع دیدم. آیا آگاهی دادن و اطلاع‌رسانی که بالاخره بچه‌ها بدانند چنین کتاب‌هایی هم هستند، و آن‌گاه با توجه به علاقه خودشان انتخاب کنند، مفید نیست؟

● آیا از من مدیر مطالعات تیمز و پرلز می‌پرسید یا از شخص عبدالعظیم کریمی؟

چوایه ۹: یعنی پاسخ‌هایتان فرق می‌کند؟

● بله. به‌عنوان مدیر ملی تیمز و پرلز، جواب این است که ما باید بستر لازم و محرک‌های آموزشی را به لحاظ گسترده انتخاب، برای بچه‌ها فراهم کنیم تا آن‌ها انتخاب کنند. ولی اگر نظر شخصی مرا بخواهید، هیچ قانونی منظم‌تر از قانون تضاد نیست. شما زندگی‌نامه تمام افرادی را که حسرت آن‌ها را می‌خورید، مطالعه کنید. موفقیت همه آنان براساس امری تصادفی بوده است. مثلاً یکی رفته بقالی چیزی بخرد، با کتابی آشنا شده که مسیر زندگی‌اش را عوض کرده است.

پی‌نوشت‌ها

1. Trends in International Mathematics and Science study (TIMSS)
2. Progress in international Reading Literacy Study (PIRLS)
3. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)
4. Play
5. Game
۶. کهن، الفی (۱۳۹۱). چگونه انگیزه درونی را پرورش دهیم. ترجمه اکرم کریمی. صابرن. تهران. ص ۳۵۲.