

اخبار

منبعی برای تدریس

حسین باقری

کارشناس آموزش ابتدایی؛ مدرسه امام خمینی (ره)
دوراهک بوشهر

و البته مطمئن باشید به خاطر روزآمدی اخبار و شادابی بچه‌ها در پیگیری آن‌ها گاهی مروری به صید خواهند کرد که خود شما را هم غافلگیر می‌کنند. فقط این هشدار را جدی بگیرید که اجباری کردن این کار به عنوان تکلیف و بدون ایجاد انگیزه کافی در بچه‌ها ممکن است در تور سوراخ‌های اساسی ایجاد کند!

در اینجا یک نمونه از چگونگی استفاده بچه‌های پایه هفتم از روزنامه راه برای طرح سؤال در مبحث تناسب و درصد، می‌آورم. در ترم اول معلم به منظور توضیح استفاده از روزنامه در کلاس یک متن کپی شده از روزنامه را در اختیار هر گروه قرار داده و از آن‌ها خواسته است به صورت گروهی، با توجه به متن، سؤال‌هایی طرح کنند. دانش‌آموزان می‌دانند از سؤالاتی که طرح می‌کنند در آزمون گروهی بقیه گروه‌ها استفاده خواهد شد و این حس رقابت، انگیزه مناسبی برای تلاش بیشتر آن‌هاست.

این متن را - که از مصاحبه با یکی از کارشناسان در زمینه کاغذ از روزنامه انتخاب و خلاصه شده است - به دقت بخوانید و با توجه به دانش خود در موضوع تناسب و درصد با مشورت هم‌گروهی‌هایتان حداقل سه پرسش مناسب طرح کنید و در پشت برگه به آن‌ها پاسخ دهید. از سؤالاتی که گروه شما مطرح می‌کند در آزمون گروهی بقیه گروه‌ها در جلسات بعد استفاده خواهد شد.

روش‌های آموزش نوین بر این امر تأکید دارد که پدر، مادر یا معلم، به عنوان راهنما، باید فرصتی را فراهم آورد تا بچه‌ها خود یاد بگیرند و این «خودیادگیری» را شیوهٔ همیشگی زندگی شخصی و اجتماعی خود سازند. یکی از روش‌هایی که این خودآموزی را تقویت می‌کند تشویق بچه‌ها به استفاده از منابع آموزشی غیررسمی برای یادگیری است. تجربه نشان می‌دهد این یادگیری به مراتب کاربردی‌تر و ماندگارتر خواهد بود. شما، به عنوان معلم، در هر پایه یا دوره‌ای که تدریس می‌کنید و هر موضوعی که درس می‌دهید می‌توانید از اخبار به عنوان یک منبع مناسب برای ایجاد انگیزه برای تکمیل و توسعهٔ یادگیری در مباحثی که مطرح می‌کنید استفاده کنید. اگر دانش‌آموزان شما به اینترنت دسترسی دارند سعی کنید در شناخت و معرفی سایت‌های خبری مناسب آن‌ها را یاری کنید. البته یک رادیوی کوچک جیبی به همراه یک دفترچه یادداشت و قلم یا یک روزنامهٔ عمومی هم خیلی وقت‌ها بیش از آنچه در نظر اول به گمان می‌رسد می‌تواند مفید باشد. وقتی بچه‌ها عادت کردند سر یک ساعت مشخص، دفتر و قلم در دست، گوش به زنگ اخبار خاصی باشند یا با تورتی یک روزنامه ذهنشان ناخودآگاه دنبال موضوعات درسی رسمی بگردد شاید چند روزی هم خبر جالبی در تورشان نیفتد، اما مسلماً دامنهٔ لغت و سطح آگاهی آن‌ها افزایش خواهد یافت و عادت به مطالعه در آن‌ها تا حدی تثبیت خواهد شد. به آنچه می‌شنوند یا می‌بینند دقیق‌تر و به عنوان یک منبع یادگیری خواهند نگریست



متن خبر ارتباط زباله‌های شهری و کاغذ

برای تولید هر تن کاغذ در کشور ما ۱۵ اصله درخت تنومند قطع می‌شود. این در حالی است که، به رغم روند رو به کاهش سطح جنگل‌های کشور، همچنان مصرف کاغذ خصوصاً در تهران روبه افزایش است و این کاغذها بعد از هر بار مصرف، بدون اینکه مجدداً به چرخه تولید برگردند، در زیر خاک می‌پوسند و به آلودگی هر چه بیشتر آب و خاک می‌افزایند. نزدیک به ۱۰ درصد، معادل ۷۵۰ تن، از زباله‌های تهران را در روز کاغذ تشکیل می‌دهد در حالی که کمتر از ۱۰۰ تن آن بازیافت می‌شود. تولید روزانه ۷۵۰ تن کاغذ زباله در تهران در حالی است که نرخ هر کیلو کاغذ وارداتی دو دلار است و سالانه ۵۵۰ هزار تن کاغذ وارد کشور می‌شود.

در سال گذشته حدود ۱۵۰ هزار تن کاغذ در کشور تولید شده است و با اجرای طرح تفکیک کامل کاغذ در تهران، هزینه واردات کاغذ در کشور ریالی خواهد شد. هم اکنون هزینه واردات کاغذ به کشور ۱/۱ میلیارد دلار است. سال گذشته قیمت‌های جهانی کاغذ از حدود ۵۳۰ دلار در هر تن به ۸۲۰ دلار در هر تن افزایش یافت. این موجب شد اعتبارات و بارانه‌های مصوب برای واردات کاغذ جوابگوی نیاز کشور نباشد؛ از این رو با همان اعتبارات مصوب حجم کمتری کاغذ وارد شد که این کمبود به سال جاری منتقل و موجب افزایش قیمت شد. روزانه حدود ۷۰۰ تن کاغذ باطله تنها در مرکز دفن زباله کهریزک دفن می‌شود که این مقدار معادل دفن ۹۰۰ اصله درخت سبز و تنومند است. مواد اولیه تهیه کاغذ از درختان کمیاب جنگل‌ها تأمین می‌شود. به همین دلیل، بازیافت کاغذ و محصولات کاغذی نسبت به تولید کاغذ در ۴۸ درصد از انرژی و ۵۸ درصد از آب مصرفی در صنعت کاغذسازی صرفه‌جویی می‌کند. برای تولید هر تن کاغذ ۲ تن چوب و ۲۰۰ هزار لیتر آب مصرف می‌شود که این میزان با بازیافت مواد به نصف کاهش می‌یابد. در کشورهای توسعه یافته ۹۲ درصد مواد اولیه چند صد کارخانه کاغذسازی از کاغذهای باطله تأمین می‌شود در حالی که در ایران ۲ کارخانه تولید کاغذ ۹۸ درصد مواد مصرفی را از چوب جنگل‌ها تأمین می‌کنند.

روزانه بیش از ۸ درصد از ترکیبات زباله‌های شهری تهران را کاغذ و مقوا تشکیل می‌دهد و بازیافت روزانه این میزان کاغذ باطله حدود ۹۰۰ اصله درخت را از نابودی نجات می‌دهد. برای تولید هر تن خمیر کاغذ سفید از چوب، ۳ تن یا ۶ متر مکعب چوب جنگلی یا حدود ۷ تن باگاس نیاز است که در صورت عدم استفاده از ۱/۶ میلیون تن باگاس، باید ۳۷۰ هزار متر مکعب چوب مصرف شود که این مقدار چوب معادل رویش سالانه ۴۵۷ هزار هکتار جنگل است.

در حین این کار به طور غیر مستقیم حساسیت دانش‌آموزان نسبت به صرفه‌جویی در مصرف کاغذ نیز افزایش می‌یابد. بعد از مطالعه متن و طرح سؤالات می‌توانید به عنوان یک فعالیت پیشنهادی از گروه‌ها بخواهید راه‌هایی را که برای صرفه‌جویی بیشتر و بازیافت مناسب کاغذ می‌شناسند تا هفته بعد طرح جمع‌آوری و در ۵ دقیقه به کلاس ارائه کنند. می‌توانید این سؤال را به عنوان سؤال مشترک همه گروه‌ها در آزمون استفاده کنید: اگر ده میلیون نفر از دانش‌آموزان کل کشور در یک سال تحصیلی هر یک ۲۰ برگ از دفترشان را بدون استفاده دور بریزند و ۹۰ درصد آن بازیافت نشود، و اگر هزینه تولید هر دفتر صد برگ برای کشور نیم دلار باشد در این سال چند دلار به کشور خسارت وارد می‌شود؟ (پیش از حل مسئله آن را به صورت چند زیر مسئله بازنویسی کنید).

در اینجا یک نمونه از سؤالات هر گروه آمده است:

۱. برای تولید هر تن کاغذ در کشور ۱۵ اصله درخت تنومند قطع می‌شود. اگر روزانه در تهران ۱۰۰ تن کاغذ بازیافت شود از قطع شدن چند اصله درخت جلوگیری می‌شود؟
۲. اگر ۹۰ درصد از کاغذ مصرفی در تهران - به جای حدود ۸ درصد فعلی - بازیافت شود از قطع چند درخت تنومند جلوگیری می‌شود؟
۳. نزدیک به ۱۰ درصد، معادل ۷۵۰ تن، از زباله‌های تهران را در روز کاغذ تشکیل می‌دهد. کل زباله تهران در یک روز چند تن است؟
۴. نزدیک به ۱۰ درصد معادل ۷۵۰ تن از زباله‌های تهران را در روز کاغذ تشکیل می‌دهد در حالی که کمتر از ۱۰۰ تن آن بازیافت می‌شود. روزانه چند درصد از زباله‌های کاغذی تهران بازیافت می‌شود؟
۵. با توجه به افزایش قیمت‌های جهانی کاغذ از حدود ۵۳۰ دلار در هر تن به ۸۲۰ دلار در هر تن در سال گذشته، اگر امسال ۳۰ درصد کاغذ را از زباله‌های تهران صرفه‌جویی کنیم و به ازای هر تن کاغذ بازیافت شده ۵۰ درصد هزینه نهایی آن کاهش یابد با این کار سالانه چند دلار صرفه‌جویی ارزی می‌کنیم؟ در حل این مسئله اگر به اطلاعات دیگری نیاز دارید آن را از متن خبر استخراج کنید.

پاییز بورس رویه

