

حرف اول مدرسه: محیط زیست

گفت‌وگو با رودابه قرایی

مدیر دبستان مجتمع آموزشی

دخترانه صبا تهران

انلدار محمدزاده صدیق



برای آشنایی با
فعالیت‌های این مدرسه
شکل بالا را اسکن کنید.

آموزش‌های محیط زیستی و بازیافت زباله از جمله اقداماتی هستند که در «دبستان صبا» انجام گرفته و برای مدرسه درآمذایی داشته است. این طرح در جشنواره کشوری تجربه‌های موفق مدارس برگزیده شده است. آنچه در ادامه می‌آید، گفت‌وگویی با مدیر «دبستان صبا» با موضوع اقدامات محیط زیستی و رویکرد مدیریتی است.

مجتمع آموزشی دخترانه صبا را ۲۲ سال پیش خانم معظم کرباسی زاده تأسیس کرد. فعالیت این مدرسه در ابتدا منحصر به دبیرستان و هنرستان بود. پیش دبستانی و دبستان صبا از سال ۱۳۹۰ به مجتمع اضافه شد. خانم رودابه قرایی، مدیر دبستان صبا، مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد مدیریت و مهندسی برق دارد.

آن‌طور که پیداست، محیط زیست در مجتمع آموزشی صبا از اهمیت خاصی برخوردار است؟

رویکرد این مجتمع از ابتدا محیط زیستی بود و به این موضوع بسیار اهمیت می‌داد. بچه‌ها از ابتدا شروع به تفکیک کاغذ کردند و کاغذ با زباله‌ها دور انداخته نمی‌شد. این کار در کل مجتمع صورت می‌گرفت. یعنی کارکنان اجرایی و دبیران نیز این کار را انجام می‌دادند. کاغذها جداسازی می‌شد. دبیران طرز تهیه خمیر کاغذ را به دانش‌آموزان آموزش می‌دادند و از آن برای ساخت کاردستی استفاده می‌کردند. به تدریج که جلو رفتیم، پروژه‌های دیگری مثل «درهای پلاستیکی سبک» برای بچه‌ها تعریف شدند که در خانه یا مدرسه درها را جمع‌آوری و از آن‌ها نگهداری می‌کردند و وقتی به حجم خاصی می‌رسید، مدرسه آن‌ها را به شرکتی تحویل می‌داد که در قبال حجم معینی از آن‌ها، برای معلولان ویلچر تهیه می‌شد.

کار با این پروژه‌های کوچک رویکردهای محیط زیستی، از جمله درخت‌کاری، حفظ محیط زیست مدرسه و آبیاری درخت‌ها شروع شد و به جایی رسید که مدرسه تصمیم گرفت رستوران بزند. با حدود ۷۰۰ دانش‌آموز و ۲۵۰ کارمند، میزان زباله تولیدی روزانه به حجم وحشتناکی رسید!

یعنی افزایش حجم تولید روزانه زباله در مدرسه سبب شد کار تفکیک زباله را جدی‌تر بگیرید و آن را به دانش‌آموزان بیاموزید؟

به این نتیجه رسیدیم که تفکیک زباله را به دانش‌آموزان یاد بدهیم. بعد هم موضوع را جدی‌تر بگیریم و تفکیک زباله‌های خشک و تر را به‌نحوی انجام دهیم که زباله قابل فروش باشد. طوری که شرکتی بیاید و با مدرسه قرارداد ببندد. بر اساس این قرارداد، ما ملزم بودیم در کل مجتمع، از بچه پیش‌دبستانی تا پیش‌دانشگاهی و از تمام دبیران و نیروهای خدماتی، بیش از هزار ساعت آموزش داشته باشیم که بتوانند زباله‌ها را به‌خوبی تفکیک کنند تا زباله‌تر قابل کمپوست‌شدن (کود) باشد و زباله خشکمان قابل فروش.

زباله‌ها به‌صورت خام فروخته می‌شدند یا پس از فرآوری؟

به دلیل اینکه زباله‌تر به‌خوبی تفکیک می‌شد، با خریداری دو دستگاه کمپوست، امکان تولید کود ایجاد شد. کود به‌دست‌آمده با مقداری خاک ترکیب می‌شد و خاک مرغوب کشاورزی به دست می‌آمد. همه خاک یا در نمایشگاه‌ها فروش





آموزش پذیری در گروه‌های دانش آموزی چگونه بود؟

در ابتدا مقاومت وجود داشت. بیشتر مقاومت در قسمت کار، همکاران، نیروهای خدماتی و دبیرستان‌های متوسطه یک و متوسطه دو بود. در واقع هر چه سن دانش آموزان بیشتر بود، مقاومت برای یادگیری هم بیشتر بود. کار ما در دبستان راحت تر بود. اگر در دبستان پنج جلسه آموزشی داشتیم، در متوسطه دوم ۱۵ جلسه داشتیم. این موضوع باید با بچه‌ها تکرار می‌شد تا آن را جدی بگیرند و انجام دهند.

ایجاد انگیزه و فیلم‌ها و پاورپوینت‌هایی که از آلودگی زباله‌ها به بچه‌ها نشان می‌دادیم، سبب شد بچه‌ها بدانند این زباله چه بلایی سر دنیا و محیط زیست می‌آورد. در ادامه، بازی‌ها و اردوهای محیط زیستی برای دانش آموزان تعریف کردیم. اردوی شب‌مانی برای بچه‌ها گذاشتیم که خودشان باید بازیافت می‌کردند و باقی‌مانده غذایشان را به دستگاه کمپوست می‌ریختند و آن را هم می‌زدند. وقتی زباله‌ها تمیز و تفکیک شده باشند و زباله خطرناک در آن‌ها نباشد، بچه‌ها هم دیگر ابایی ندارند آن زباله را با دستشان هم بزنند، زیرا می‌دانند تمیز است.

باز خوردی که از خانواده‌ها گرفتیم، این بود که بچه‌ها در خانه هم به این موضوع حساس شده بودند و زباله‌ها را در ظرف‌های جداگانه تفکیک می‌کردند. در واقع بچه‌ها با اصول تفکیک زباله آشنا شده بودند. به حفظ محیط زیست اهمیت می‌دادند و انگیزه تفکیک زباله را به‌دست آورده بودند. هرچند زمان بر بود. ما از سال ۹۷ این کار را شروع و اواخر سال ۹۸ نتیجه مطلوب را کسب کردیم.

در خصوص اردوهای محیط زیستی مدرسه توضیح دهید؟

اردوهای ما رویکرد محیط زیستی داشتند که زباله‌ها تفکیک شوند و محیط زیست از زباله پاک شود. اردوها بیشتر شب‌مانی بودند؛ علاوه بر اردوهای درخت کاری. اردوهای ما طبیعت‌گرا بودند. می‌خواستیم بچه‌ها به طبیعت روی بیاورند. این اقدام برای کلیه پایه‌ها صورت گرفت و بخشی از فوق برنامه‌های مدرسه بود. اردو هر سه ماه یک‌بار برای گروه‌های سنی و پایه‌های گوناگون انجام می‌شد. به طوری که از ساعت ۱۵ شروع می‌شد. دوره ابتدایی تا ۱۲ شب بود و سایر دوره‌ها تا ساعت ۱۱ روز بعد به طول می‌انجامیدند.

می‌رفت یا اولیا در جشن‌های مدرسه آن را می‌خریدند. به این ترتیب مدرسه توانست از زباله‌هایش درآمد کسب کند.

زباله‌ها را به چند دسته تفکیک می‌کردید؟

زباله‌ها در دسته‌های گوناگونی تفکیک می‌شدند. زباله‌های خشک شامل تمام مواد خشک می‌شوند؛ حتی قوطی مایعات، به شرطی که مایع آن کاملاً خارج شده باشد. زباله‌های تر شامل بازمانده میوه و خوراکی و هر چیزی است که از طبیعت گرفته شده باشد؛ حتی پوست پسته. هر چه که از چوب ساخته شده باشد. بازمانده‌های میوه و خوراکی نیز در این گروه تقسیم‌بندی می‌شوند.

زباله‌های عفونی شامل دستمال کاغذی، ماسک، دستکش و پدهای بهداشتی می‌شوند و زباله‌های خطرناک هم نظیر سی‌دی، باتری، لامپ و مواد الکتریکی.

محل قرارگیری هر گروه از زباله‌ها با سطلی مشخص و تفکیک شدند. مثلاً سطل قرمز برای زباله‌های خطرناک و سطل زرد برای زباله‌های عفونی در نظر گرفته شد.

شیوه آموزش و پیشبرد کار چگونه بود. آیا مشکلاتی هم وجود داشت؟

در ابتدا مشکلاتی داشتیم. تفکیک درست انجام نمی‌گرفت و زباله‌ها خریداری نمی‌شد. کار آموزش، تا دانش آموزان بدانند زباله‌ها را چگونه باید تفکیک کنند، وقت گیر و سخت بود. گروه دو نفره محیط زیست کار، که تخصصشان محیط زیست بود، این کار را برعهده گرفتند و آمدند که به بچه‌ها آموزش دهند. به این منظور کمیته محیط زیست تشکیل شد. کمیته محیط زیست مشغول آموزش دادن گروه‌گروه به افراد دیگر شد. اینکه زباله چگونه تفکیک شود و با چه شرایطی به زباله‌ها افزوده شود. مثلاً ابتدا باقی‌مانده ظرف شیر خالی شود و سپس ظرف به بخش زباله‌های خشک برود. زباله‌های خشک باید هفته‌ای به ۱۵ کیلو می‌رسید که معمولاً هم می‌رسید. سپس فروش می‌رفت.

نکته‌های مدیریتی

مشکلات مانع کار نیستند، بلکه معلم ما هستند. درون هر مشکلی بذر سود یا موقعیتی نهفته است، برابر یا بیشتر از سود حاصل از انجام کار مورد نظر. در راه موفقیت مشکلات را به پله‌های صعود تبدیل کنید.

از تکلیف می‌ترسد و نه از مدرسه نگرانی دارد. شوق یادگیری مختص بچه‌ها نیست، بلکه مدیر و همه همکاران باید شوق یادگیری داشته باشند تا مدرسه پویایی خود را حفظ کند. امروزه آشنایی با فناوری برای مدیران بسیار مفید است. مدیر باید آگاهی و دانش لازم را در هر زمینه‌ای داشته باشد. مدیر باید حس مشارکت داشته باشد و حالت تحکمی نداشته باشند. معتقدم، هر جایی که همکاران من فکر کنند من دارم دستور می‌دهم، آن کار با شکست مواجه خواهد شد. در واقع، من باید بدانم از کجا شروع به صحبت کنم تا همکاران با من همراه شوند. همواره به معلم‌ها تأکید می‌کنم که در تدریس تسهیلگر باشند. امروزه مدیریت به سمت رهبری، و همراهی تیم در حال انتقال است. در واقع ما موضوع را با تیم طرح می‌کنیم و تیم است که ایده می‌دهد و تقسیم کار می‌کند. این نقطه عطفی برای موفقیت سازمانی می‌شود و همه خود را سهمیم می‌دانند. در واقع هر کس خودش مسئولیتی را که می‌داند برمی‌دارد و کار به‌خوبی پیش می‌رود.

تولید کمپوست در مدرسه چگونه انجام می‌شود؟
زباله‌های تری که خوب جدا شده بودند، هر روز داخل دستگاره کمپوست ده کیلویی ریخته می‌شدند و ده کیلو کمپوست به ما می‌دادند. کمپوست کودی است که از زباله‌های تر به دست آمده است. این کود با درصدی خاک ترکیب می‌شود و به‌عنوان تقویت‌کننده خاک گلدان فروش می‌رود.

مدرسه از فعالیت‌های زیست‌محیطی در دو بخش فروش زباله و خاک و کمپوست درآمد کسب کرد. سایر برنامه‌های محیط زیستی مدرسه چیست؟

بچه‌ها از دوره پیش‌دبستان هر کدام یک گلدان دارند. آبیاری حیاط و گلدان‌ها و گل‌ها را، با راهنمایی باغبان مدرسه، بچه‌ها انجام می‌دهند. چیزی که امیدوارم در مدرسه‌ها و مجتمع‌های مسکونی ایجاد شود، استفاده از آب خاکستری است. ما دو منبع ۵۰۰ لیتری در هر حیاط گذاشته‌ایم. هدررفت دستگاره آب‌خوری بچه‌ها از طریق لوله‌کشی به سمت منابع ۵۰۰ لیتری هدایت می‌شود. به این ترتیب، تمام آبیاری باغچه‌ها و شست‌وشوی حیاط از طریق این منابع انجام می‌شود. این موضوع از هزینه ماهیانه آب مدرسه می‌کاهد. از طرف دیگر صرفه‌جویی در مصرف آب است. منابع آب خاکستری دیگرمان در سیفون‌های دست‌شویی استفاده می‌شوند. آب روشویی بچه‌ها در دست‌شویی، پس از تصفیه‌ای مختصر، با لوله‌کشی به سیفون‌ها هدایت می‌شود و به داخل سیفون‌ها می‌رود. در هر هفته چند صدلیتر آب صرفه‌جویی می‌شود. در واقع یک طرح بازیافت آب در مدرسه اجرا کرده‌ایم. آب استفاده‌شده مجدداً به شبکه برمی‌گردد و آبی که معمولاً هدر می‌رود، دوباره بازیافت و در مخزن نگهداری می‌شود. این کار از یک لوله‌کشی ساده برخوردار است که به سمت منبع هدایت می‌شود و در آنجا نیز تصفیه مختصری صورت می‌گیرد.

در سال تحصیلی جاری که آموزش‌ها فقط مجازی‌اند و دانش‌آموزان برای کار عملی در مدرسه حضور نداشتند، فعالیت‌ها و آموزش‌های محیط زیستی خود را چگونه ادامه دادید؟

پروژه‌ای که در طول تدریس مجازی روی آن کار می‌کنیم، پروژه اکوبریک (تولید آجرهای محیط زیستی) است. در واقع داخل بطری‌های نوشابه و آب، زباله‌های زروقی مثل جلد پفک (که در حالت عادی بازیافت نمی‌شوند)، به‌صورت کاملاً تمیزشده و فشرده، با چوب، جاسازی و از آن‌ها به‌عنوان آجر استفاده می‌شود. نمونه‌های مقاوم و عملی آن در برخی نقاط وجود دارد. این آجرها در حیاط و دور باغچه‌ها به خوبی کاربردی و قابل استفاده‌اند.

در دنیای امروز مدیران باید احساس نیاز به یادگیری داشته باشند. در این باره راهکار و نظر شما چیست؟

مدرسه موفق همان مدرسه یادگیرنده است. به‌ویژه در قسمت دبستان تأکید ما این است که شوق یادگیری را در بچه‌ها بیدار کنیم. اگر شوق یادگیری در بچه ایجاد شود، نه

