

مدرسه‌های پایدار

واکاوی یک تجربه برون‌مرزی

اشاره

مدرسه‌های پایدار به‌عنوان مدرسه‌های حامی محیط‌زیست در تلاش‌اند از منابع پایدار استفاده کنند و برای کودکان مکانی پایدار و سالم ایجاد و بر آموزش زیست‌محیطی تمرکز کنند. این مقاله مراحل ایجاد مدرسه و کلاس درس پایدار را با ایجاد رویکرد مدرسه‌ای به پایداری و اهداف پایداری در مدرسه‌ها و ایجاد رویکرد منطقه‌ای به پایداری بررسی می‌کند و در نهایت، مناطق آموزشی را که در زمینه ایجاد مدرسه‌های پایدار در ایالت بریتیش کلمبیای کانادا موفق بودند، معرفی و اقدامات این مناطق در راستای پایداری را بیان می‌کند.

مراحل ایجاد مدرسه پایدار

نتایج ممیزی‌های زیست‌محیطی گذشته به‌طور منظم

پیشرفت را ارزیابی کنید.

۸. موفقیت‌ها را در تاریخ‌های کلیدی مانند روز زمین یا روز سبز که مدرسه تعیین کرده است، جشن بگیرید و از آن لذت ببرید.

«پرسش‌نامه مدرسه‌های پایدار» می‌تواند به مشارکت تیم شما در زمینه‌های پایداری کمک کند و به شما این امکان را بدهد تصمیم بگیرید در کدام حوزه‌ها تمرکز کنید. پرسش‌نامه را در ابتدا و انتهای طرح‌های پایدار یا پایان سال تحصیلی کامل و نتایج را سال‌به‌سال دنبال کنید. ممیزی‌های زیست‌محیطی عمیق‌تر به شما کمک می‌کنند پیشرفت را در طول زمان بررسی و امکان مقایسه با مدرسه‌های دیگر را فراهم کنید و دانش‌آموزان و کارکنان را در ایجاد پیشرفت در مدرسه خود مشارکت دهید.

۱. در سطح مدرسه یک تیم پایدار با دانش‌آموزان، معلمان و کارکنان ایجاد کنید.

۲. پرسش‌نامه مدرسه‌های پایدار یا ممیزی‌های زیست‌محیطی عمیق‌تر را کامل کنید تا متوجه شوید مدرسه شما چقدر در زمینه انرژی، زباله، آب، محوطه مدرسه و حمل‌ونقل پایدار است.

۳. یک یا چند مورد از حوزه‌های انرژی، آب، زباله، محوطه مدرسه یا حمل‌ونقل را برای رسیدگی انتخاب کنید.

۴. اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت پایداری را توسعه دهید.

۵. یک برنامه عملیاتی آگاهی‌بخش آموزشی ایجاد کنید که کل کلاس یا مدرسه را در بر بگیرد.

۶. برای مشاوره و پشتیبانی، با سایر مدرسه‌ها، مناطق و سازمان‌های اجتماعی مشورت کنید.

۷. در پایان نیمسال و سال تحصیلی، با بررسی مجدد

ایجاد رویکرد مدرسه‌ای به پایداری

این گروه‌ها، هر چه نامیده شوند، تیم سبز، تیم پایداری، باشگاه محیط‌زیست، باشگاه بازیافت یا تیم زیست‌بوم، به مدرسه‌ها کمک می‌کنند از ردپای زیست‌محیطی خود بکاهند. ابتکار پایدار اثربخش در مدرسه مستلزم تعهد و مشارکت همه بخش‌های جامعه مدرسه است. این سؤالات ممکن است به تشکیل تیم در مدرسه شما کمک کنند: آیا تیم شامل دانش‌آموزان، معلمان، مدیریت، متولیان و کارکنان پشتیبانی می‌شود؟ جلسات به‌طور منظم تشکیل می‌شوند و حامی کارکنان در جلسات حضور دارد؟ فعالیت‌ها و پروژه‌های خود را از طریق خبرنامه الکترونیکی مدرسه، وبگاه مدرسه، یا مجامع سراسری مدرسه به همه دانش‌آموزان و کارکنان ابلاغ می‌کند؟ کار خود را به‌گونه‌ای تقسیم می‌کند که گروه‌های فرعی روی پروژه‌های خاص یا بخش‌هایی از یک پروژه کار کنند؟ با تشویق دانش‌آموزان بزرگ‌تر به دانش‌آموزان کوچک‌تر، به توسعه رهبری دانش‌آموز کمک می‌کند؟ اهداف مشخص و برنامه‌ای برای رسیدن به اهداف دارد؟

ایجاد کلاس درس پایدار

معلمان در تمام سطوح پایه، مفاهیم زیست‌محیطی و پایداری را به‌عنوان بخشی از برنامه درسی تجویز شده آموزش می‌دهند. مجموعه‌ای از نقشه‌های برنامه درسی محیطی برای کمک به معلمان ایجاد شده‌اند تا پایداری را با نتایج یادگیری در تمام اسناد برنامه درسی وزارت مرتبط کنند. علاوه بر این، چارچوبی برای تلفیق مفاهیم زیست‌محیطی با تدریس در راهنمای یادگیری و تجربه زیست‌محیطی برای معلمان یافت می‌شود. بسیاری از معلمان در تلاش‌اند پایداری را در فعالیت‌های کلاس درس بگنجانند. این اقدام شامل همه‌چیز می‌شود؛ از خاموش کردن چراغ‌ها و رایانه‌ها در صورت نبود نیاز گرفته تا استفاده کامل از کاغذ و مواد بازیافت در کلاس و تشویق ناهارهای بدون زباله.

منطقه ابوتسفورد

منطقه ابوتسفورد بیش از ۱۲ سال است که با سیاست حفاظت از محیط‌زیست، خواستار آموزش و ابتکارات در سطح منطقه برای کمک به حفاظت از محیط‌زیست و حفظ منابع تجدیدناپذیر است. در نتیجه، هر مدرسه موادی آموزشی مربوط به بازیافت و حفظ محیط‌زیست دارد. مدیران مدرسه‌ها برنامه‌های آگاهی زیست‌محیطی دانش‌آموزان را اجرا می‌کنند، کمیته‌های منطقه مواد سمی را در تمام منطقه شناسایی و حذف می‌کنند و برای خرید مواد بازیافتی تلاش می‌شود. این منطقه اخیراً یک سیاست جدید انرژی، محیط‌زیست و تغییرات اقلیمی را اتخاذ کرده است که مدرسه‌ها را ملزم می‌کند انرژی و منابع را حفظ کنند تا ردپای کربن در منطقه کاهش یابد. کارکنان عملیاتی منطقه از مسابقه‌ای حمایت کرده‌اند که همه مدرسه‌ها را تشویق می‌کند مصرف برق خود را از طریق تغییر رفتار کاهش دهند. مصرف برق ۵ تا ۲۲ درصد کاهش یافت و صرفه‌جویی در انرژی با مدرسه‌های واجد شرایط در قالب کمک‌های مالی به اشتراک گذاشته شد. «پروژه کربن‌اتور» همچنین به‌عنوان راهی برای کمک به تمیز کردن هوا و جلوگیری از تجمع دی‌اکسید کربن در محوطه مدرسه با کاشت درخت راه‌اندازی شد. در سال اول، ۱۸ مدرسه برای شرکت در این پروژه ثبت‌نام کردند. اخیراً منطقه برنامه جامع بازیافت را تصویب و آن را در تمام مدرسه‌ها اجباری کرد. کارکنان عملیاتی منطقه با ارائه تجهیزات و کمک برای اطمینان از موفقیت تلاش‌های انجام‌گرفته در زمینه بازیافت از مدرسه‌ها پشتیبانی می‌کنند.

ایجاد رویکرد منطقه‌ای به پایداری

مناطق آموزشی که سیاست‌ها، اهداف و برنامه‌های پایداری دارند، می‌توانند حمایت لازم را از تک‌تک مدرسه‌ها به عمل آورند و راه‌اندازی برنامه‌هایی مانند بازیافت در مقیاس کامل و سرسبز کردن حیاط مدرسه را برای مدرسه‌ها آسان‌تر کنند. مناطق همچنین می‌توانند فرصت‌های شبکه‌سازی بین مدرسه‌ها را فراهم و به ایجاد جامعه‌ای از مدرسه‌های پایدار کمک کنند. تعدادی از مناطق در ایالت بریتیش کلمبیا رویکردی منطقه‌ای برای حمایت از طرح‌های پایداری دارند. در ادامه چند مطالعه موردی از مناطق آموزشی موفق ارائه می‌شود:

منطقه پاول ریور

منطقه پاول ریور یک کمیته مدرسه‌های پایدار منطقه دارد که بر طرح‌های منطقه نظارت و آن‌ها را تأمین مالی می‌کند، با شرکای جامعه برای توسعه و اجرای منشور پایداری جامعه برای پاول ریور همکاری دارد و یک خبرنگار پایداری الکترونیکی تولید می‌کند. مانند بسیاری از مناطق، منطقه پاول ریور در پروژه محیط‌زیستی برای رسیدگی به مسائل انرژی، آب و زباله در سطح مدرسه شریک شده است. تیم‌هایی متشکل از دانش‌آموزان، معلمان و کارکنان عملیاتی در پروژه‌های حفاظتی چندساله شرکت می‌کنند که به کاهش ردپای محیطی در مدرسه‌ها و صرفه‌جویی در هزینه‌های منطقه کمک می‌شود. این منطقه یک بخش آموزش پایدار و زیست‌محیطی ایجاد کرده است که مهارت‌های رهبری را از طریق فرصت‌های آموزشی به دانش‌آموزان ارائه می‌دهد. برنامه تالیستانی پایداری هم ارتباط با دنیای طبیعی و یادگیری پایدار دانش‌آموزان را در سراسر ایالت تقویت می‌کند.

مدرسه‌های پایدار از منابع پایدار استفاده می‌کنند؛ برای کودکان مکانی سبز و سالم ایجاد می‌کنند و بر آموزش زیست‌محیطی تمرکز دارند

منطقه ریچموند

منطقه ریچموند از سال ۱۹۹۸ که سیاست نظارت بر محیط‌زیست را پذیرفت، در ابتکارات پایداری مشارکت داشته است. این منطقه اکنون از رویکرد «کل مدرسه» برای پایداری با مشارکت دادن دانش‌آموزان، معلمان، کارکنان عملیاتی، کارکنان پشتیبانی و مدیران در طرح‌های خود استفاده می‌کند. این سازمان رویدادهای منطقه‌ای از جمله انجمن‌های کمیته نظارت بر محیط‌زیست را برای ارزیابی نیازها در مدرسه‌ها سازمان‌دهی می‌کند. این منطقه همچنین میزبان یک «کافه پایداری» ماهانه برای دانش‌آموزان، کارکنان، اولیا و اعضای جامعه است تا بتوانند پروژه‌ها و منابع را به اشتراک بگذارند. همچنین، منطقه کمک‌های مالی پایداری را ارائه می‌دهد که به مدرسه‌ها کمک می‌کند پروژه‌ها را آغاز کنند. برای تجلیل از داستان‌های موفقیت، این منطقه میزبان «جشن سبز» در پایان سال تحصیلی بود که در آن هر تیم سبز مدرسه پروژه‌های پایداری خود را به نمایش گذاشت.

منطقه ونکوور

منطقه ونکوور هماهنگ‌کننده پایداری را در منطقه استخدام کرده است که با معلمان و دانش‌آموزان در پروژه‌های پایداری و مسائل زیست‌محیطی کار می‌کند که شامل سازمان‌دهی رویدادهای منطقه‌ای مانند رویدادهایی برای دانش‌آموزان متوسطه در مورد تغییرات اقلیمی و جلسات شبکه پایداری برای معلمان است. این منطقه همچنین مدرسه‌های متوسطه را تشویق می‌کند مدرسه‌های ابتدایی را در پروژه‌های پایداری راهنمایی و با آن‌ها همکاری کنند. این منطقه در حال توسعه سیاست‌های پایداری مربوط به خرید خود است و در حال توسعه سیاست باغ غذا برای مدرسه‌هایی است که مایل به راه‌اندازی باغ هستند. همچنین در حال اجرای آزمایشی پروژه‌های توسعه یافته بازیافت و پوسال (کمپوست) صنعتی در تعدادی از مدرسه‌ها با هدف معرفی آن‌ها در سطح منطقه است. پروژه مدرسه‌های خورشیدی را هم ایجاد کرده است که صفحه‌های خورشیدی را روی بام مدرسه‌ها قرار و فرصت‌های آموزشی مرتبط با انرژی خورشیدی را توسعه می‌دهند.

منطقه راکی ماونتین

منطقه راکی ماونتین بر نظارت بر محیط‌زیست در برنامه آموزشی پنج‌ساله خود تمرکز عمده‌ای دارد. کاهش اثرات زیست‌محیطی همه اقدامات در سراسر منطقه و ایجاد عادت‌های پایداری مادام‌العمر در دانش‌آموزان و کارکنان هدف است. منطقه یک مدیر انرژی استخدام کرده است، در حالی که تمرکز اصلی بر افزایش بهره‌وری از انرژی در تمام ساختمان‌های منطقه است. مدیر انرژی همچنین تیم سبز منطقه را در توسعه یک طرح پایداری جامع رهبری می‌کند. این منطقه به‌عنوان منطقه‌ای که به‌شدت به حمل‌ونقل دانش‌آموزان با اتوبوس وابسته است، در تلاش است کارایی ناوگان اتوبوس‌رانی خود را افزایش دهد. آگاهی غذایی و باغ مدرسه نیز بخشی از برنامه‌های پایداری در بسیاری از مدرسه‌هاست. چندین مدرسه در این منطقه در اجرای پروژه‌های منحصربه‌فرد زیست‌محیطی پیشرو هستند. مدرسه ابتدایی پارک لیندسی در کیمبرلی اولین مدرسه در کانادا بود که آزمایشگاه رایانه‌ای با کربن خنثا نصب کرد. مدرسه متوسطه دیوید تامسون در اینورمر یک گلخانه بزرگ دارد که به‌عنوان آزمایشگاه یادگیری برای مسائل پایداری مانند بهره‌وری انرژی، حفظ آب و امنیت غذایی عمل می‌کند.

منابع

1. National Association of Independent Schools (2015). What is a green school? <https://www.nais.org/articles/pages/books/what-is-a-green-school>.
2. British Columbia Ministry of Education (2010). The Sustainable Schools Best Practices Guide. <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/education/kindergarten-to-grade-12/teach/teaching-tools/environmental-learning/sustbestpractices.pdf>

مقاله Sustainable Schools