

## ضرورت آموزش حفاظت از محیط زیست به دانش آموزان مقاطع ابتدایی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱

کد مقاله: ۲۰۵۷۳

مژگان چراغی<sup>۱</sup>، میترا چراغی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

افزایش نگرانی‌ها از وضعیت محیط زیست و هشدارهای مکرر کارشناسان این حوزه، نیاز به دانش افزایشی و آگاهی بخشی محیط زیستی در سطح نظام آموزش و پرورش را دو چندان کرده است تا از این طریق و با ایجاد نگرش محیط زیستی در کتاب‌های درسی، در مسیر توسعه پایدار گام برداشته شود. از آنجایی که دوران کودکی اهمیت زیادی در ایجاد نگرش‌های محیط زیستی دارند، آموزش محیط زیست در این دوران راهی برای پرورش نگرش‌های محیط زیستی در انسان است. نگرش‌های محیط زیستی که در دوران کودکی شکل می‌گیرند مادام‌العمر و تغییرناپذیر هستند. نگرش‌ها، واکنش‌هایی ارزش‌گرایانه به اشیاء یا رفتارها بر اساس باورها در مورد آن اشیاء یا رفتارها هستند. در روان‌شناسی اجتماعی، نگرش‌ها از ارزش‌های کلی و باورهای اولیه نشأت می‌گیرند و پیش‌بینی‌کننده‌های فوری رفتار هستند. نگرش‌ها به جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی ارزش‌ها و باورهای ما در مورد موضوعی خاص کمک می‌کنند. بنابراین «اگر ما خواهان این هستیم که بزرگسالان در نسل‌های بعدی به زمین احترام بگذارند، مهم است که امروزه در برنامه درسی مقاطع ابتدایی، آموزش محیط زیست و رابطه متقابل بین فعالیت‌های انسانی و محیط زیست را قرار دهیم.» در این مطالعه پس از بیان مقدماتی در خصوص چالش‌های محیط زیستی و لزوم آموزش محیط زیست، به راهکارهای راهبردی در زمینه آموزش محیط زیست در مدارس پرداخته شده است.

واژگان کلیدی: آموزش، حفاظت، محیط زیست، مقاطع ابتدایی

۱- آموزگار پایه سوم ابتدایی، دبستان شهید فکوری، شهرستان شوشتر

۲- استادیار گروه مهندسی طبیعت، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران (نویسنده مسئول)

cheraghi.mitra@gmail.com

محیط زیست عبارت است از آن چه که فرآیند زیستن را احاطه کرده، آن را در خود فرو گرفته و با آن در کنش متقابل قرار دارد. بدین ترتیب مشاهده می شود که محیط زیست همه چیز را در بر می گیرد. هم انسان و هم طبیعت و هم رابطه این دو را شامل می شود. در کلیه فعالیت های بشر تاثیر داشته و نیز از آن متاثر می شود. محیط یک موجود زنده عبارت است از فضایی که موجود زنده را احاطه کرده و از طریق روابط متقابل گوناگون با آن در تماس قرار دارد. به بیان دیگر، محیط را می توان مجموعه عوامل جاندار و بی جانی دانست که، در یک فضای مشخص و در زمانی معین موجود زنده را تحت تاثیر خود قرار می دهند. البته پدیده های غیر زنده نیز می توانند دارای محیط باشند، لیکن فاقد محیط زیست اند، به عنوان مثال سنگ مادر تحت تاثیر عوامل محیطی (تخریب فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیک) به خاک مبدل می شود. محیط زیست انسانی نیز یکی از ابعاد محیط زیست است که به آن چیزها یا عواملی اشاره دارد که متمایز از ما هستند و زندگی یا فعالیت های ما را تحت تاثیر قرار می دهند. بنابراین محیط زیست انسانی شامل عوامل طبیعی، مصنوعی، اجتماعی، زیستی و روانی می باشد.

بر اساس کمیسیون آموزش اتحادیه جهانی حفظ طبیعت و منابع طبیعی، نشست بین المللی کار برای آموزش محیط زیستی در مدارس، آموزش محیط زیستی فرایند شناخت ارزش ها و روشن سازی مفاهیم است که به منظور توسعه مهارت ها و نگرش های لازم برای درک ارتباط بین انسان، فرهنگ او و محیط بیوفیزیکی اطرافش صورت می گیرد. آموزش های محیط زیست موجب تمرین در تصمیم گیری و توجه به کیفیت محیط زیست نیز می شود. بر اساس برنامه آموزش محیط زیست ایالات متحده، آموزش محیط زیست یک فرایند یکپارچه است که با رابطه متقابل انسان، طبیعت، رشد جمعیت، آلودگی، تخصیص منابع، تکنولوژی و برنامه ریزی شهری و روستایی سر و کار دارد (USEPA, 2018). آموزش در تمامی سطوح و در همه اشکال، ابزاری حیاتی برای حل مشکلات محلی و جهانی، فرآوری توسعه پایدار به ویژه فقر، بیماریهایی همچون ایدز، تخریب محیط زیست، تهدید صلح و امنیت، توسعه روستایی و تغییر در الگوهای تولید و مصرف به حساب می آید. اگرچه تخریب محیط زیست، یک عامل اساسی تهدید کننده و توسعه پایدار محسوب می شود، اما تغییر رفتار در مواجه با محیط زیست منوط به رفع سایر موانع همچون فقر و الگوهای تولید و مصرف است و از این نظر تکنیک این عوامل از یکدیگر بس دشوار است. با این توصیف آموزش و آگاه سازی عمومی در ارتباط با محیط زیست به سه دلیل اهمیت فراوان می یابد: ۱- آموزش و ارتباطات، پایه های تحقق اهداف زیست محیطی در زمینه های مختلف هستند، ۲- آموزش و ارتباطات، حلقه اتصال مردم با محیط زیست است، ۳- حس مسئولیت اجتماعی و مشارکت مردمی در حفاظت از محیط زیست را ایجاد کند.

آموزش عمومی به معنی افزایش دانستیها و نیز افزایش توانستنیها یونسکو برای دهه اخیر بوده است به طوری که دهه آینده را به عنوان دهه آموزش محیط زیست معرفی کرده اند. اینکه ابتدا دانایی مردم نسبت به محیط زیست افزایش یابد و نگرش جامع اکوسیستمی و زیست محیطی در آنها ایجاد شود، موضوعات خاصی مربوط به حفظ جنگل یا بحث خاص آلودگی هوا یا آب نیست، بلکه بحث یک اکوسیستم است و حیطه وسیعی را دربرمی گیرد که شامل همه مسائل مرتبط با حیات و زندگی ما می شود. امروز نگاهی که در سطح بین المللی نسبت به محیط زیست وجود دارد و سازوکارهایی که دولت ها پیش بینی می کنند، همه این مسائل را در برمی گیرد (NAAEE, 2017).

آژانس حفاظت از محیط زیست ایالات متحده آمریکا مؤلفه های آموزش محیط زیست را به پنج مؤلفه دسته بندی نموده است که عبارتند از: ۱. آگاهی و حساسیت در مورد محیط زیست و چالش های زیست محیطی، ۲. دانش و درک محیط زیست و چالش های زیست محیطی، ۳. نگرش در مورد نگرانی ها برای محیط زیست و انگیزه برای بهبود و ابقاء کیفیت محیط زیست، ۴. مهارت برای تعیین و کمک به رفع چالش های زیست محیطی، ۵. شرکت در فعالیتهایی که منجر به حل چالش های زیست محیطی می گردد، (USEPA, 2018). مؤلفه سوم یعنی نگرانی ها برای محیط زیست نیز شامل مواردی همچون کیفیت آب، کیفیت هوا، کیفیت غذا، مدیریت زمین و سازه های قابل سکونت می باشد (NZIEH, 2018).

محیط زیست یکی از موضوعاتی است که باید از دوران کودکی آموزش داده شود و آموزش رسمی آن از ورود کودک به مدرسه آغاز گردد. از اینرو آموزش حفاظت از محیط زیست به دانش آموزان مقاطع ابتدایی، موضوع بسیار مهم و ضروری است که باید در مدارس مقاطع ابتدایی به آن توجه ویژه ای شود و برای آن برنامه ریزی اصولی و هدفمندی در نظر گرفت که در این مطالعه به راهکارهایی در این زمینه اشاره شده است.

## ۲- ورود محیط زیست به عرصه نظام های آموزشی جهان

بررسی تجارب سایر کشورهای جهان در زمینه آموزش محیط زیست در سطح مدارس، حکایت از ورود زود هنگام این مساله حیاتی به نظام های آموزشی و فعالیت های بسیار آنان در این راستا دارد که به نوعی می تواند خط مشی و الگویی برای مسوولان آموزش و پرورش و محیط زیستی کشور باشد.

براساس مطالعه ای که در شماره اخیر فصلنامه انسان و محیط زیست منتشر شد، ایرلند با حمایت سازمان حفاظت محیط زیست و وزارتخانه های حمل و نقل، گردشگری و ورزش این کشور، اقدام به ایجاد مدارس سبز کرده که به یکی از موفق ترین برنامه ها در شبکه های بین المللی تبدیل شده است. اجرای «جایزه حامی محیط زیست جوان» توسط یونسکو در ایرلند و در سطح مدارس متوسطه هم اقدام دیگر این کشور در حیطه آموزش محیط زیست بود.

همچنین بنابر داده ها، آمریکا نیز سال ۱۹۹۰، اقدام به تصویب قانون و سند آموزش محیط زیست با هدف گسترش فرصت هایی برای آموزش محیط زیست در طول دوره تحصیلی کرد که برنامه های اجرایی آن عبارت است از اجرای برنامه های آموزشی برای معلمان، حمایت های مالی برای ابداعات و نوآوری ها در فعالیت های آموزش محیط زیست، تدابیر تشویقی برای معلمان و دانش آموزان برتر در زمینه آموزش محیط زیست، تاسیس بنیاد ملی آموزش و پرورش محیط زیست به منظور هماهنگی میان منابع و تلاش های بین بخش عمومی و خصوصی و طراحی سایت های آموزشی و سرگرمی، بازی ها و امتحان های جذاب با موضوعات محیط زیستی برای دانش آموزان مقاطع مختلف.

در کشور چین، برنامه اقدام ملی برای تبلیغات و آموزش و پرورش و پیشنهاد این که تدریس آموزه های محیط زیستی تنها به واحدهای درسی زیست شناسی، جغرافیا و شیمی معطوف نشود بلکه در سایر دروس مثل فیزیک، ریاضی و همچنین آموزش های اخلاقی هم گنجانده شود، از برنامه هایی است که این کشور از سال ۱۹۹۶ در تلاش برای اجرایی کردن آن است و برای رسیدن به این هدف، ۶ سری راهنماهای آموزش، کتابچه و کتاب در مورد آموزش محیط زیست منتشر و بیش از ۲۵۰ کالج و موسسه دوره های آموزش محیط زیست به متخصصان اختصاص داده شده است.

بنا بر گزارش ها، انجمن محیط زیست عربستان سعودی هم در حال راه اندازی یک برنامه محیط زیستی در تمامی مدارس این کشور و همچنین سایر کشورهای عربی است که بر هشت برنامه مدیریت زباله های خانگی، حفظ خط ساحلی و اقیانوس، مصرف برق، مدیریت مواد زاید صنعتی، ایمنی محیط زیست، بازیافت، تغییرات آب و هوایی و آلودگی تمرکز دارد. همچنین یک برنامه تحصیلی کامل تهیه شده که در ۵ سال آینده در سراسر عربستان اعمال می شود و تا کنون این برنامه به ۶۰ مدرسه در جده و ۶۰ مدرسه دیگر در نجران معرفی شده است.

### ۳- هدف آموزش محیط زیست

آموزش محیط زیست بنیادی ترین شیوه در حفاظت از محیط زیست بوده که به کودکان و بزرگسالان بهترین شیوه ارائه مطالب و نحوه فعالیت ها و اجرای ساختاری در زمینه ارتقاء آگاهی های زیست محیطی را می آموزد تا از این طریق هر فرد جامعه، خود را از طریق احترام گذاشتن به طبیعت، مسئول در حفظ و حمایت از محیط زیست بداند. به عبارت دیگر آموزش محیط زیست یک فرآیند فعال است که طی آن آگاهی، دانش و مهارت ها ارتقاء یافته و منجر به درک، تعهد، تصمیمات آگاهانه و فعالیت های سازنده برای مدیریت کلیه اجزای به هم آمیخته محیط می زیست محیطی شود. هدف از آموزش محیط زیست ایجاد آگاهی در افراد جهت حفاظت محیط زیست و نیز بالا بردن درک محیط زیستی آن ها به منظور حل مشکلات محیطی دانست.

### ۴- افزایش سواد محیط زیستی با آموزش از دوره ابتدایی

کتاب های درسی نقش برجسته ای در آموزش احترام به طبیعت و استفاده صحیح از منابع طبیعی دارند؛ بر همین اساس درج موضوعات محیط زیست در کتاب های درسی شروع خوبی از سوی آموزش و پرورش کشورمان برای جلب توجه نوجوانان به مسایل زیست محیطی است. با ورود کتاب «انسان و محیط زیست» به پایه یازدهم تحصیلی، موضوع محیط زیست به صورت عملی وارد نظام آموزش و پرورش شد. کتابی که بر هفت فصل با موضوعات تنوع زیستی، آلاینده ها، آب، پسماند، هوا و گردشگری متمرکز و نتیجه یکسال کار و مطالعه مولفان حوزه آموزش و پرورش با همکاری کارشناسان محیط زیست است. اما اگر بخواهیم هدفمندتر به سوی پرورش انسان های مسئولیت پذیر و به نوعی دلسوز محیط زیست قدم برداریم، لازم است این آموزش ها از مقاطع ابتدایی به طور جدی شروع شوند. لذا می توان با تهیه بسته های آموزشی پیش دبستانی و دبستانی جهت استفاده در مهدهای کودک و پیش دبستانی ها و مدارس ابتدایی به سوی این موضوع بسیار مهم حرکت کرد. میتوان آموزش حفاظت از محیط زیست در مقاطع پیش دبستانی و دبستان را در محتوایی از جنس تصاویر و انیمیشن انجام داد که جذابیت بالاتری برای کودکان داشته باشند. همچنین حوزه آموزش معلمان پیش دبستانی و مقاطع ابتدایی در نظر گرفته و آموزش هایی برای این گروه ها نیز انجام شود. همچنین با برگزاری کارگاه های آموزشی برای معلمان می توان آموزش را اصولی تر کرده و به هدف نزدیک تر شد.

## ۵- مسائل و چالش های زیست محیطی

مسائل محیط زیستی بزرگترین چالش ملت‌ها در قرن بیست و یکم هستند. همچنین مطالعات نشان می‌دهد بحران‌های محیط زیستی در ایران نیز به عنوان یکی از شدیدترین بحران‌های محیط زیستی در جهان شناخته شده است. این مسئله حاکی از آن است که آموزش محیط زیست در کشور ما با تردیدها و کاستی‌های قابل توجهی روبه‌رو است. در سال‌های اخیر آهنگ معمولی انقراض بسیاری از منابع زیستی جهان سرعت یافته و در نتیجه تخریب مداوم جنگل‌ها و سایر زیستگاه‌های غنی زیستی و همچنین شخم بیش از حد زمین، آلودگی و استفاده نامناسب از جانوران و گیاهان غیر بومی، سریع‌تر هم می‌شود. از آغاز قرن بیستم، استفاده از انرژی ۱۶ برابر، تولید صنعتی ۴۰ برابر، استفاده از آب ۹ برابر، ماهیگیری ۳۵ برابر، انتشار دی‌اکسیدکربن ۱۷ برابر، انتشار گوگرد ۱۳ برابر افزایش یافته است؛ این در حالی است که جنگل‌زدایی و بیابان‌زایی در حال تسریع می‌باشد. در همین زمان جمعیت دنیا ۱/۲ میلیارد نفر بود که در اواخر قرن به حدود ۶/۷ میلیارد نفر افزایش یافته است و این یک افزایش ۵ برابری را نشان می‌دهد.

## ۶- راهکارهای راهبردی آموزش محیط زیست در مدارس

برای گریز از آموزش‌های تئوریک و راهپایی آموزش محیط زیست و جلوگیری از روند تخریب آن، به زندگی دانش‌آموزان و عجبین شدن زندگی روزانه خانواده‌ها و دانش‌آموزان و بطور کلی وارد کردن محیط زیست به عنوان عنصر جدای ناپذیر زندگی به زندگی روزانه دانش‌آموزان راهکارهایی را بصورت اختصار در این زمینه ارائه می‌گردد که می‌تواند در مدارس کشور اجرا گردد:

۱) شرکت دادن دانش‌آموزان در کاشت درخت در هفته درختکاری در اسفند ماه هر سال. برای این منظور و برای تضمین این شرکت لازم است تفاهم نامه‌ای بین وزارت آموزش و پرورش و وزارت کشور (به عنوان متولی شهرهای کشور) صورت گیرد و به عنوان یک قانون هر سال و بدون استثنا عملیاتی شود. این کار می‌تواند با اعتماد خانواده‌های دانش‌آموزان همراه شود.

۲) تدریس پاره‌ای از دروس در محیط زندگی دانش‌آموزان. برخی از درس‌های علوم، فارسی و تربیت بدنی در مقطع ابتدایی می‌تواند در فضای آزاد و در بستر طبیعت انجام شود.

۳) جمع‌بندی کاغذهای باطله در تمامی مدارس کشور و ارسال آنها به کارخانه‌های تولید کاغذ. برای این کار می‌توان قراردادی بین آموزش و پرورش کشور و کارخانه‌های تولید کاغذ بست که بر اساس آن سالانه آموزش و پرورش به عنوان مثال ۱۰ تن کاغذ باطله به این کارخانه‌ها ارسال دارد.

۴) شرکت دادن دانش‌آموزان در پاک‌سازی محیط زندگی. این کار می‌تواند خیلی ساده و تنها با یک فراخوان برای پاک‌سازی برخی از مناطقی که نیاز به پاک‌سازی آن احساس می‌شود، صورت داد.

۵) تشویق دانش‌آموزان مدارس به استفاده از دوچرخه. برای این کار می‌توان بخشی از حیاط مدرسه را به پارکینگ دوچرخه‌ها اختصاص داد و برای تجلیل از دانش‌آموزانی که در طول سال با دوچرخه به مدرسه می‌آیند سالانه جوایزی را اختصاص داد. برخی از موارد کمک به بهبود محیط زیست چنان ساده است که اصلاً در مخیله کسی نمی‌گنجد.

۶) علاوه بر تدریس پاره‌ای از دروس در طبیعت و آشنا کردن دانش‌آموزان به حفظ محیط زیست می‌توان بسیاری از مسابقات ورزشی را در فضای باز اجرا کرد. برای این کار می‌توان برخی فعالیتها مانند کوهنوردی و دوچرخه‌کوهستان را در فضای آزاد اجرا کرد. این کار فعلاً به صورت محدود و گزینش شده در مدارس اجرا می‌گردد اما از آنجایی که اجرای این موارد با خطرات و مسئولیتهای ناشی از آن همراه است باید تلاش شود تا این نقیصه‌ها برطرف شود و شرکت دانش‌آموزان در این فعالیتها تشویق شود.

۷) برگزاری اردوهای آموزشی - تفریحی به صورت ماهانه. برای این کار باید با تفویض اختیار به مدارس و انتقال مسولیتها به مدیران مدارس باید تلاش شود تا ضمن اعتماد خانواده‌ها به اجرای این گونه اردوها، خطرات ناشی از آنها را به حداقل کاهش داد.

۸) کاشت یک گل در ابتدای سال تحصیلی و مراقبت از آن در طول سال در مدرسه. برای این کار می‌توان از دانش‌آموزان خواست تا با تهیه یک گلدان و مقداری خاک یک گل را توسط راهنمایی معلمان مدارس اجرا کرد. با اجرای این کار می‌توان فضای آموزشی مدرسه را شبیه یک باغ شبیه‌سازی کرد.

۹) اجرای مسابقات فرهنگی - هنری با همکاری شهرداری‌ها و سازمان محیط زیست در مدارس. برای اجرای این کار می‌توان مسابقات نقاشی، موسیقی و خوشنویسی را با مضمون مقوله‌های مختلف زیست محیطی در مدرسه اجرا کرد.

۱۰) اگر چه تنبیه کردن دانش‌آموزان به صورت علمی رد شده است اما می‌توان به دانش‌آموزانی که تخلفاتی را در مدرسه مرتکب شده‌اند می‌توان آنها را به شرکت در فعالیتها زیست محیطی وادار کرد. به عنوان مثال می‌توان دانش‌آموز را وادار کرد تا در ازای تخلف خود گلدانهای مدرسه را آبیاری کند.

۱۱) پوشیدن لباس سبز در روز جهانی محیط زیست (۵ ژوئن هر سال) توسط کلیه دانش‌آموزان مدارس کشور.

## ۸- نتیجه گیری

حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست رکن اساسی سعادت و رشد جوامع می‌باشند و توجه به آن به خصوص در دوران مدرسه بسیار ضرورت دارد. مدرسه اصلی ترین نهاد و رکن پایه در تعلیم و تربیت علمی، آموزشی، اخلاقی و دینی است. در مدارس ضرورت دارد با شیوه‌های مناسب و مطابقت رفتار و گفتار مربیان و معلمان در انجام امور نیک به دانش آموزان یاد داد و روحیه نشاط و اعتماد به نفس را تقویت کرد. شرکت دادن آن‌ها در امور گروهی و اداره مدرسه مانند زیباسازی، درختکاری، گل کاری، کمک به دوستان، برنامه صبحگاهی شاد و تفریحات سالم، روش تدریس فعال، مشاوره تربیتی و تحصیلی، فعالیت‌های هنری و علمی و مخصوصا توجه به رشد معنوی و آموزه‌های اخلاقی در این زمینه نقش موثری خواهند داشت و سبب روایت و احساس نشاط خواهد شد، عزت نفس را افزایش می‌دهد و مانع از انزوا و کسل کننده بودن مدرسه و کلاس‌های درس می‌گردد. توجه به طبیعت، درختکاری و منابع طبیعی از امور اساسی و لازم برای توسعه و تداوم زندگی خواهد بود. هویت دانش آموزان در مدارس شکل می‌گیرد و اکثر آنها در دوران کودکی و نوجوانی، معلمان را الگو و سرمشق قرار می‌دهند. نوع آموزش و تعلیم و تربیت صحیح در درک هنجارها و ارزش‌ها بسیار تأثیر گذار خواهد بود. آموزش دانش‌آموزان و تقویت فرهنگ حفاظت از محیط زیست، باعث حس مسئولیت پذیری و تعهد نسبت به نعمت‌های خداوند می‌شود و انگیزه و مهارت آن‌ها را در بررسی موانع و مشکلات زیست محیطی افزایش می‌دهد.

## منابع

۱. علوی، مهتاب، ۱۳۸۹، تحلیل محتوای کتاب‌های درسی علوم چهارم و پنجم ابتدایی در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ در ارتباط با محیط زیست و حفاظت از آن و ارائه راهکارهای مناسب برای برنامه‌ریزان درسی در این زمینه، دانشکده علوم تربیت، دانشگاه علامه طباطبایی.
۲. کریمی، بهنام، ۱۳۹۵. طراحی برنامه درسی آموزش محیط زیست برای دوره تحصیلی ابتدایی ایران، فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال ۵، شماره ۴.
۳. مایار، مهسا و مبیودی، حسین، ۱۳۹۳. چالش‌های آموزش محیط زیست در کشور، نشریه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، دوره ۴، شماره ۲.

4. <https://sedayemoallem.ir>
5. <https://www.roshdmag.ir/fa/article/21442>
6. <http://behinegi.com/>
7. <https://www.wikiniki.org/environmental-protection-education-in-schools>

