



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

زمان چاپ: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

## بررسی نگرش و رفتار مسئولان دانش آموزان نسبت به مسائل زیست محیطی

وحیده عابدینی<sup>۱</sup>، مریم نجاریان<sup>۲</sup>، زری نیکوئی زاده<sup>۳</sup>، مدینه رشیدی اوندی<sup>۴</sup>

۱- کاردانی مدیریت خانواده دانشگاه جامع علمی کاربردی وابسته به وزارت علوم تحقیقات و فناوری

۲- کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

۳- کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهدشت

۴- سطح ۳ حوزه علمیه (معادل ارشد)، رشته تفسیر و علوم قرآن. مرکز آموزش های غیر حضوری مرکز مدیریت حوزه های

علمیه خواهران قم

[w.abedini22@gmail.com](mailto:w.abedini22@gmail.com)

### چکیده

مسائل زیست محیطی از جمله مهم ترین چالش های عصر حاضر هستند که به طور مستقیم بر سلامت و کیفیت زندگی انسان ها تاثیر می گذارند. در این میان، نسل های آینده به عنوان وارثان زمین، نقشی کلیدی در حفظ و حراست از محیط زیست ایفا می کنند بررسی نگرش و رفتار مسئولان دانش آموزان نسبت به مسائل زیست محیطی، ضرورتی انکارناپذیر است. با شناسایی عوامل موثر بر نگرش و رفتار دانش آموزان و طراحی برنامه های آموزشی و تربیتی مناسب، می توان نسل آینده را به عنوان حامیان و محافظان محیط زیست تربیت کرد. دانش آموزان به عنوان گروهی پویا و تاثیرگذار در جامعه، از پتانسیل بالایی برای یادگیری و نهادینه کردن فرهنگ حفظ محیط زیست برخوردارند. بررسی نگرش و رفتار مسئولان دانش آموزان نسبت به مسائل زیست محیطی، گامی ضروری در جهت ارتقای آگاهی و تعهد آنها به حفظ محیط زیست به شمار می رود. این مقاله به بررسی نگرش و رفتار مسئولان دانش آموزان نسبت به مسائل زیست محیطی می پردازد. با توجه به چالش های زیست محیطی که جامعه جهانی روبرو است، نقش آموزش و تربیت نگرش ها و رفتارهای مسئولان نسبت به محیط زیست از اهمیت بسیاری برخوردار است. این مقاله با استفاده از مطالعات پیشین، و بهره گیری از روش توصیفی-تحلیلی، به بررسی عوامل مؤثر بر نگرش ها و رفتارهای مسئولان دانش آموزان می پردازد.

**کلمات کلیدی:** حفظ محیط زیست، رفتار مسئولان، دانش آموزان، مدارس، ارتباط محیطی، مسائل زیست محیطی.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

## مقدمه

در دنیای امروز که با چالش‌های زیست‌محیطی متعددی مانند تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا و تخریب منابع طبیعی روبرو هستیم، توجه به آموزش و پرورش زیست‌محیطی و ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست در بین نسل جوان از اهمیت بالایی برخوردار است. دانش‌آموزان به عنوان آینده‌سازان جامعه، نقش کلیدی در حفظ و نگهداری از محیط زیست دارند. نگرش و رفتار آنها نسبت به مسائل زیست‌محیطی تعیین‌کننده مسیر آینده کره زمین خواهد بود.

محافظت از محیط زیست و ترویج رفتارهای مسئولانه در جوامع امروزی از جمله چالش‌های بزرگی است که به طور مداوم برای انسان‌ها و جوامع در سراسر جهان مطرح می‌شود. از جمله گروه‌هایی که نقش مهمی در این زمینه دارند، دانش‌آموزان به عنوان نخبه‌های آینده و پایه‌های اجتماعی هستند که اهمیت آگاهی و ارتقاء نگرش‌هایشان در خصوص محیط زیست و رفتارهای محیطی مسئولانه بیش از پیش مشخص می‌شود. آموزش محیطی فرصت‌های مهمی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا درگیر مسائل دنیای واقعی شوند که از دیوارهای کلاس فراتر می‌روند. آنها می‌توانند ارتباط مطالعات کلاسی خود را با مسائل محیطی پیچیده‌ای که سیاره ما با آن مواجه است ببینند و می‌توانند مهارت‌هایی را که برای حل مشکلات خلاق و مدافعان قدرتمند نیاز دارند، به دست آورند. آموزش زیست محیطی برای دانش‌آموزان، مدارس و دنیای بزرگ‌تر مفید است (۱). آموزش زیست محیطی فرآیندی است که با هدف توسعه شهروندانی با سواد زیست محیطی که می‌توانند در اقتصاد جهانی رقابت کنند، دارای مهارت‌ها و دانش و تمایل به انتخاب‌های آگاهانه در مورد محیط زیست و اعمال حقوق و مسئولیت‌های اعضای یک سازمان است. انجمن. دانش زیست محیطی به درک و درک جامعه، فناوری و بهره‌وری و حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی محیط زیست خود کمک می‌کند (۲).

آموزش محیط زیست توانایی حل نیازهای جامعه، نیازهای یک مشکل جامعه و راه‌حل‌های آنها و نیروی کار برای مقابله با اذهان تعاونی را دارد. ما به دانش‌آموزان نیاز داریم تا در مورد مسائل مختلف محیطی که چالش‌های امروزی هستند، انگیزه را از مدرسه به اشتراک بگذارند و آنها را برای آینده آماده کنند (۴). آموزش محیط‌زیست باید به وسیله‌ای برای درگیر کردن ذهن‌های جوان در هیجان مشاهده دست اول طبیعت و درک الگوها و فرآیندهای دنیای طبیعی و اجتماعی تبدیل شود تا از زیستگاه و محیط اطراف آن که بخش عمده‌ای از آموزش محیطی است مراقبت شود. در هر دو مقطع ابتدایی و ابتدایی تحصیلات مدرسه. در مراحل ثانویه و متوسطه ارشد نیز برخی از مسائل عمده مانند حفاظت از محیط زیست، مدیریت و حفاظت باید با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار گیرد (۳). این مقاله به بررسی نگرش و رفتار مسئولانه دانش‌آموزان نسبت به مسائل زیست محیطی می‌پردازد. هدف از این مطالعه، درک عمیق‌تر از نحوه تفکر و رفتار دانش‌آموزان در مورد مسائل زیست‌محیطی و شناسایی عوامل موثر بر نگرش و رفتار آنها است. یافته‌های این مطالعه می‌تواند به معلمان، مدیران مدارس، سیاستگذاران و سایر ذینفعان در زمینه آموزش و پرورش زیست‌محیطی و ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست در بین دانش‌آموزان کمک کند.

## مزایای آموزش محیط زیست برای دانش‌آموزان توسط مدارس

بهبود پیشرفت تحصیلی آموزش محیطی نمرات آزمون را با ارائه درس‌های جذاب در مورد دنیای طبیعی به دانش‌آموزان بهبود می‌بخشد که می‌تواند در همه زمینه‌ها و نمرات درسی اعمال شود (۹)



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

شکستن عادت داخل خانه آموزش محیطی یک پادزهر برای زندگی متصل به برق نسل امروزی ارائه می‌دهد که اولین نسلی است که در داخل خانه رشد می‌کند. کودکانی که زمین‌های مدرسه یا مناطق بازی با محیط‌های طبیعی متنوع را تجربه می‌کنند، از نظر بدنی فعال‌تر، از تغذیه خوب آگاه‌تر، خلاق‌تر و متین‌تر نسبت به یکدیگر هستند.

ارتقای سلامت دانش آموزان آموزش محیطی دانش‌آموزان را در فضای باز و فعال می‌آورد و به رفع مشکلات رایج سلامت در کودکان امروزی مانند چاقی، اختلال کمبود توجه و افسردگی کمک می‌کند. رفع نیازهای قرن بیست و یکم آموزش محیطی بر مهارت‌های ضروری برای موفقیت در دنیای فردا، مانند پرسش، تحقیق، تعریف مشکلات، تجزیه و تحلیل، تفسیر، استدلال، نتیجه‌گیری و حل مشکلات تأکید دارد (۶)

پرورش ویژگی‌های رهبری. آموزش محیطی بر یادگیری مشارکتی با دیگران، تفکر انتقادی و بحث و تمرکز بر استراتژی‌های عمل با کاربردهای دنیای واقعی تأکید دارد. بهبود تمرکز و شناخت. آموزش محیطی توانایی دانش‌آموزان را برای تمرکز افزایش می‌دهد و توانایی‌های شناختی آنها را بهبود می‌بخشد. کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه نیز از قرار گرفتن در معرض طبیعت بیشتر سود می‌برند - هر چه محیط روزمره کودک سبزتر باشد، علائم آنها قابل کنترل تر است (۱۰).

در حال حاضر، در دهه دوم قرن بیست و یکم، آماده کردن دانش‌آموزان ما برای شهروندان محیط‌زیست خوبی از مهم‌ترین کارهایی است که هر یک از ما می‌توانیم انجام دهیم. این برای فرزندان ما و فرزندان ما و نسل‌های آینده است. ایجاد دانش آموزان مشتاق آموزش محیطی فرصت‌هایی را برای یادگیری غنی، عملی، دنیای واقعی و معتبر در سراسر برنامه درسی ارائه می‌دهد. این ارتباط با زندگی دانش‌آموزان بیش از آموزش سنتی آنها را درگیر و الهام بخش می‌کند (۷)

پرورش معلم-رهبران نوآور. آموزش محیطی به مربیان اعتماد به نفس می‌دهد تا دانش‌آموزان را به فضای باز ببرند و تجربیات یادگیری تعاملی و پویاتری طراحی کنند که باعث مشارکت دانش‌آموزان شود. پرداختن به استانداردهای آموزش محیطی روشی جذاب برای برآورده کردن محتوا و مهارت‌های مشخص شده در استانداردهای مشترک اصلی در هنرهای زبان انگلیسی و ریاضیات، و همچنین استانداردهای علوم نسل بعدی و چارچوب C3 برای مطالعات اجتماعی ارائه می‌کند. صرفه جویی در پول مدارس زمانی که دانش‌آموزان برای بهبود عملکرد محیطی ساختمان‌ها و محوطه مدرسه خود تحقیق و اقدام می‌کنند، اغلب هزینه‌های برق، آب، مدیریت پسماند و غیره را کاهش می‌دهند (۱۲).

تخمین زده می‌شود که تا سال ۲۰۳۰، جمعیت جهان دو برابر منابعی که سیاره می‌تواند تامین کند، نیاز خواهد داشت (اکنومیست). برآورده ساختن نیازهای شهروند جهانی ما - از نظر زیست محیطی، اقتصادی، فرهنگی، معنوی و موارد دیگر - مستلزم درک و حل خلاقانه مشکلات است. آموزش زیست محیطی دانش‌آموزان را با دانش، مهارت‌ها و انگیزه برای مقابله با چالش‌های محیطی پیچیده در قرن بیست و یکم مجهز می‌کند (۴).

پرورش مدارس سالم‌تر آموزش محیطی دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا در ایجاد محیط‌های یادگیری سبزتر و سالم‌تر در داخل و خارج از ساختمان‌های مدرسه خود پیشروی کنند.

حمایت از تصمیم‌گیری صحیح آموزش محیطی تضمین می‌کند که شهروندان در مورد علم صحیح مطلع شده و مجهز به تصمیم‌گیری‌هایی هستند که برای اطمینان از برخورداری ایالات متحده و جهان بزرگ‌تر از منابع طبیعی که اقتصاد و کیفیت زندگی ما به آن بستگی دارد، حیاتی است (۱۱). کمک به پایداری آموزش محیطی دانش و مهارت‌های مورد نیاز را برای رسیدگی به مسائل پیچیده زیست محیطی ایجاد می‌کند، همچنین اقداماتی را برای سالم نگه داشتن دنیای طبیعی،



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

اقتصادهای سازنده و جوامع پر جنب و جوش انجام می دهد.  
حفظ منابع طبیعی سطوح بالاتر دانش زیست محیطی به طور قابل توجهی با درجه بالاتری از رفتار طرفدار محیط زیست و حفاظت مرتبط است. هر چه مردم بیشتر بدانند، احتمال بازیافت، مصرف انرژی، صرفه جویی در مصرف آب و غیره بیشتر می شود (۱۲).

## وضعیت آموزش محیط زیست در آموزش و پرورش مدارس

آموزش پایه باید آموزش محیطی را ارائه دهد و آن را با نیازها و آرزوهای زندگی مردم و مردم مرتبط کند. هدف آموزش علوم در مدارس ابتدایی باید توسعه درک صحیح از حقایق، مفاهیم، اصول و فرآیندهای اصلی در محیط فیزیکی و بیولوژیکی باشد. آموزش زیست محیطی در ابتدایی، متوسطه، متوسطه عالی. آموزش محیط زیست بخشی ضروری از یادگیری هر دانش آموز است و به تشویق آگاهی از محیط کمک می کند و منجر به نگرانی آگاهانه برای مشارکت فعال در حل مشکلات زیست محیطی می شود (۶). مهم است که ما این شور و شوق را درک کنیم و هیچ فرصتی برای توسعه دانش، درک و توجه به محیط زیست از طریق آموزش مدرسه از دست نرود. تلاش برنامه درسی و فرا درسی آموزش محیط زیست نیز باید برای یادگیرنده لذت بخش باشد.

## دلایل اهمیت آموزش محیط زیستی

برای برداشتن هر گامی در جهت حفاظت از محیط اطراف خود، به آگاهی نیاز داریم که فقط از مطالعه موضوعات مرتبط با اکوسیستم ما حاصل می شود. امروز جهان با چه مسائلی مواجه است؟ اجزای تشکیل دهنده جهان چیست؟ گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری کدامند؟ چگونه می توانیم بقای طولانی مدت آنها را تضمین کنیم؟ پایداری چیست و چگونه می توان به آن دست یافت؟ همه این سوالات تنها در صورتی پاسخ داده می شوند که در مورد محیط زیست بیاموزیم و آن دانش را به صورت عملی به کار ببریم (۱۰).

## پایداری

اطمینان از اینکه نیازهای نسل آینده توسط منابع زمین برآورده می شود، شکلی پایدار از مصرف آن منابع امروزی خواهد بود. با نرخ فعلی مصرف، منابع طبیعی به سرعت برای نسل‌های آینده تخلیه می شود. استفاده غیرمسئولانه ما از این منابع، نسل‌های آینده ما را متحمل عواقب این بهره برداری خواهد کرد. آموزش زیست محیطی به مردم کمک می کند تا پیامدهای ناشی از استثمار بیش از حد را درک کنند و بر اساس آن عمل کنند (۱۰).

## فواید سلامتی

سلامت جسمی و روانی هر دو تحت تأثیر تخریب محیط قرار می گیرند. اگر بیشتر با طبیعت در تماس باشیم، اینها می توانند شکوفا شوند. یکی از بهترین مزایای این نوع آموزش این است که در خارج از محدوده یک کلاس درس انجام می شود. دانش آموزانی که در غیر این صورت نمی توانستند این زمان را در فضای باز سپری کنند، آرامش و قدرت شفابخش طبیعت را تجربه



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

می‌کنند. در واقع به درمان از طریق طبیعی، اکو درمانی می‌گویند. این به بیماران کمک می‌کند تا از افسردگی بهبود یابند، بیماری‌های قلبی را درمان می‌کند، فشار خون را حفظ می‌کند، طول عمر خواب را بهبود می‌بخشد، بینایی را بهبود می‌بخشد و غیره (۸).

## تخیل هنری

مکان‌هایی با محیط طبیعی بهترین مکان برای هنرمندان برای خلق شاهکارهایشان است. شعر، نقاشی، مجسمه‌سازی و غیره همگی محصول تخیل هستند. پزشکی، قانون، مهندسی، اینها کارهای نجیب هستند که برای حفظ زندگی ضروری هستند، اما شعر، عاشقانه، عشق، زیبایی، اینها چیزی است که ما برای آن زنده می‌مانیم. چنین کارهای خلاقانه ای اغلب محصول طبیعت است. آموزش محیط‌زیست می‌تواند باعث شود مردم هنرمند پنهان درون خود را بشناسند (۱۱).

## افزایش آگاهی در مورد تهدیدات زیست محیطی

این می‌تواند نسل امروز را تشویق کند که به انتخاب‌های ایمن‌تر و بهتر روی آورند. تمرین‌های نجات در بلایای طبیعی را بهتر می‌دانید، چگونه از سبزی‌های خود بهتر استفاده کنید (آنها می‌توانند کاری را انجام دهند که هیچ دارویی نمی‌تواند انجام دهد) و غیره. آموزش محیط‌زیست موضوعی است که به شما در مورد هر چیزی که ممکن است اشتباه پیش برود هشدار می‌دهد (۱).

## منابع تجدیدپذیر انرژی

آموزش زیست محیطی باعث می‌شود مردم اهمیت انرژی‌های تجدیدپذیر را درک کنند. منابع انرژی تجدید ناپذیر مانند بنزین، گازوئیل و غیره منابع اصلی آلودگی جهان هستند. استفاده از منابع تجدیدپذیر مانند انرژی خورشیدی، انرژی باد و غیره، آموزش محیط زیست را تشویق می‌کند و در مبارزه ما با گرمایش جهانی ضروری است. پروژه‌های مختلفی توسط دولت‌ها و سازمان‌ها برای تقویت آموزش‌های زیست‌محیطی در سراسر جهان در حال انجام است.

آگاهی زیست محیطی از طریق سینما و رسانه‌های دیجیتال نیز در حال گسترش است. کمپین‌های رسانه‌های اجتماعی هر روز اطلاعات بیشتری در مورد حفاظت از محیط زیست منتشر می‌کنند. همه این ابتکارات به تبدیل جهان به مکانی بهتر برای زندگی کمک می‌کند (۳).

جدای از این، دانش آموزانی که محیط زیست را مطالعه می‌کنند، مردم را در مورد اهمیت طبیعت بیشتر آموزش می‌دهند. آنها مردم را در مورد روش‌های سنتی و فنی حفاظت از سیاره آگاه می‌کنند.

## اهداف آموزش محیط زیستی

هدف از آموزش محیط زیستی افزایش آگاهی عمومی در مورد مسائل زیست محیطی، کشف راه‌های ممکن و ایجاد پایه‌های مشارکت کاملاً آگاهانه و فعال افراد در حفاظت از محیط زیست و استفاده عاقلانه و منطقی از منابع طبیعی است. این قطعنامه‌ها اصول راهنمای زیر را برای آموزش محیط زیست ارائه می‌کند (۲):



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

- محیط زیست به عنوان میراث مشترک بشر.
- وظیفه مشترک حفظ، حفاظت و بهبود کیفیت محیط زیست، به عنوان کمک به حفاظت از سلامت انسان و حفظ تعادل اکولوژیکی.
- نیاز به استفاده محتاطانه و منطقی از منابع.
- روشی که هر فردی می‌تواند با رفتار و عمل خود در حفاظت از محیط زیست سهیم باشد.
- اهداف بلند مدت آموزش محیط زیست بهبود مدیریت محیط زیست و ارائه راه حل‌های رضایت بخش برای مسائل زیست محیطی است.
- راهم آوردن فرصت‌هایی برای کسب دانش، ارزش‌ها، نگرش‌ها، تعهد و مهارت‌های مورد نیاز برای حفاظت و بهبود محیط زیست.
- شویق دانش آموزان به بررسی و تفسیر محیط از منظرهای مختلف - فیزیکی، جغرافیایی، بیولوژیکی، جامعه شناختی، اقتصادی، سیاسی، فنی، تاریخی، زیبایی شناختی و اخلاقی.
- برانگیختن آگاهی و کنجکاوی دانش آموزان در مورد محیط زیست و تشویق مشارکت فعال در حل مشکلات زیست محیطی.
- آموزش زیست محیطی ارتباط نزدیکی با موضوعات متقابل دایره ای دیگر حوزه‌های درسی دارد.
- برای تبادل مؤثر آموزش محیط زیست، اهداف زیر مرتبط با دانش، مهارت و نگرش ضروری است:

## دانش:

- به عنوان مبنایی برای قضاوت آگاهانه در مورد محیط، افراد باید دانش و درک آن را توسعه دهند (۷):
- فرآیندهای طبیعی که در محیط اتفاق می‌افتد.
- تأثیر فعالیت‌های انسانی بر محیط زیست.
- مقایسه بین محیط‌های مختلف در گذشته و حال.
- مسائل زیست محیطی مانند: (۱) اثر گلخانه ای. (ii) باران اسیدی و (iii) آلودگی هوا.
- کنترل‌های قانونی محلی، ملی و بین المللی برای حفاظت و مدیریت محیط زیست.
- نحوه اتخاذ سیاست‌ها و تصمیم گیری‌ها در مورد محیط زیست.
- چگونگی وابستگی زندگی و معیشت انسان به محیط زیست.
- تعارضاتی که می‌تواند در مورد مسائل زیست محیطی مانند اشتراک آب رودخانه ایجاد شود.
- نحوه تأثیرگذاری محیط بر اثر تصمیمات و اقدامات گذشته.
- اهمیت برنامه ریزی و طراحی و توجه زیبایی شناختی.
- اهمیت اقدام مؤثر برای حفاظت و مدیریت محیط زیست.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

## مهارت‌ها:

شش مهارت متقاطع درسی شناسایی شده است که برای آموزش محیط زیست ضروری است که شامل موارد زیر است (۵):

- مهارت‌های ارتباطی.
- مهارت‌های عددی.
- مهارت‌های مطالعه.
- مهارت‌های حل مسئله.
- مهارت‌های شخصی.
- مهارت‌های اجتماعی و فن آوری اطلاعات.

## نگرش‌ها:

ترویج نگرش‌های مثبت نسبت به محیط زیست ضروری است اگر دانش آموزان/دانش آموزان به آن ارزش قائل شوند و نقش خود را در حفاظت از آن برای آینده درک کنند. تشویق توسعه نگرش‌ها در ویژگی‌های شخصی فهرست شده در زیر به این فرآیند کمک می‌کند (۱۰):

- قدردانی از مراقبت و توجه به محیط زیست.
  - نگرانی برای سایر موجودات زنده روی زمین.
  - تفکر مستقل در مورد مسائل زیست محیطی.
  - احترام به نظر دیگران.
  - احترام به استدلال و شواهد عقلی.
  - تحمل رویارویی با دیدگاه‌های دیگران.
- آموزش زیست محیطی را می‌توان شامل سه جزء مرتبط در نظر گرفت:
- آموزش در مورد محیط‌ها (دانش).
  - آموزش برای محیط زیست (ارزش‌ها، نگرش‌ها و اقدامات مثبت).
  - آموزش از طریق محیط زیست (یک منبع).

## مراحل آموزش محیط زیستی برای دانش آموزان ابتدایی

### مرحله اولیه:

کتاب‌های درسی مطالعات زیست‌محیطی رویکردی متقابل درسی برای آموزش مفاهیم زیست‌محیطی از طریق زبان و ریاضیات در مورد محیط زیست داشته است. مطالب و مفاهیم مطرح شده در این کتاب‌ها به شرح زیر است (۱۲):

- آشنایی با بدن خود.



- آگاهی در مورد محیط اطراف.
- نیاز به غذا، آب، هوا، سرپناه، پوشاک و تفریح.
- اهمیت درختان و گیاهان.
- آشنایی با پرندگان محلی، حیوانات و اشیاء دیگر.
- وابستگی متقابل موجودات زنده و غیر زنده.
- اهمیت نظافت و بهداشت.
- اهمیت بزرگداشت اعیاد و روزهای ملی.
- آگاهی از نور خورشید، باران و باد.
- مراقبت از حیوانات خانگی.
- آگاهی در مورد آلودگی هوا، آب، خاک و صوتی.
- نیاز به حفاظت از محیط زیست.
- دانش در مورد منبع انرژی.
- اهمیت حفظ منابع آب و جنگل‌ها و
- دانش بومی و سنتی در مورد حفاظت از محیط زیست.

کتاب درسی بر افزایش سطح آگاهی و حساس کردن کودکان در مورد نگرانی‌های زیست محیطی تأکید دارند. همچنین بر نیاز به سازماندهی یادگیری در زمینه‌های خاص محلی تأکید شده است که تجارب معنادارتری را برای کودکان فراهم می‌کند. جنبه‌هایی از دانش بومی نیز معرفی شده است. ارجاعات و پیشنهادهای برای انجام فعالیت در کلاس درس و خارج از آن وجود دارد. کتاب‌های درسی برای مطالعات زیست‌محیطی عموماً دیدگاهی جامع از محیط طبیعی، فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی دارند (۸).

بدیهی است که کتاب‌های درسی ایده‌های مرتبط با سن و سطح رشد کودکان را نشان می‌دهند تا درک لازم را در مورد محیط نزدیک خود به آنها ارائه دهد. با این حال، زمینه ای برای گنجاندن فعالیت‌های بیشتری وجود دارد تا کودکان را قادر سازد تا آگاهی را به کنش رفتاری مؤثر تبدیل کنند.

## مرحله اولیه فوقانی

مطالب کتاب‌های درسی، بسط و بسط مفاهیم معرفی شده در مرحله اولیه را ارائه می‌دهد. کتاب‌های درسی به طور کلی حاوی مفاهیم زیست‌محیطی در کتاب‌های درسی علوم و علوم اجتماعی هستند. مفاهیم عمده ای که در این کتاب‌های درسی به آنها پرداخته شده است عبارتند از (۱۰):

- سازگاری موجودات زنده در محیط.
- منابع طبیعی؛
- چرخه آب؛
- زنجیره غذایی؛





# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

- اهمیت گیاهان و درختان در پاک نگه داشتن محیط زیست.
  - طبقه بندی گیاهان.
  - نقش گیاهان و جانوران در تعادل محیطی و حفظ خاک.
  - اکوسیستم‌ها.
  - ضرورت هوای پاک برای زندگی سالم.
  - حیوانات و خصوصیات آنها.
  - اثرات آلودگی محیطی و پیامدهای آلودگی هوا (i) - اثر گلخانه ای، (ب) تخریب لایه اوزون و (iii) افزایش دی اکسید کربن.
  - نقش میکروارگانیسم‌ها در محیط زیست.
  - وابستگی جامعه به محیط زیست.
  - دانش پایه در مورد زمین و جو آن.
  - ویژگی‌های فیزیکی کشور.
  - جمعیت و محیط زیست.
  - مراقبت و حفاظت از دام.
  - ضرورت حفاظت از حیات وحش.
  - تأثیر جنگل زدایی.
  - تأثیر صنعتی شدن بر محیط زیست، و
  - نقش جامعه مدنی در حفاظت از محیط زیست، اموال شخصی و عمومی از جمله بناهای تاریخی.
- در حالی که بیشتر زمینه‌های آموزش محیطی به طور کلی پوشش داده شده است، نیاز به گنجانیدن بیشتر فعالیت‌های فردی و گروهی و کار پروژه ای به منظور ارتقاء هر دو حوزه موثر و شناختی یادگیری وجود دارد. فعالیت‌هایی از جمله سازمان‌دهی نمایش‌ها، برنامه‌های فرهنگی، مناظره‌ها، بحث‌ها و فعالیت‌های اجتماعی ممکن است در دستیابی به هدف بیشتر کمک کند.
- (۴)

## مرحله ثانویه:

مفاهیم آموزش محیطی در کتاب‌های درسی علوم و علوم اجتماعی ارائه شده است. یعنی علوم پارت اول (علوم فیزیکی)، علوم پارت دوم (علوم زیستی) و جغرافیا. مفاهیم محیطی هر دو در سطوح عینی و انتزاعی هستند. مفاهیم تحت پوشش عبارتند از:

(۶)

- بیوسفر.
- اثر گلخانه ای؛
- تخریب لایه اوزون.
- استفاده از کودها و آفت کش‌ها.
- حفاظت از حیات وحش.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

- شیمی خاک.
- مدیریت پسماندهای خانگی و صنعتی.
- آلودگی صدا، هوا، آب و خاک و اقدامات کنترلی.
- زیست بوم؛
- مدیریت مواد غیر قابل تجزیه.
- گیاهان خوراکی و زینتی.
- دفع فاضلاب و پاکسازی رودخانه‌ها.
- انرژی هسته ای؛
- خطرات تشعشع.
- نشت گاز؛
- قدرت باد؛
- انرژی زیستی. و
- قوانین و مقررات زیست محیطی.
- مفاهیم محیطی همچنین به حوزه‌های موضوعی مانند زبان‌ها و علوم اجتماعی گسترش می‌یابد که یادگیری و درونی سازی تمام این مفاهیم را تقویت می کند.

## مرحله نهایی

در این مرحله دانش آموزان یا رشته تحصیلی یا حرفه ای را انتخاب می‌کنند. پرداختن به مفاهیم عمیق‌تر و رشته‌گراتر می‌شود، زیرا محتوا به خواسته‌های موضوع مربوطه پاسخ می‌دهد، به عنوان یک رشته مستقل، دیدگاه جامعی درباره آموزش محیطی در کتاب‌های درسی موجود نیست. اکثر مفاهیم در کتب درسی زیست شناسی، شیمی و جغرافیا آمده است که دروس اختیاری هستند. دانش آموزانی که هر یک از این موضوعات را انتخاب می‌کنند، بر این اساس در جنبه‌های مختلف آموزش محیطی سود می‌برند (۷).

پوشش مفاهیم آموزش محیطی در کتاب‌های درسی موضوعات مختلف شامل موارد زیر است (۹):

- محیط زیست و توسعه پایدار.
- آلودگی اتمسفر - گرم شدن زمین،
- اثر گلخانه ای،
- باران اسیدی،
- تخریب لایه اوزون.
- آلودگی آب - استانداردهای بین المللی آب آشامیدنی،
- اهمیت اکسیژن محلول در آب،
- اکسیژن مورد نیاز بیوشیمیایی



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

- اکسیژن مورد نیاز شیمیایی،
- آلودگی زمین،
- آفت کشها،
- بوم شناسی.

برخی از فعالیت‌های مربوط به آموزش محیطی از کلاس‌های ابتدایی، ابتدایی، و متوسطه و متوسطه عالی به صورت نمونه، تعدادی در اینجا آورده شده‌اند.

## ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست و رفتارهای مسئولانه در بین دانش‌آموزان

ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست و رفتارهای مسئولانه در بین دانش‌آموزان از اهمیت بسیاری برخوردار است، زیرا این گروه از جوانان، به عنوان آینده‌ی جامعه، نقش مهمی در حفظ و مراقبت از محیط زیست و منابع طبیعی دارند. برنامه‌های ترویجی که به افزایش آگاهی و شناخت نسبت به مسائل محیط زیستی، تقویت همدلی و مسئولیت‌پذیری در این زمینه می‌پردازند، می‌توانند به عنوان ابزاری موثر برای تغییر رفتارهای اجتماعی در جهت حفظ محیط زیست عمل کنند. یکی از راهکارهای اصلی در ترویج این فرهنگ، آموزش محیط زیست در مدارس است. این آموزش‌ها باید به شیوه‌های جذاب و تعاملی ارائه شوند تا دانش‌آموزان با شناخت بهتری از محیط زیست و تأثیرات عملکردهای خود بر آن، موجب ایجاد ارتباط عمیق‌تر و مسئولیت‌پذیری بیشتر نسبت به حفظ آن شوند. این آموزش‌ها می‌توانند به شیوه‌های متنوعی ارائه شوند، از جمله کارگاه‌های عملی، برگزاری رویدادهای محیط زیستی، و استفاده از فناوری‌های آموزشی مدرن مانند نرم‌افزارهای آموزشی و ویدئوهای آموزشی. علاوه بر آموزش مدرسه‌ای، فعالیت‌های خارج از کلاس نیز می‌توانند نقش مهمی در ترویج این فرهنگ داشته باشند. برگزاری کمپین‌ها و رویدادهای محیط زیستی، مشارکت در پروژه‌های محیط زیستی، و تشویق به فعالیت‌های خارج از مدرسه مانند باغبانی و تمیزکاری محله، از جمله این فعالیت‌ها هستند. به علاوه، والدین و معلمان نیز می‌توانند نقش مهمی در ترویج این فرهنگ داشته باشند. با ارائه مدل‌های نقش‌آفرینی مثبت، تشویق به مشارکت در فعالیت‌های محیط زیستی، و ارائه حمایت و تشویق به اتخاذ رفتارهای مسئولانه، آن‌ها می‌توانند به تقویت اراده و تعهد دانش‌آموزان نسبت به حفظ محیط زیست کمک کنند. در نتیجه، ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست و رفتارهای مسئولانه در بین دانش‌آموزان نه تنها به نفع آنان بلکه به منفعت جامعه و حفظ محیط زیست جهانی نیز است. این اقدامات، می‌توانند به ساختاری پایدارتر و زندگی بهتر برای نسل‌های آینده کمک کنند.

## مزایای آموزش محیط زیست

معلمان اغلب آموزش زیست محیطی را به عنوان راهی عالی برای ادغام رشته‌های دانشگاهی، تحریک رشد علمی و اجتماعی ذهن جوانان و ترویج حفاظت از محیط زیست طبیعی ستایش می‌کنند. بیشتر مدارس بر آموزش محیط زیست تمرکز زیادی داشته‌اند که دانش در مورد وضعیت فعلی و امکانات آینده طبیعت را منتقل می‌کند. این به دانش‌آموزان می‌آموزد که تمام مسائل مربوط به محیط زیست را بررسی کنند و بنابراین در راه‌های معقول برای حفظ آن مشارکت می‌کنند. آموزش زیست محیطی به ما کمک می‌کند تا مشکلاتی را که محیط با آن مواجه است کشف کنیم و در مورد آن مسائل آگاهی ایجاد کنیم.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

درک عمیق از محیط به ما در برخورد موثر با این مسائل کمک می‌کند. در همین حال، ایجاد استراتژی برای تقویت و حفظ طبیعت نیز بخشی از آموزش محیط زیست است (۱۲).  
چه طبیعت را وارد کلاس کنیم و چه دانش آموزان را برای یادگیری به بیرون ببریم، آموزش محیط زیست فواید بسیاری برای نسل جوان و جوامعی که در آن زندگی می‌کنند دارد. وارد کردن آموزش محیط زیست در برنامه درسی مدارس به عنوان القای ارزش‌های حفظ محیط زیست در آنها حیاتی است.

## تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق

آموزش زیست محیطی دانش آموزان را تشویق می‌کند تا تحقیق کنند، درباره چگونگی و چرایی اتفاقات خاص تحقیق کنند و بعداً درباره مسائل پیچیده زیست محیطی تصمیم بگیرند. آموزش بوم‌شناختی با پیشرفت و تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق، به نسل جوان متشکل از مصرف‌کنندگان، کارگران و سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان انگیزه می‌دهد.  
بحث و یادگیری در مورد آموزش محیط زیست، کودکان را قادر می‌سازد تا شرایطی را که بر محیط زیست تأثیر می‌گذارد، ارزیابی کنند (۴).

## ترویج سبک زندگی سالم

مشکلات متعددی مانند چاقی و اضطراب به دانش آموزان اجازه نمی‌دهد که بیشتر از خانه خارج شوند. محیط دارای قابلیت شفاف‌بخشی است و فعالیت‌های محیطی تضمین می‌کند که دانش آموزان بهترین استفاده را از زمان خود می‌کنند. این آموزش در مدارس باعث می‌شود دانش آموزان به بیرون بروند و فعال شوند. همچنین در رسیدگی به بسیاری از مسائل بهداشتی که دانش آموزان این روزها با آن روبرو هستند کمک می‌کند (۶).

## فاصله گرفتن از روزمرگی

هنگامی که برنامه درسی دروس اصلی مدرسه حیاتی است، گاهی اوقات دور شدن از روال نیز به دانش آموزان کمک می‌کند تا عشق خود را به طبیعت کشف کنند. آموزش زیست محیطی یکی از بهترین روش‌های یادگیری است که باعث می‌شود دانش آموزان از کلاس درس خارج شوند و به فعالیت‌های عملی بپردازند. این باعث می‌شود دانش آموزان احساس فعال و سرزنده کنند و همچنین به عنوان یک استراحت سرگرم‌کننده برای دانش آموزان فراهم می‌کند (۱۰).

## اقدام مسئولانه برای بهبود محیط زیست

آموزش زیست محیطی به دانش آموزان کمک می‌کند تا بفهمند که چگونه تصمیمات و اقدامات آنها محیط را تغییر می‌دهد، دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای رسیدگی به مسائل پیچیده زیست محیطی را تقویت می‌کند.

## یادگیری در مورد چالش‌های زیست محیطی

آموزش محیط‌زیست به ذهن‌های جوان‌تر در مورد برخی از چالش‌های مناسب که مستعد تأثیر بر محیط‌زیست هستند، آموزش داد. این بعداً به آنها فرصتی می‌دهد تا در تلاش‌های جهانی برای حفاظت از محیط زیست مشارکت کنند. یادگیری محیطی



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

همچنین دانش آموزان را برای مشاغل آینده آماده می کند و آنها را با مهارت‌های لازم برای حرفه ای شدن در آینده آماده می کند (۲).

## بازگرداندن تعادل محیطی

آموزش زیست محیطی به دانش آموزان کمک می کند تا بفهمند که چگونه تصمیمات و اقدامات آنها بر محیط زیست تأثیر می گذارد، دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای رسیدگی به مسائل زیست محیطی در کنار آن تولید می کند. اقداماتی که می توان برای حفاظت از محیط زیست و قوی و پایدار ساختن آن برای آینده انجام داد. مدارس باید به دانش آموزان بیاموزند که چگونه اعمال آنها بر طبیعت تأثیر می گذارد، که می تواند به حفظ تعادل محیطی کمک کند (۱).

## محیط زیست به عنوان یک چشم انداز شغلی

آموزش محیط زیست دانش آموز را آماده می کند و او را تشویق می کند تا همان شغل را دنبال کند. دانش آموزان می توانند خود را برای شغلی آماده کنند که می تواند شامل همه چیز باشد، از ساختن مهدکودک گرفته تا نمونه برداری آب و مصاحبه با مردم محلی در مورد آمادگی در برابر بلایا تا ملاقات با قانون گذاران برای تأثیرگذاری بر سیاست‌ها یا نویسندگی محیط زیست (۱).

## برنامه آموزشی زیست محیطی

گام‌های عملی برای اجرای برنامه‌های آموزشی زیست محیطی دانش آموزان می توانند به شکل زیر خلاصه شوند:

۱. تدوین برنامه منسجم:
  - تیم آموزشی و معلمان باید یک برنامه آموزشی زیست محیطی منسجم تدوین کنند که شامل اهداف آموزشی، منابع آموزشی، و روش‌های ارزیابی باشد.
۲. انتخاب منابع مناسب:
  - انتخاب منابع آموزشی مناسب برای دانش آموزان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. کتاب‌ها، مواد آموزشی تعاملی، و فیلم‌های آموزشی برای انتقال مفاهیم زیست محیطی می توانند موثر باشند.
۳. آموزش معلمان:
  - معلمان باید به طور کامل با محتوای آموزشی و روش‌های ارتقاء آگاهی زیست محیطی آشنا شوند. آموزش معلمان به شیوه‌ای تعاملی و عملی با تأکید بر تجربه مستقیم در محیط طبیعی می تواند مؤثر باشد.
۴. تشویق به تعامل با محیط:
  - دانش آموزان باید به تعامل فعال با محیط زیست تشویق شوند. این شامل بازدید از محیط‌های طبیعی، باغ کاری مدرسه، و شرکت در پروژه‌های حفاظت از محیط زیست محلی می شود.
۵. ترکیب آموزشی:
  - از ترکیب متدهای مختلف آموزشی مثل مطالعه، بحث، بازی‌های آموزشی، و تجربیات عملی بهره گرفته شود تا آموزش جذاب و گویا باشد.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

۶. ارزیابی و بازخورد:
  - از روش‌های ارزیابی متنوع برای اندازه‌گیری پیشرفت دانش‌آموزان استفاده شود. همچنین، بازخورد مستمر به معلمان و دانش‌آموزان ارائه شود تا بهبود مستمر در برنامه‌های آموزشی انجام شود.
۷. همکاری با خانواده و جوامع محلی:
  - والدین و جوامع محلی باید در فرآیند آموزش زیست محیطی مشارکت کنند. برنامه‌های آموزشی می‌توانند به شکلی مشوق‌کننده برای تعامل خانواده‌ها با دانش‌آموزان خود باشند.
۸. مانیتورینگ و ارزیابی مداوم:
  - برنامه‌های آموزشی زیست محیطی باید به صورت مداوم مانیتورینگ و ارزیابی شوند تا اطمینان حاصل شود که اهداف آموزشی به درستی اجرا می‌شوند و به توسعه مفاهیم زیست محیطی در دانش‌آموزان کمک می‌کنند.
۹. ایجاد پروژه‌های محوری:
  - انجام پروژه‌های محوری زیست محیطی می‌تواند تعامل دانش‌آموزان با محیط زیست را تقویت کرده و تجربیات عملی ارزشمندی به آن‌ها ارائه دهد. این پروژه‌ها می‌توانند شامل مسائل محیطی محلی، پاکسازی محیط، یا حتی توسعه باغچه‌های مدرسه باشند.
۱۰. ترتیب دوره‌های آموزشی:
  - برگزاری دوره‌های آموزشی زیست محیطی برای معلمان و کادر اجرایی مدارس به منظور به‌روزرسانی دانش و رویکردهای آموزشی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در این حوزه کمک کند.
۱۱. استفاده از تکنولوژی:
  - تکنولوژی امروزی می‌تواند به وسیله ویدئوها، نرم‌افزارها، و وبسایت‌های آموزشی به معرفی مفاهیم زیست محیطی بپردازد و دانش‌آموزان را در مسیر آگاهی از محیط زیست هدایت کند.
۱۲. تشویق به تحقیق و پرسش:
  - دانش‌آموزان باید به تحقیق و پرسش در مورد مسائل محیطی تشویق شوند. این کمک می‌کند تا تفکر منطقی و تحلیلی آن‌ها تقویت شود و افزایش اطلاعات زیست محیطی به مرحله فعلی تحصیلی شان منتقل شود.
۱۳. ارتباط با محیطی محلی:
  - دانش‌آموزان باید امکان دسترسی به محیط‌های طبیعی محلی خود را داشته باشند و با این محیط‌ها در تعامل باشند. این تجربه مستقیم با محیط زیست محلی می‌تواند عشق و اهمیت حفاظت از آن را تقویت کند.
۱۴. ایجاد جایگاه ثابت برای زیست محیطی:
  - ایجاد جایگاه‌های ثابت و مشخص برای آموزش زیست محیطی در برنامه درسی مدرسه می‌تواند به تأسیس و تقویت اهمیت این حوزه کمک کند و به دانش‌آموزان اجازه دهد تا در مورد مسائل محیطی به صورت منظم یاد بگیرند.
۱۵. ترویج فرهنگ حفاظت از محیط زیست:
  - در نهایت، هدف اصلی از برنامه‌های آموزشی زیست محیطی دانش‌آموزان، ایجاد فرهنگی از حفاظت از محیط زیست در دانش‌آموزان است. باید توجه به ارتقاء اخلاق زیست محیطی، مسئولیت‌پذیری نسبت به محیط زیست، و توسعه اراده برای



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

اقدامات محیط‌زیستی داشت.

با پیگیری این گام‌ها و توجه به نیازهای مخصوص به دانش‌آموزان دانش‌آموزان، می‌توان به آموزش زیست محیطی مؤثر و جذابی دست یافت که نه تنها اطلاعات زیست محیطی را منتقل کند بلکه علاقه و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان را نیز تقویت نماید.

## نتیجه‌گیری

در نتیجه، این مقاله نشان می‌دهد که نگرش و رفتار مسئولانه دانش‌آموزان نسبت به مسائل زیست‌محیطی، به عنوان یک موضوع اساسی در حوزه آموزش و تربیت، از اهمیت بالایی برخوردار است. از آنجایی که مسائل زیست‌محیطی به عنوان یک چالش عمده جهانی مطرح است و تأثیرات آن بر سلامتی انسان و پایداری محیط زیست بسیار گسترده است، ارتقای نگرش‌ها و رفتارهای مسئولانه در این زمینه امری حیاتی به‌شمار می‌آید. با توجه به پیچیدگی‌ها و چالش‌های محیط‌زیستی، آموزش و تربیت نقش بسیار مهمی در شکل‌دهی به نگرش‌ها و رفتارهای مسئولانه دانش‌آموزان ایفا می‌کند. برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌سازی، طراحی شده برای تربیت نگرش‌های مثبت نسبت به حفاظت از محیط زیست و ترویج رفتارهای مسئولانه می‌توانند به دانش‌آموزان کمک کنند تا درک بهتری از مسائل محیط‌زیستی پیدا کنند و اقدامات موثری در جهت حفاظت از زیست بوم داشته باشند.

در پی تقویت نگرش‌های محیط‌زیستی و رفتارهای مسئولانه در بین دانش‌آموزان، ضرورت ترویج فرهنگ حفظ محیط‌زیست در جامعه آشکار می‌شود. این مقاله به بررسی تأثیر ترویج فرهنگ حفظ محیط‌زیست و رفتارهای مسئولانه در میان دانش‌آموزان پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی با هدف افزایش آگاهی و شناخت نسبت به مسائل محیط‌زیستی، تقویت همدلی و مسئولیت‌پذیری در این زمینه اثربخش بوده و به عنوان ابزاری مؤثر برای تغییر رفتارهای اجتماعی در جهت حفظ محیط‌زیست عمل می‌کنند. این برنامه‌ها می‌توانند شامل آموزش‌های درسی، فعالیت‌های خارج از کلاس، رویدادهای محیط‌زیستی و تشویق به رفتارهای سبک‌زندگی و مسئولانه باشند. با افزایش ارتباط بین آموزش محیط‌زیست و رفتارهای مسئولانه، دانش‌آموزان به عنوان افرادی که از اهمیت محیط‌زیست آگاه هستند و برای حفظ آن مسئولیت‌پذیری می‌نمایند، شناخته می‌شوند. در نتیجه، این فرآیند به توسعه یک فرهنگ سازگار با محیط‌زیست و ایجاد تعاملات مثبت با طبیعت منجر می‌شود که در پایداری منابع و محیط‌زیست جهانی اهمیت زیادی دارد. از این رو، ترویج فرهنگ حفظ محیط‌زیست و رفتارهای مسئولانه در بین دانش‌آموزان نه تنها به سود این نسل بلکه به منفعت جامعه و جهان به عنوان کل نیز می‌باشد.

آموزش زیست محیطی به دانش‌آموزان نقش مهمی در تربیت نسلی آگاه از مسائل محیطی و مسئولیت‌پذیر در حفاظت از محیط زیست ایفا می‌کند. گام‌های عملی ارائه شده در مقاله به منظور بهبود کیفیت آموزش زیست محیطی در این دوره اهمیت دارند. با اجرای این گام‌ها، می‌توان دانش‌آموزان را به افرادی تربیت کرد که نه تنها دارای دانش زیست محیطی هستند بلکه به عمل در مسائل محیطی مشارکت می‌کنند و اراده‌ی حفاظت از محیط زیست را دارند.

آموزش زیست محیطی دانش‌آموزان به عنوان یک ابزار مؤثر در توسعه اخلاق زیست محیطی دانش‌آموزان و ترویج مسئولیت‌پذیری نسل‌های آینده در حفاظت از محیط زیست اهمیت دارد. اجرای گام‌های عملی ارائه شده در مقاله می‌تواند به



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

معلمان و مدارس کمک کند تا به طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی زیست محیطی موثرتر و جذابتر بپردازند. این تلاش‌ها می‌توانند به شکلی مؤثر به حفاظت از محیط زیست و ایجاد نسلی متعهد به این اهداف کمک کنند. ایجاد الگوهای رفتاری جدید افراد، گروه‌ها و جامعه نسبت به محیط برای هر فرد فرصت‌هایی برای کسب دانش، ارزش‌ها، نگرش‌ها، تعهد و مهارت‌های مورد نیاز برای حفاظت و بهبود محیط زیست فراهم شود. آموزش محیط زیست فرآیندی پویا است. در حالی که بسیاری از پویایی‌های جامعه در حال رشد هستند، سه مورد به ویژه برای ایجاد جوامع سالم و مرفه در درازمدت مهم هستند: اقتصاد، محیط زیست، و برابری. نقش مدرسه و خانواده به عنوان دو عامل اصلی در تربیت نگرش‌های مسئولانه مطرح می‌شود. با همکاری مؤثر بین این دو نهاد و استفاده از روش‌های آموزشی نوین، می‌توان به بهبود نگرش‌ها و رفتارهای مسئولانه دانش‌آموزان در قبال محیط زیست کمک کرد.

در نتیجه، توجه به ارتقاء نگرش‌ها و رفتارهای مسئولانه در دانش‌آموزان نسبت به مسائل زیست‌محیطی نه تنها اهمیت آموزش و تربیت را بیان می‌کند، بلکه امیدوارم که این پژوهش‌ها و برنامه‌های عملی در این زمینه، منجر به تأثیر مثبت و قابل ملاحظه‌ای بر حفظ محیط زیست و پایداری جامعه شود.

## منابع

۱. توکلی مهر، شادی، لاهیجانیان، یاسر، اکرم الملوک، غلامرضا، فرشچی، پروین. (۱۳۹۵). مروری بر تاثیر آموزش محیط زیست بر تعارضات موجود. انسان و محیط زیست.
۲. شجاعت الحسینی، زهره، شبیری، مجید، سعیدی پور، رضا، شاه‌پسند، حسین. (۱۳۹۹). تدوین و اعتبار سنجی نظام آموزش محیط زیست در بخش کشاورزی. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران.
۳. محرم نژاد، نیما، حیدری، علی، عمران، سعید. (۱۳۸۶). تدوین الگوی مدیریتی توسعه پایدار آموزش محیط زیست برای نسل جوان کشور. فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۸(۱)، ۶۸-۷۷.

4. Ballantyne R, Fien J, Packer J. School environmental education programme impacts upon student and family learning: A case study analysis. *Environmental Education Research*. 2001 Feb 1;7(1):23-37.
5. Boca GD, Saraçlı S. Environmental education and student's perception, for sustainability. *Sustainability*. 2019 Mar 14;11(6):1553.
6. Erhabor NI, Don JU. Impact of Environmental Education on the Knowledge and Attitude of Students towards the Environment. *International Journal of Environmental and Science Education*. 2016;11(12):5367-75.
7. Genc M. The project-based learning approach in environmental education. *International Research in Geographical and Environmental Education*. 2015 Apr 3;24(2):105-17.





8. McCrea EJ. The Roots of Environmental Education: How the Past Supports the Future. Environmental Education and Training Partnership (EETAP). 2006 Mar.
9. Stevenson RB. Schooling and environmental education: Contradictions in purpose and practice. Environmental education research. 2007 Apr 1;13(2):139-53.
10. Sukma E, Ramadhan S, Indriyani V. Integration of environmental education in elementary schools. InJournal of Physics: Conference Series 2020 Mar 1 (Vol. 1481, No. 1, p. 012136). IOP Publishing.
11. Vasconcelos C. Teaching environmental education through PBL: Evaluation of a teaching intervention program. Research in Science Education. 2012 Apr;42(2):219-32.
12. Volk TL, Cheak MJ. The effects of an environmental education program on students, parents, and community. The Journal of Environmental Education. 2003 Jan 1;34(4):12-25.
13. Wolfe VL. A survey of the environmental education of students in non-environmental majors at four-year institutions in the USA. International Journal of Sustainability in Higher Education. 2001 Dec 1.