

## بررسی جایگاه آموزش های زیست محیطی در کتاب های درسی مقطع ابتدایی

خدیدجه علی پور مقدم<sup>۱\*</sup>، حوا علی پور مقدم<sup>۲</sup>

۱. عضو هیئت علمی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، ایران  
۲. کارشناس ارشد تربیت بدنی، دانشگاه پیام نور، ایران

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۴/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۷/۲

## Evaluation of Environmental Training in Primary School Text Books

Khadije Alipour Moqaddam<sup>\*1</sup>, Havva Alipour Moqaddam<sup>2</sup>

1. Lecturer of Educational Sciences, Payam-e-Noor University, Iran  
2. MD in Sport Management, Payam-e-Noor University, Iran

Reception: 4 July 2016; Acceptance: 23 September 2016

### Abstract

The main objective of the study is the attention level to environmental education in primary school textbooks. Due to the intended purpose and nature of the subject, the content analysis method was used. The study population was consisted of primary school textbooks that to achieve this goal, third-grade textbooks in the 95-94 school year were selected and analyzed as the sample research. The unit of analysis in this study are text books sentences and images that are associated with the four biological factors: water, air, soil and sound and directly or indirectly are related to the environment. The results showed that in relation to environmental education, images are more than sentences and texts in primary school textbooks. Regarding pictures, the highest frequency belonged to the Social Training text books and the least to Persian writing books. For texts also the highest frequency belonged to Persian reading books and there was no images or sentences related to environment in other books, that is Quran, Mathematics or empirical sciences.

**Keywords:** Environmental Education, Primary, Content Analysis, Textbooks.

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی میزان توجه به آموزش محیط زیست در کتاب های درسی مقطع ابتدایی است. با توجه به هدف مورد نظر و ماهیت موضوع، از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، شامل کتاب های درسی مقطع ابتدایی است که برای دستیابی به هدف پژوهش، کتاب های درسی پایه سوم ابتدایی در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ به عنوان نمونه انتخاب و مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته اند. واحد تحلیل در این پژوهش جملات و تصاویری است که مرتبط با عوامل چهارگانه زیستی آب، هوا، خاک و صوت در کتاب های درسی وجود داشته است و به طور مستقیم یا غیرمستقیم به محیط زیست مربوط می شوند.

نتایج به دست آمده نشان می دهد که در رابطه با آموزش محیط زیست، تصاویر موجود در کتاب های درسی بیشتر از متن و جمله بوده است. بیشترین فراوانی در بخش تصویر مربوط به کتاب مطالعات اجتماعی و کمترین فراوانی مربوط به کتاب فارسی نوشتاری است. در بخش متن نیز بیشترین فراوانی مربوط به کتاب فارسی خوانشی است و در کتاب های ریاضی، قرآن و علوم تجربی هیچ متن و نوشته ای در رابطه با محیط زیست وجود نداشته است.

**کلیدواژه ها:** آموزش محیط زیست، ابتدایی، تحلیل محتوا، کتب درسی.

## مقدمه

آگاه کردن و حساس کردن مردم نسبت به مسائل محیط‌زیست برای تغییر رفتارهای مخربشان است. شاید تغییر رفتار بزرگسالان کار مشکلی باشد، اما تغییر رفتار کودکان و نوجوانان که شخصیت آن‌ها در حال شکل‌گیری و نقش‌پذیری است، آسان‌تر و درعین حال مهم‌تر است. آن‌ها به دلیل تأثیرگذاری بر جامعه امروز و نقشی که فردا به عهده دارند می‌توانند مهم‌ترین عامل تغییر باشند (پاراحمدی، ۱۳۸۲: ۵۰). برای جلوگیری از روند این تخریب و بحران باید تمامی توان بشر به خدمت درآید. پژوهشگران معتقدند بهترین شیوه نهادینه کردن عادات‌های مثبت، آموزش آن‌ها از دوران کودکی است. حفاظت از محیط‌زیست هم عاداتی است که باید از دوران کودکی آموخته شود تا به یک باور ذهنی تبدیل شود.

## بیان مسئله

موضوع محیط‌زیست پیوسته در زندگی بشر اهمیت بیشتری می‌یابد. افزایش ساکنان کره زمین، توسعه تمدن صنعتی و ماشینی، آثار اجتناب‌ناپذیری به بار آورده است و بیش از همه سلامت محیط‌زیست را در معرض تهدید قرار داده است. از سوی دیگر پیشرفت‌های بشر در عرصه‌های گوناگون، الگوهای تعامل انسان و محیط‌زیست را نیز تحت تأثیر قرار داده است.

مقوله محیط‌زیست و حفاظت از آن مقوله‌ای است که مخاطبان آن عموم مردم اعم از تحصیل کرده و بی‌سواد، متخصص و غیرمتخصص، مرد و زن، و شهری و روستایی هستند که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم از منابع طبیعی محیط‌زیست بهره می‌برند و لاجرم از تبعات تخریب محیط‌زیست زیان می‌بینند؛ لذا این امر مهم و حفاظت از آن مشارکت همه افراد را طلب می‌نماید و مهم‌ترین رسالت آن‌ها یعنی فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی در بین مردم را مشخص می‌نماید.

آموزش محیط‌زیست، درسی برای زندگی است. این نکته بدین معناست که آموخته‌ها و اندوخته‌های زیست‌محیطی ما باید به عمل تبدیل شده و در زندگی روزمره و رفتار فردی و اجتماعی ما بازتاب یابد. یکی از نهادهای بسیار ارزشمند که رسالت مهمی در اشاعه توسعه فرهنگ حفاظت از محیط‌زیست بر عهده دارد، سازمان آموزش و پرورش است که به علت گستردگی و عمومیت،

انسان برای برطرف کردن نیازهای اساسی خود به ارتباط محیطی نیاز دارد که نتیجه آن رفتار محیطی است. به همین دلیل در طول زندگی خود با دو تصمیم اساسی، یعنی چگونگی برقراری ارتباط با دیگران و محیط‌زیست مواجه است، به نحوی که روابط وی با دیگران، دیر یا زود بر محیط‌زیست تأثیر می‌گذارد و در پی آن تغییر و دگرگونی در محیط‌زیست و در نهایت رفتار مطلوب محیطی یا معضلات محیطی ایجاد می‌شود. دامنه این تأثیر و تغییرات در طول دوران زندگی بشر، از انسان مقهور طبیعت قرن شانزدهم میلادی به انسان مصرف‌کننده افراطی قرن بیست و یکم کشیده شده است.

در ارتباط با محیط‌زیست، مسائل و رویدادهای جدیدی مطرح است که با آنچه در گذشته بوده است کاملاً تفاوت دارد. از جمله این مسائل می‌توان به این موارد اشاره کرد: گرم شدن کره زمین (اثر گلخانه‌ای)، تخریب لایه ازن و تغییرات آب و هوایی، افزایش تقاضا برای آب شیرین و کاهش کیفیت آن، خشکسالی و کمبود خاک مرغوب، آلودگی هوا و باران‌های اسیدی، دفع زباله‌های سمی و اتمی، جنگل‌زدایی و نابودی تنوع زیستی، تخریب و نابودی منابع دریایی، افزایش مواد زائد جامد و فاضلاب‌ها. انسان بدون توجه به اهمیت محیط‌زیست به فعالیت اقتصادی پرداخته و با رفتار نادرست و نامتعادل محیطی خود، جامعه انسانی را با انبوهی از معضلات زیست‌محیطی دست‌به‌گریبان کرده است (قضاوی، ۱۳۸۷: ۱۲۸). انسان قرن بیست و یکم ضمن انجام دادن فعالیت‌های اقتصادی به این امر واقف شده که باید برای جلوگیری از شدت و سرعت رشد معضلات زیست‌محیطی، آلودگی و تخریب محیط‌زیست گام‌هایی بردارد. طبیعت و محیط‌زیست به‌عنوان بستر حیات و توسعه پایدار، همیشه از اولویت ویژه‌ای برخوردار بوده است؛ ولی پیشرفت علم و صنعت، افزایش جمعیت و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی و سرانجام دوری جستن از طبیعت، ما را به‌عنوان ساکنان سیاره زمین با خطر جدی و بزرگی به نام تخریب مواجه کرده است. یکی از راه‌کارهای مقابله با این خطر بزرگ و رسیدن به توسعه پایدار، توجه به آموزش عمومی و همگانی است (میردامادی، ۱۳۸۷: ۲۲).

از آنجایی که بسیاری از دگرگونی‌های ناخوشایند طبیعت ناشی از رفتارهای غلط انسان‌ها است، آموزش محیط‌زیست در آموزش و پرورش بهترین راه مقابله با این دگرگونی‌ها،

توان بالقوه‌ای دارند که آموزش محیط‌زیست را پرورش دهند. دانش آموزان، بیشتر از طریق محتوای کتاب‌های درسی به افکار و عقاید گوناگون و روش‌های علمی برای حل مسائل آشنا شده و خود را برای زندگی در جامعه آماده می‌کنند. همچنین طرح محتوای مناسب، روند مهمی است که به وسیله مؤلفان کتب درسی به کار برده می‌شود تا باعث ایجاد انگیزه و یادگیری صحیح در دانش آموزان شود (عینی مهران، ۱۳۸۷: ۵)؛ بنابراین پرسش اصلی پژوهش این است که جایگاه آموزش‌های زیست‌محیطی در کتب پایه سوم ابتدایی چگونه است؟

## مبانی نظری و پژوهشی آموزش محیط‌زیست

آموزش محیط‌زیست به عنوان واکنشی مهم نسبت به روش‌هایی درک شده است که مانعی برای صدمه و به‌مخاطره انداختن تعاملات بشری با دنیا طبیعی به‌شمار می‌آید.

یکی از شروط و الزامات اثربخشی<sup>۵</sup> و کارآمدی<sup>۶</sup> نظام‌های آموزشی<sup>۷</sup>، انعطاف‌پذیری<sup>۸</sup> و همراهی نظام‌های آموزشی با تحولات و پیشرفت‌های مختلف و مسائل و مشکلات ناشی از آن است. در واقع، آن دسته از نظام‌های آموزشی که قادرند در مقابل تغییرات و پیشرفت‌های سریع قرن بیست و یکم و معضلات تبعی آن، موضع و رویکرد مناسبی انتخاب کرده و کارکردهای<sup>۹</sup> جدیدی را برای خود تعریف کنند، خواهند توانست در جهان متغیر و پرشتاب امروز از پویایی لازم برخوردار بوده و به تقاضاهای نوپدید پاسخی شایسته بدهند و نقش و جایگاه خود را به‌عنوان یک نظام آموزش اثرگذار و روزآمد تثبیت نمایند. از این منظر، یکی از کارکردهای اساسی نظام‌های آموزش و پرورش که به‌ویژه طی دو دهه اخیر متناسب با پیشرفت‌ها و تحولات روزافزون و مشکلات ناشی از آن اهمیت زیادی پیدا کرده است، آموزش محیط‌زیست است<sup>۱۰</sup> (امینی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۱). پیش از بیان و تشریح مفهوم و تعریف آموزش محیط‌زیست، شاید

می‌تواند بیشترین تأثیر را در ایجاد شناخت و حساسیت عمومی نسبت به محیط‌زیست داشته باشد. در سال‌های اخیر این سازمان تلاش نموده تا به آموزش محیط‌زیست در مدارس توجه ویژه‌ای نشان داده شود و آموزش‌های حفاظت از محیط‌زیست در محتوای برنامه‌های درسی گنجانده شود.

آموزش محیط‌زیست<sup>۱</sup> بر آن است تا با ایجاد تغییرات اساسی در رفتار<sup>۲</sup> و عملکرد<sup>۳</sup> دانش آموزان در ارتباط با محیط‌زیست، زمینه ایجاد و شکل‌گیری یک جامعه انسانی سالم و پیشرفته و کارآمد را فراهم سازد. در واقع، آموزش محیط‌زیست درصدد است که دانش آموزان را واحد سلوک و منش تثبیت‌شده در زمینه حفظ، توسعه و بهسازی محیط‌زیست نماید تا آنان به‌عنوان شهروندانی مسئول<sup>۴</sup> و متعهد تمامی ملاحظات زیست‌محیطی را در تصمیمات و اقدامات فردی و اجتماعی خود رعایت کرده و از این طریق رشد و توسعه بلندمدت جامعه را تضمین نمایند. هسته مرکزی برنامه‌های آموزش و پرورش برنامه‌های درسی است و برنامه‌ریز کسی است که می‌کوشد شرایطی برای یادگیری بهتر و رسیدن به هدف‌های آموزشی و پرورشی فراهم نماید.

محتوای برنامه درسی در هر نوع آموزش اعم از رسمی و غیررسمی به‌ویژه در ماهیت نظام آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. انتخاب محتوای مناسب و مطلوب تأثیر بسزایی در تحقق اهداف آموزش و پرورش دارد. یکی از فعالیت‌های شایسته در این زمینه تحلیل محتوای کتاب درسی است؛ بنابراین بررسی و تحلیل محتوا که غالباً در نظام آموزشی کشور ایران به‌صورت کتاب درسی تدوین و ارائه می‌شود در جهت بهبود و ارتقای کیفیت آموزش مورد توجه است (علی پور مقدم و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۵).

با توجه به این‌که امروزه آموزش و پرورش یکی از مناسب‌ترین راه‌ها برای رسیدن به توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی بوده و دانش‌آموزان در مدارس آموزش می‌بینند تا دانش‌ها و ارزش‌ها را فراگیرند و در زندگی خود به‌کار برند، نقش کتب درسی و برنامه‌ریزان درسی بسیار مهم و اساسی محسوب می‌شود. کتاب‌های درسی به‌عنوان بخشی از برنامه‌های درسی در دوره ابتدایی،

5. Effectiveness  
6. Efficiency  
7. Educational systems  
8. Flexibility  
9. Functions  
10. Environmental education

1. Environmental education  
2. Behavior  
3. Performance  
4. Responsible citizens

هدف ارائه می‌کند که عبارت‌اند از کسب اطلاعات در مورد محیط، مطالعه انسان‌ها و محیط، مهارت بررسی و کاوش محیط‌زیست، نگرش‌های مثبت نسبت به محیط، بررسی و تبیین دیدگاه‌های زیست‌محیطی، حل مسائل مربوط به محیط‌زیست و انجام اقدامات زیست‌محیطی ارائه می‌کند.

یونسکو، جهت‌گیری اصلی در آموزش محیط‌زیست را به‌دست آوردن مجموعه‌ای از دانش‌ها، گرایش‌ها، ارزش‌ها و مهارت‌هایی می‌داند که دانش‌آموزان از طریق آن می‌توانند به‌صورت فردی و جمعی معضلات زیست‌محیطی را حل و رفع کنند. درواقع، از نظر یونسکو آموزش محیط‌زیست «یک فرآیند دائمی است که طی آن دانش‌آموزان آگاهی‌ها، ارزش‌ها، گرایش‌ها، مهارت‌ها و تجارب لازم را در مورد محیط‌زیست پیرامون خود به‌دست آورده و از طریق آن قادر می‌شوند مسائل و مشکلات مرتبط با محیط‌زیست فعلی و آینده را حل کنند. همچنان‌که خواهند توانست نیازهای کنونی خود را بدون تهدید و به‌مخاطره افکندن منافع نسل‌های آینده مرتفع سازند» (یونسکو، ۱۹۹۹: ۴).

فورتایر و همکاران (۱۹۹۸) با ارائه تعریف اداره آموزش محیط‌زیست ویسکانسین، از آموزش محیط‌زیست به‌عنوان یک فرآیند یادگیری مادام‌العمر که منتهی به تربیت شهروندانی آگاه، پویا و برخوردار از مهارت‌های حل مسئله، سواد علمی و اجتماعی، آگاهی اخلاقی و توجه و حساسیت نسبت به ارتباط میان محیط انسان‌ها و محیط و متعهد به مشارکت در فعالیت‌های فردی و اجتماعی مرتبط به محیط‌زیست می‌شود، استانداردها و اهداف برنامه‌های درسی آموزش محیط‌زیست را در قالب پنج استاندارد یعنی پرسیدن و تحلیل، دانش و آگاهی از فرآیندها و سیستم‌های محیطی، مهارت‌های واریسی مشکلات زیست‌محیطی، مهارت‌های تصمیم و عمل و مسئولیت‌های شخصی و مدنی مطرح کرده و برای هر یک از آن‌ها فهرستی از اهداف رفتاری و عملکردی که دانش‌آموزان باید در آموزش محیط‌زیست بدان برسند را ارائه کرده است.

آموزش محیط‌زیست ابزار آماده‌سازی بشر برای پاسخگویی سریع به دنیای در حال تغییر، فهم مشکلات دنیای معاصر و فراهم آوردن مهارت‌های موردنیاز برای ایفای نقشی مفید و مؤثر در زمینه مراقبت و محافظت از محیط‌زیست است.

خط مشی آموزشی محیط‌زیست برای مدارس (۲۰۰۱)

نیز در تبیین مفهوم آموزش محیط‌زیست، ارتباط آن را با

لازم باشد که اشاره‌ای گذرا به مفهوم محیط<sup>۱۱</sup> شود. باید دانست مفهوم محیط صرفاً به یک منطقه وسیع و گسترده که انسان‌ها زندگی می‌کنند، اطلاق نمی‌شود. بلکه محیط شامل یک اکوسیستم وسیع است که میلیون‌ها موجود در آن زندگی کرده و مجموعه‌ای کثیر و متنوع از مواد خام را برای اقتصاد هر کشوری فراهم می‌سازد. این حوزه یا قلمرو آموزشی، اصولاً درصدد اعاده و به‌رسمیت شناختن جایگاه محیط‌زیست و مسائل و مشکلات مرتبط بدان در برنامه‌های درسی نظام آموزشی است.

خسروی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهش‌های خود اهمیت کارکردهای نظام آموزشی را در ایجاد و رشد مهارت‌های زندگی، مورد تأکید قرار داده و معتقدند که قابلیت‌هایی همچون حل مسأله، تفکر انتقادی، مشارکت گروهی، تصمیم‌گیری‌های اجتماعی، حفظ و ارتقای بهداشت فردی و محیطی، مقابله و حل تعارض و مسئولیت‌پذیری به‌منزله مهارت‌هایی هستند که برخورداری دانش‌آموزان از آن امکان زیست مؤثرتر و کارآمدتر آن‌ها را فراهم می‌سازد. مهارت‌هایی که خود جزء الزامات اساسی آموزش محیط‌زیست هستند.

فرض بنیادین در این زمینه آن است که تا زمانی که معضلات و مشکلات محیط‌زیست در قالب برنامه‌های آموزشی و درسی مدارس در مقاطع تحصیلی مختلف، مورد توجه جدی و اصولی قرار نگیرد و از این طریق دانش‌آموزان به‌عنوان آینده‌سازان هر جامعه انسانی، به شناخت و بصیرت‌های لازم دست نیابند، ادامه حیات بشری و آینده زندگی انسان‌ها مبهم و مختل خواهد بود. ازاین‌رو، آموزش محیط‌زیست درصدد ارتقای حس قدرشناسی، فهم، ادراک، علاقه و گرایش مثبت دانش‌آموزان نسبت به محیط بوده و درصدد رشد و پرورش قدرت فهم، تجارب عملی و ارزش‌گذاری دانش‌آموزان نسبت به نظام‌های مادی و زیستی موجود در زمین، وابستگی متقابل آن‌ها، ابعاد علمی و انسانی مسائل زیست‌محیطی و ارزشیابی نتایج مثبت و منفی ناشی از تعامل نظام انسانی و طبیعی است (گزارش گروه کاری آموزش محیط‌زیست<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۷: ۶).

برنامه اقدام ملی ممالک دارای منافع مشترک برای آموزش محیط‌زیست برای آینده پایدار (۲۰۰۰) اهداف و جهت‌گیری‌های آموزش محیط‌زیست را در قالب هفت

11. Inverment

12. Report of the Working Group on Environmental Education

میزان فراوانی جملات آموزش مفاهیم زیست محیطی در کتاب‌های درسی پایه سوم چگونه است؟  
میزان فراوانی تصاویر آموزش مفاهیم زیست محیطی در کتاب‌های درسی پایه سوم چگونه است؟  
در این پژوهش منظور از آموزش محیط زیست، آموزش مفاهیمی است که بر اساس مطالعات پیشینه مرتبط با عوامل چهارگانه زیستی آب، هوا، خاک و صوت بوده و مواردی مثل آلودگی پارک‌ها، آلاینده‌ها و عوامل بیماری‌زا را شامل می‌شود. منظور از جمله و تصویر هم جملات و تصاویری است که در کتاب‌های درسی وجود دارد و مستقیم یا غیرمستقیم به محیط زیست مربوط می‌شوند.

## روش پژوهش

این پژوهش از نظر روش، تحلیل محتوا و از جهت هدف کاربردی است. تحلیل محتوا ابزاری است که باعث فهم پژوهشگر در خصوص پدیده‌ای خاص شده و آگاهی او را برای انجام اقدامات افزون می‌نماید. در این پژوهش محتوای کتب پایه سوم ابتدایی از لحاظ توجه به آموزش محیط زیست، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.  
جامعه آماری پژوهش شامل کتاب‌های درسی آموزش و پرورش رسمی در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ در مقطع ابتدایی و نمونه آماری شامل کتاب‌های پایه سوم ابتدایی است. کتاب‌ها انتخاب شده و تمامی جملات و تصاویر کتاب‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است. مشخصات کتاب‌های درسی به تفکیک فصول و دروس در جدول ۱ آورده شده است.

مفهوم توسعه پایدار مورد توجه قرار داده است و تأکید می‌کند که آموزش محیط زیست درصدد ایجاد سطحی از توانمندی در دانش آموزان به عنوان شهروندان آینده است تا آن‌ها را قادر به تحقق جوامع انسانی پایدار نماید. از طریق این نوع آموزش، دانش آموزان باید شناخت‌ها و نگرش‌هایی را به دست آورند که بر مبنای آن بتوانند نظراتی را در مورد سبک‌های زندگی پایدار ارائه کرده و در فرآیندهای تصمیم‌گیری مرتبط با محیط زیست مشارکت نمایند. از طرف دیگر، آموزش محیط زیست تلاش می‌کند تا سطحی از توانمندی را در دانش آموزان ایجاد کند و رشد دهد تا آنان قادر به مشارکت در تحقق جوامع پایدار باشند و در تصمیمات زیست محیطی مشارکت ورزند.

آموزش محیط زیست به عنوان یک فرایند یادگیری است که در جهت افزایش دانش، آگاهی و درک مباحث زیست محیطی افراد جامعه گام برداشته و به مسئولیت پذیری فردی و گروهی در قبال محیط زیست، رشد تفکر انتقادی، حل مسئله و تصمیم‌گیری در مورد مسائل و مشکلات زیست محیطی منجر می‌شود (محمودی و همکاران، ۱۳۸۴: ۶۴-۵۸).

## هدف پژوهش

هدف پژوهش حاضر بررسی جایگاه آموزش‌های زیست محیطی در کتاب‌های پایه سوم ابتدایی است. برای دستیابی به هدف مورد نظر، سؤالات پژوهش به شرح زیر مطرح شده است:

جدول ۱. مجموع جملات و تصاویر موجود در کتب پایه سوم ابتدایی

عنوان کتاب	متن		تصاویر		مجموع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
فارسی - خوانشی	۶۳۸	۷۹	۱۷۲	۲۱	۸۱۰	۱۰۰
فارسی - نوشتاری	۳۰۰	۷۳	۱۱۳	۲۷	۴۱۳	۱۰۰
آموزش قرآن	۶۲۰	۷۴	۲۲۳	۲۶	۸۴۳	۱۰۰
مطالعات اجتماعی	۳۸۶	۶۹	۱۷۲	۳۱	۵۵۸	۱۰۰
ریاضی	۳۶۴	۵۸	۲۶۸	۴۲	۶۳۲	۱۰۰
هدیه‌های آسمانی	۵۲۰	۶۷	۲۵۲	۳۳	۷۷۲	۱۰۰
علوم تجربی	۳۱۰	۴۵	۳۸۰	۵۵	۶۹۰	۱۰۰

## یافته‌های پژوهش

در این قسمت یافته‌های مربوط به آموزش‌های زیست‌محیطی در کتاب‌های درسی بیان شده است

جدول شماره ۱، مجموع جملات و تصاویر موجود در کتب پایه سوم ابتدایی را نشان می‌دهد. کتاب فارسی خوانشی دارای ۶۳۸ جمله و ۱۷۲ تصویر، فارسی نوشتاری دارای ۳۰۰ جمله و ۱۱۳ تصویر، آموزش قرآن دارای ۶۲۰ جمله و ۲۲۳ تصویر، مطالعات اجتماعی دارای ۳۸۶ جمله و ۱۷۲ تصویر، ریاضی دارای ۳۶۴ جمله و ۲۶۸ تصویر، هدیه‌های آسمانی دارای ۵۲۰ جمله و ۲۵۲ تصویر و در نهایت علوم تجربی دارای ۳۱۰ جمله و ۳۸۰ تصویر است.

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود. بیشترین میزان توجه به آموزش محیط‌زیست در بخش متن، به ترتیب مربوط به کتاب فارسی خوانشی ۱۲ مورد (۲/۸۵ درصد)، فارسی نوشتاری ۶ مورد (۰/۹۴ درصد)، مطالعات اجتماعی ۵ مورد (۱/۲۹ درصد) و هدیه‌های آسمانی ۳ مورد (۰/۷۵ درصد) است. در کتاب‌های درسی ریاضی، قرآن و علوم تجربی هیچ متن و جمله‌ای در مورد محیط‌زیست وجود نداشته است.

آسمانی ۸ مورد (۳/۱۷ درصد) و در نهایت فارسی نوشتاری ۴ مورد (۳/۵۳ درصد) است. بیشترین فراوانی در بخش تصویر مربوط به کتاب مطالعات اجتماعی و کمترین فراوانی در بخش تصویر مربوط به کتاب فارسی نوشتاری است.

جدول ۳. توزیع فراوانی تصاویر مرتبط با آموزش‌های زیست‌محیطی در کتب پایه سوم ابتدایی

عنوان کتاب	فراوانی	درصد
فارسی - خوانشی	۱۳	۷/۵۵
فارسی - نوشتاری	۴	۳/۵۳
آموزش قرآن	۹	۴/۰۳
مطالعات اجتماعی	۱۸	۱۰/۴۶
ریاضی	۱۱	۴/۱۰
هدیه‌های آسمانی	۸	۳/۱۷
علوم تجربی	۱۷	۴/۴۷
جمع کل	۸۰	۵/۰۶

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که آموزش‌های ما در زمینه آشنایی دانش‌آموزان با محیط‌زیست ضعیف بوده است و پایدار و برنامه‌ریزی شده نیست. نظام متمرکز تولید کتب درسی و طراحی برنامه‌های آموزشی در سراسر کشور مانع از آن شده است که بتوان با استفاده از گنجاندن محتوای آموزشی مؤثر در خصوص محیط‌زیست، از ظرفیت فرهنگ‌پذیری نوجوانان در سنین مدرسه برای درونی کردن آموزش‌های زیست‌محیطی بهره برد. محدود بودن حجم اختصاص یافته به مباحث زیست‌محیطی با توجه به اهمیت خاص محیط‌زیست از یک طرف و نبود ارتباط منطقی میان مطالب درسی کتب مختلف، از عمده ایرادهای کتاب‌های درسی است بنابراین نمی‌تواند پاسخ‌دهنده نیازهای واقعی دانش‌آموزان در این زمینه باشد.

هدف نهایی آموزش محیط‌زیست، رشد و پرورش دانش‌آموزان و تبدیل آن‌ها به بزرگ‌سالانی متعهد و مسئول در قبال محیط‌زیست است. در همه نظام‌های آموزشی و به‌ویژه نظام‌های آموزشی متمرکز، کتاب‌های درسی عملاً «به‌عنوان مهم‌ترین ابزار و رسانه آموزشی جهت انتقال مفاهیم، معانی و ارزش‌های موردنظر به دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرند. در واقع، محتوای کتب درسی به‌عنوان یک عنصر

جدول ۲. توزیع فراوانی جملات مرتبط با آموزش‌های زیست‌محیطی در کتب پایه سوم ابتدایی

عنوان کتاب	فراوانی	درصد
فارسی - خوانشی	۱۲	۲/۸۵
فارسی - نوشتاری	۶	۰/۹۴
آموزش قرآن	-	-
مطالعات اجتماعی	۵	۱/۲۹
ریاضی	-	-
هدیه‌های آسمانی	۳	۰/۷۵
علوم تجربی	-	-
جمع کل	۲۶	۰/۸۲

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود. بیشترین میزان توجه به آموزش محیط‌زیست در بخش تصویر، به ترتیب مربوط به کتاب مطالعات اجتماعی ۱۸ مورد (۱۰/۴۶ درصد)، علوم تجربی ۱۷ مورد (۴/۴۷ درصد)، فارسی خوانشی ۱۳ مورد (۷/۵۵ درصد)، ریاضی ۱۱ مورد (۴/۱۰ درصد)، آموزش قرآن ۹ مورد (۴/۰۳ درصد)، هدیه‌های

آموزان بتوانند مسائل زیست‌محیطی جامعه خود را موردبررسی و تحلیل قرار دهند و به درک درستی از این مشکلات دست یابند.

- در محتوای کتب درسی فرصت‌ها و تجاربی گنجانده شود تا دانش آموزان عملاً درگیر فرآیندهای تصمیم‌گیری و انجام فعالیت در مورد مسائل زیست‌محیطی پیرامون خود باشند.

- محتوای کتاب‌ها به گونه‌ای تنظیم گردد تا فراگیران بتوانند آموخته‌های خود را در زندگی روزمره و برای حل مسائل زیست‌محیطی بکار گیرند.

- با توجه به بروز مشکلات زیست‌محیطی جدید از قبیل آلودگی هوا، گرم شدن زمین، کاهش سطح آب‌های سطحی و زیرزمینی و غیره پیشنهاد می‌شود در کتاب‌های درسی بیشتر به این مسائل پرداخته شود.

## منابع

- امینی، محمد؛ ماشااللهی، زهرا (۱۳۹۳). «جایگاه مغفول آموزش محیط زیست در کتب درسی (مطالعه موردی: کتب علوم و تعلیمات اجتماعی مقطع راهنمایی)». مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز. دوره ۶، سال ۲۱. صص ۵۲-۸۲.
- علی پور مقدم، خدیجه؛ کوهی نژاد، علی؛ محمدی، راضیه (۱۳۹۳). تحلیل محتوا (راهنمای عمل). قاین: انتشارات اکبر زاده.
- ملکی، حسن (۱۳۸۲). مبانی برنامه‌ریزی درسی آموزش متوسطه. تهران: انتشارات سمت.
- میرزا بیگی، علی (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی درسی و طرح درسی در آموزش رسمی تربیت نیروی انسانی. تهران: انتشارات یسطرون.
- محمودی، حسین؛ ویسی، هادی (۱۳۸۴). «ترویج و آموزش محیط‌زیست رهیافتی در حفاظت اصولی در محیط‌زیست». فصلنامه علوم محیطی. شماره ۸، صص ۵۸-۶۴.
- قضاوی، منصوره؛ لیاقتدار، محمدجواد؛ عابدی، احمد (۱۳۸۷). «تحلیل محتوای کتاب‌های علوم تجربی دوره ابتدایی از لحاظ توجه به معضلات زیست‌محیطی». فصلنامه تعلیم و تربیت. شماره ۲۸، صص ۱۵۲-۱۲۸.
- میردامادی، مهدی و دیگران (۱۳۸۷). «بررسی میزان علاقه دانش آموزان دوره متوسطه در رابطه با حفاظت محیط‌زیست». فصلنامه علمی محیط‌زیست. شماره ۴۶، صص ۳۹-۲۱.
- عینی مهران، نادر (۱۳۸۷). «تحلیل محتوای کتب فارسی و علوم دوره ابتدایی در ارتباط با محیط‌زیست و حفاظت از آن». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی تهران.

مهم برنامه درسی مد نظر بوده است و وسیله‌ای جهت تحقق اهداف آن به‌شمار می‌رود» (ملکی، ۱۳۸۲: ۸۲). در بیشتر مراکز آموزشی به‌ویژه در آموزش ابتدایی موضوعات و مطالب کتاب درسی، محور آموزش و یادگیری مدرسه‌ای را تشکیل می‌دهند (میرزا بیگی، ۱۳۸۰: ۶۵).

در سال‌های اخیر با توجه به سرعت فزاینده تخریب محیط‌زیست و پیامدهای منفی فعالیت‌های انسان در کره زمین در مواردی چون: نابودی جنگل‌ها، فرسایش خاک، گسترش بیابان‌ها، آلودگی هوا و غیره لازم است نظام آموزش و پرورش رسمی در دوره‌هایی که تمامی مخاطبان شهروندی را در سن برجسته‌اثرپذیری و تربیت در اختیار دارد از زمینه‌سازی این مهد و حتی آشنایی بایسته و تعامل عاطفی با نهادهای فعال در زمینه محیط‌زیست بیشتر استفاده کند.

از آنجایی که بیشتر فعالیت‌های آموزشی در چارچوب کتب درسی صورت می‌پذیرد، کتب درسی و محتوای آن بهترین ابزار برای تحقق یافتن این امر مهم است؛ بنابراین لازم است در محتوای کتاب‌های ذکر شده به دلیل اهمیت این مسئله برای رشد اجتماعی دانش آموزان و داشتن شهروندانی مطابق با هنجارها، ارزش‌ها، آداب و رسوم و قوانین و مقررات جامعه تأکیدی یکسان و درخور توجه شود و برنامه‌ریزان درسی این موارد اساسی را در برنامه‌ریزی و تدوین کتب درسی رعایت نمایند.

امروزه آموزش و پرورش یکی از مناسب‌ترین راه‌ها برای رسیدن به توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است. نهادهای آموزشی در طرح‌های خود باید، برای حفاظت از محیط‌زیست انسانی، به این امر مهم توجه کنند. بنابراین وارد کردن مفاهیم مرتبط با محیط‌زیست در ستون درسی مقاطع مختلف تحصیلی باعث می‌شود که دانش آموزان از همان ابتدا و در زمان تکوین و شکل‌گیری شخصیت، حفاظت از محیط‌زیست را نه فقط به‌عنوان یک درس بلکه به‌عنوان یک وظیفه و مسئولیت انسانی تلقی کنند.

آموزش محیط‌زیست به‌عنوان یکی از حوزه‌های مهم آموزشی و پرورشی باید از حضور و بروز بیشتری در کتب درسی برخوردار باشد و بر گنجاندن مفاهیم زیست‌محیطی در کتب درسی تأکید زیادی صورت گیرد و بیش‌ازپیش به این مسائل در کتب درسی پرداخته شود.

با عنایت به یافته‌های این پژوهش، راهکارهای زیر جهت اصلاح و بهبود آموزش محیط‌زیست از طریق کتاب‌های درسی پیشنهاد می‌گردد:

- محتوای کتاب‌ها به گونه‌ای تدوین شود که دانش

Fortier, J. D., Grady, Susan M., Lee, & Shelley, A. (1998). *Wisconsin's Model Academic Standards for Environmental Education*. *International Journal of Education Development*. 22. pp. 35-46.

Ramsey, J. M.; Hungerford, H. R. & Volk, T. L. (1999). Relationship between ecology fieldwork and students attitudes toward environmental protection. *Journal of Research in Science Teaching*. 36 (4). pp. 431-453.

UNESCO (1999). *Adult environmental education: awareness and environmental action*. Available at: <http://www.education.unesco.org/uie>.

Report of the Working Group on Environmental Education (2007). *Shaping our schools shaping our Future, Environmental Education in ontario schools*. *Environmental Education Research*. 3 (2). pp. 163-178.

