

تحلیل محتوای کتاب‌های درسی سال اول و دوم دبستان بر اساس رویکرد آموزش محیط‌زیست

سعید سلطانی بهرام^{۱*}، زینب احمدوند^۲، توحید ایرملو^۳

*۱- استادیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۲- استادیار، گروه تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۳- کارشناس ارشد تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: s.soltani@urmia.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۷

چکیده

آموزش محیط زیست یکی از عمده‌ترین دغدغه‌های کنشگران زیست‌محیطی است. آموزش از این رو مهم است که رفتارهای مطلوب را تشویق کرده و آگاهی افراد جامعه را افزایش می‌دهد. در این میان آموزش محیط زیست به ایجاد الگوهای رفتاری هماهنگ و سازگار با طبیعت و شناخت روابط انسان با محیط‌زیست او اشاره می‌کند. در این تحقیق کتاب‌های سال اول و دوم دبستان بر اساس رویکرد آموزش محیط‌زیست و با روش تحلیل محتوا مورد بررسی قرار گرفته است. سال اول دبستان دارای پنج کتاب درسی؛ فارسی بنویسیم، فارسی بخوانیم، علوم تجربی، ریاضی و آموزش قرآن می‌باشد که در سال دوم دبستان کتاب هدیه‌های آسمانی نیز اضافه شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که در کتاب‌های درسی سال اول بیشترین فراوانی به نام و تصویر حیوانات اختصاص دارد به طوری که ۲۳۹ مورد در سه کتاب فارسی بنویسیم، فارسی بخوانیم و علوم تجربی درباره حیوانات بود. ۹۵ مورد به نام و تصویر گیاهان اختصاص داشت و به آسمان و عناصر آن و آب، رودخانه و دریا نیز از جنبه معرفی پرداخته شده است. بنابراین می‌توان گفت که کتاب‌های مورد بررسی از منظر افزایش آگاهی از عناصر طبیعت، حیوانات، گیاهان و تا حدودی تقویت نگرش حمایتی نسبت به محیط زیست هر چند به صورت احساسی، در سطح مطلوبی قرار دارند. اما در خصوص معرفی مسایل محیط‌زیست، نحوه رفتار با آن‌ها، ایجاد حساسیت نسبت به محیط اطراف، افزایش مهارت شناخت مسایل و مشارکت برای حل مسایل محیط‌زیستی در سطح بسیار پایینی قرار دارند.

کلمات کلیدی

"آموزش محیط‌زیست"، "تحلیل محتوا"، "سواد زیست محیطی"، "کتاب‌های درسی دبستان"

۱- مقدمه

از دیدگاه بسیاری از پژوهشگران، یکی از بهترین راه‌های آموزش و شناساندن اهمیت محیط زیست و همچنین راه‌های حفظ و احیای آن، انعکاس مسائل زیست محیطی در محتوای درسی مدارس است. یونسکو در سال ۲۰۰۵ اعلام نمود که کتاب‌های درسی نقش بسزایی در ایجاد قابلیت انتقال دانش، مهارت و تلاش در جهت تعامل دانش‌آموزان با جهان دارد (Parastesh et al., 2019). از طرف دیگر، کودکان امروز، آینده‌سازان فردای کشور ما هستند. از این رو آموزش آن‌ها در خصوص زندگی اجتماعی و آموزش علوم و فنون از اولویت‌های نهاد آموزش و پرورش محسوب می‌شود. کودکان در سال‌های نخستین زندگی خود اجتماعی شدن را تجربه می‌کنند و اجتماعی شدن در شکل‌دهی به ارزش‌ها و باورهای آنان نقش اساسی دارد. آگاهی، نگرش و رفتار کودکان در گرو نوع اجتماعی شدن آنان است که در دو مرحله انجام می‌شود. پرورش اجتماعی اولیه همان نخستین مرحله اجتماعی شدن است که در کودکی صورت می‌گیرد و فرد از آن طریق به عنوان عضو جامعه در می‌آید. پرورش اجتماعی ثانویه عبارت است از هر یک از فرایندهای بعدی که فرد قبلاً اجتماعی شده را به بخش‌های تازه‌ای از دنیای عینی جامعه‌اش سوق می‌دهد. جای تردید نیست که پرورش اجتماعی اولیه به عنوان مهمترین عامل اجتماعی شدن فرد، متضمن چیزی

بیش از یادگیری صرفاً شناختی است. پرورش اجتماعی در اوضاع و احوالی که آکنده از جنبه شدید عاطفی است، صورت می‌پذیرد. بدون این گونه وابستگی عاطفی شدید فرد به فرادستان صاحب نفوذ، فرایند یادگیری اگر ناممکن نباشد، بسیار دشوار است (Berger & Luckmann, 2020: 179). از آنجایی که آموزش کودکان از نخستین سال‌های زندگی آغاز می‌شود و نخستین سال‌ها، تاثیر زیادی در سراسر زندگی آنها دارد تعلیم و تربیت صحیح کودکان امری حساس می‌باشد. آموزش محیط‌زیست یکی از دغدغه عمده فعالین و گروه‌های محیط‌زیست می‌باشد که هدف از آن، آگاهی بخشیدن به افراد در خصوص درک اهمیت و ارزش‌های محیط، حراست از آن، آگاهی در خصوص فرایندهای زیستی و حمایت از آن است. در حقیقت با توجه به اهمیت روزافزون محیط‌زیست در جوامع امروزی، آموزش محیط‌زیست بخش جدایی‌ناپذیر و یکپارچه زندگی مردم هر کشور محسوب می‌شود (Dibaei & Lahijanjanian, 2009). طبق تعریف اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی (IUCN) آموزش محیط‌زیست عبارت است از شناسایی ارزش‌ها و توضیح مفاهیم به منظور ایجاد مهارت و گرایش برای درک و شناخت وابستگی‌های انسان و فرهنگ او با محیط‌زیست پیرامون او. آموزش محیط‌زیست هم چنین فعالیت‌هایی اعم از تصمیم‌گیری و خود القایی قوانین رفتاری مرتبط با کیفیت محیط‌زیست را شامل می‌شود (Ibid). در این

راستا، نهادهایی مانند آموزش و پرورش نقش مهمی در شکل دادن به جهان بینی افراد و دنبال کردن مجموعه ای از اهداف دارند (Beddoe et al., 2019)؛ و سرمایه گذاری در آموزش و پرورش، یک سرمایه گذاری بلندمدت است (Azizinezhad, 2015). این سرمایه گذاری اگر هدفمند و با رویکردی آینده نگر انجام گیرد، می تواند به تربیت نسلی منجر گردد که با رفتارهای مسئولانه خود باعث کاهش بحران های زیست محیطی در آینده شود (Askari et al., 2021: 112). اولین بار کلی شونفلد^۱ در ۱۹۷۰ به موضوع فقدان آموزش محیط زیست توجه کرد (Hungerford et al, 1980). از آنجایی که هدف نهایی آموزش شکل دهی به رفتار انسان است، جوامع از طریق ایجاد نظام آموزشی قصد دارند شهروندانی را پرورش دهند که به روش های مطلوب رفتار کنند. در آموزش برخی از رفتارهای مطلوب تعریف می شوند. هر چند برخی از رفتارها مانند نحوه مصرف، شغل مولد یا شهروند مسئول پیچیده هستند. اما هدف آموزش ترویج رفتار مسئولانه شهروندان است. طبق تعریف «کنفرانس آموزش محیط زیست بین حکومتی تفلیس»^۲ اهداف آموزش محیط زیست عبارتند از:

۱. آگاهی؛ به منظور کمک به گروه های اجتماعی و افراد تا از محیط پیرامون خود آگاه شده و به مسایل آن حساسیت نشان دهند.
۲. حساسیت؛ به منظور کمک به گروه های اجتماعی و افراد تا تجارب متفاوت و فهمی بنیادین از محیط زیست و مسایل آن به دست آورند.
۳. نگرش؛ به منظور کمک به گروه های اجتماعی و افراد تا مجموعه ای از ارزش ها و احساساتی در مورد محیط زیست کسب کرده و برای مشارکت در بهبود و حفاظت از محیط زیست انگیزه داشته باشند.
۴. مهارت؛ به منظور کمک به گروه های اجتماعی و افراد تا مهارت شناسایی و حل مسایل محیط زیستی را داشته باشند.
۵. مشارکت؛ به منظور ایجاد فرصت برای گروه های اجتماعی و افراد تا در مورد حل مسایل محیط زیستی در تمام سطوح فعالیت کنند (Hungerford & Volk, 1990).

از زمانی که آموزش محیط زیست به عنوان برنامه درسی در مدارس معرفی شد با چالش های زیادی در تثبیت هویت خود مواجه شده است. بازنگری تاریخی نشان می دهد در دهه ۱۹۷۰ آموزش محیط زیست به عنوان یک مفهوم جایگاه خاصی نداشت و در تنوعی از گرایشات که از محیط زیست به عنوان ابزار تدریس استفاده می کردند، گم شده بود (Tilbury, 1995). اما امروزه شاهد رشد توجه به این امر هستیم. زیرا مسایل محیط زیستی بصورت گسترده در کره زمین به وجود آمده و زیستگاه انسانی را تخریب کرده است. آموزش محیط زیست راهی برای ایجاد و کسب

سواد محیط زیستی^۳ تلقی می شود. سواد محیط زیستی به معنی شناخت الگوها و فرایندهای محیط زیست می باشد (Capra, 2008). در تعریف سواد محیط زیستی چنین آمده است که «سواد محیط زیستی توان درک نظام های طبیعی است که زندگی ما را بر سیاره زمین ممکن می سازد؛ جامعه برخوردار از سواد محیط زیستی جامعه ای پایدار است که محیط طبیعی اش را نابود نمی کند زیرا می داند که حیات اش وابسته به این محیط است» (Rahadoost, 2008). این اصطلاح اولین بار توسط دیوید اور^۴ و فریتیوف کاپرا در سال ۱۹۹۹ مطرح شد که به «به زیستی زمین»^۵ اشاره می کند (Sterling, 2003). کاپرا معتقد است در دهه های پیش رو بقای انسان به سواد محیط زیست وابسته خواهد شد؛ یعنی توانایی انسان برای فهم اصول اساسی اکولوژی و زندگی بر طبق آن ها. این بدین معنی است که سواد محیط زیستی به یک مهارت انتقادی توسط سیاست گذاران، رهبران تجاری و متخصصین در همه عرصه ها بدل خواهد شد و یک بخش مهم از آموزش در تمامی سطوح ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، دانشگاه و آموزش مداوم و تربیت متخصصین را تشکیل خواهد داد (Capra, 2008). اور نیز معتقد است هدف سواد محیط زیست ایجاد شناخت نسبت به این امر است که بی نظمی های اکوسیستم حاصل اختلالات ذهنی است و نهادهایی را مرکز توجه می سازد که کارشان بهبود ذهن است. به عبارت دیگر بحران های محیط زیست نشان دهنده بحران در آموزش است (Stone & Barlow, 2005). این مفهوم دلیل وجود بحران های محیط زیست را عدم وجود آگاهی و شناخت از اصول شبکه حیات، آموزش نامناسب و عدم شناخت فرایندها و الگوهای حیات می داند.

با این وجود تفکیک این دو موضوع بسیار دشوار و تا حدی غیر ضروری می باشد. زیرا آنچه مهم است تاکید این دو بر آموزش و اهمیت محیط زیست است. در آموزش محیط زیست، ضروری است که کودکان را به سطحی رساند که خوب فکر کنند، مشکلات و مسایل را ببینند و برای آنها راه حل پیدا کنند. برای رسیدن به چنین جایگاهی لازم است که چهار اصل مهم (۱) حساس کردن کودکان به مسایل پیرامون خود (۲) ایجاد انگیزه برای حل مسئله (۳) آموزش تفکر انتقادی (۴) پیدا کردن راه حل در فرایند آموزش مدنظر قرار گیرد. در این زمینه یک برنامه مدون آموزش محیط زیست تحت عنوان برنامه درسی «جایگاه کودکان در محیط زیست» (ACPE)^۸ وجود دارد که دارای شش واحد است. این برنامه عناصر اساسی در خصوص محیط زیست را برای معلمان ارایه می دهد تا به دانش آموزان آموزش دهند. واحد اول شامل احترام به موجودات زنده، واحد دوم حفظ خاک، واحد سوم محافظت و تجدید اکوسیستم، واحد چهارم محافظت از جانوران و گیاهان آبی، واحد پنجم حفظ منابع طبیعی و واحد ششم رسیدن به جامعه پایدار می باشد (www.acpe.lake.k12.ca.us). به منظور معرفی و آشنایی با برنامه درسی محیط زیستی برنامه های درسی این واحدها در پیوست شماره ۱ ارائه شده است

1. Clay Schoenfeld
2. Tbilisi Intergovernmental Conference on Environmental Education
3. Environmental Literacy
4. David W. Orr
5. Fritjof Capra
6. Well-Being of the Earth

7. Ecosystem
۸. A Child's Place in the Environment

جدول ۱. برنامه درسی جایگاه کودکان در محیط زیست

| واحد | برنامه‌های درسی |
|--------------------------------|--|
| احترام به موجودات زنده | دروس ۱ تا ۱۹: ارزیابی دانش‌آموزان - آماده‌سازی دانش‌آموزان - پاسخ به سوالات؛ محیط زیست ما چگونه است؟- چه چیزهایی در محیط زیست زندگی می‌کنند؟- چه چیزی موجودات زنده را متمایز و خاص می‌کند؟- موجودات زنده چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی با هم‌دیگر دارند؟- کدام نیازها بین موجودات زنده مشترک است؟- تفاوت بین موجودات زنده و غیرزنده چیست؟- موجودات زنده چگونه به محیط زیست وابسته هستند و به آن واکنش نشان می‌دهند؟- گیاهان و حیوانات کجا زندگی می‌کنند؟- حیوانات چگونه با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند؟- زنجیره غذایی چیست؟- شبکه غذایی چیست؟- چه کارهایی در محیط زیست اهمیت دارد؟- در طبیعت چه چیزهایی را می‌توان مشاهده کرد؟- مردم چگونه می‌توانند از جانوران و محیط زیست آنها مراقبت و حفاظت کنند؟- ما چگونه می‌توانیم نشان دهیم که از موجودات زنده مراقبت می‌کنیم؟- چه برنامه‌هایی می‌تواند احترام به موجودات زنده را نشان دهد؟- ارزیابی نهایی از دروس واحد یک. |
| حفاظت از خاک | دروس ۱ تا ۲۰: ارزیابی دانش‌آموزان - آماده‌سازی دانش‌آموزان - پاسخ به سوالات؛ خاک چیست؟- صخره‌ها چگونه به شکل گیری خاک کمک می‌کنند؟- موجودات زنده و غیرزنده چگونه به شکل گیری خاک کمک می‌کنند؟- خاک محیط زیست طبیعی چه فرقی با خاک حیاط مدرسه دارد؟- جانوران وحشی چگونه به خاک وابسته هستند؟- گیاهان چگونه به خاک وابسته هستند؟- تجزیه چیست؟- خاک چه نقشی در چرخه حیات دارد؟- آیا خاک می‌تواند آب را تصفیه کند؟- مردم چگونه به خاک وابسته هستند؟- چگونه از خاک می‌توان برای تولید غذا استفاده کرد؟- چگونه از خاک می‌توان برای تولید لباس استفاده کرد؟- مردم چگونه بر خاک تاثیر می‌گذارند؟- تصویر جورج واشنگتن چگونه کنده‌کاری شده است؟- مردم چگونه می‌توانند از خاک حفاظت کرده یا آن را غنی بسازند؟- دانش‌آموزان چگونه می‌توانند در زندگی روزانه خود از خاک حفاظت کرده یا آن را غنی بسازند؟- چه برنامه‌هایی برای حفاظت یا غنی‌سازی خاک می‌توان در مدرسه یا جامعه انجام داد؟- ارزیابی نهایی از دروس واحد دو. |
| حفاظت و تجدید اکوسیستم | دروس ۱ تا ۲۰: ارزیابی و آماده‌سازی دانش‌آموزان - پاسخ به سوالات؛ چگونه برخی از موجودات زنده به یکدیگر وابسته هستند؟- موجودات زنده برای بقا به چه چیزهایی نیاز دارند؟- اجزای اکوسیستم چیست؟- ارگانیسم‌ها چگونه در اکوسیستم بر یکدیگر تاثیر می‌گذارند؟- چه توفرتگی‌هایی عموماً در اکوسیستم یافت می‌شوند؟- عادات حیوانات چگونه شکل می‌گیرد؟- چگونه ارگانیسم‌ها در اکوسیستم در کنار هم زندگی می‌کنند؟- محل رشد گیاهان چگونه شکل می‌گیرد؟- چگونه گونه‌ها در معرض خطر قرار می‌گیرند؟- محیط زیست چگونه تغییر می‌کند؟- مردم چگونه ممکن است گونه‌ها را در معرض خطر قرار دهند؟- سمور دریایی چه نقشی در اکوسیستم دارد و مردم چه تاثیری بر آن دارند؟- مردم چگونه و چرا بر خلیج موتتری در جنوب کالیفرنیا تاثیر می‌گذارند؟- کدام ارزش‌ها توصیف‌کننده دیدگاه راشل کارسون و مارگارت اوپننگس در خصوص حمایت از محیط زیست است؟- تبلیغات چه نقشی می‌توانند در تغییر نگرش مردم نسبت به محیط زیست داشته باشند؟- مردم چگونه می‌توانند احترامشان را به محیط زیست نشان دهند؟- دانش‌آموزان چگونه می‌توانند محیط زیست خود را بهبود ببخشند؟- دانش‌آموزان از چه برنامه‌هایی می‌توانند برای حفاظت از گونه‌ها استفاده کنند؟- ارزیابی از دروس واحد سه. |
| محافظت از جانوران و گیاهان آبی | دروس ۱ تا ۲۰: ارزیابی دانش‌آموزان - آماده‌سازی دانش‌آموزان - پاسخ به سوالات؛ چه مقدار از آب کره زمین شیرین و قابل شرب بوده و این آب چگونه قابل استفاده مجدد می‌شود؟- موجودات زنده چه نقشی در چرخه آب دارند؟- چه قسمت از رودخانه‌ها در چرخه آب نقش دارند؟- کدام اجزای آب اجازه می‌دهند تا آب قابل استفاده مجدد بشود؟- گیاهان چگونه از آب استفاده می‌کنند؟- جانوران چگونه از آب استفاده می‌کنند؟- در اکوسیستم دریایی چه موجوداتی را می‌توان پیدا کرد؟- در گذشته کالیفرنایی‌ها چگونه از آب استفاده می‌کردند؟- مردم عموماً چگونه از آب استفاده می‌کنند؟- ما چگونه آب را بدست می‌آوریم؟- چرا انتقال آب به جامعه موضوع مهمی است؟- چه چیزهایی باعث آلودگی آب شده و آلودگی آب چه تاثیری بر زندگی موجودات زنده می‌گذارد؟- در جامعه ما با فاضلاب چه کار کرده و چگونه آن را هدایت می‌کنند؟- مردم چگونه می‌توانند از جانوران آبی مراقبت کنند؟- جان مور و داگلاس چه تلاش‌هایی برای حفاظت از آب می‌کنند؟- دانش‌آموزان چه کارهایی را می‌توانند برای حفاظت از آب انجام دهند؟- دانش‌آموزان چه برنامه‌هایی را می‌توانند برای حفظ جانوران آبی انجام دهند؟- ارزیابی از دروس واحد چهار. |
| حفظ منابع طبیعی | دروس ۱ تا ۲۰: ارزیابی دانش‌آموزان - آماده‌سازی دانش‌آموزان - پاسخ به سوالات؛ منابع طبیعی چیست؟- چگونه می‌توان منابع طبیعی را در کلاس یا حیاط مدرسه پیدا کرد؟- موجودات زنده چگونه از منابع طبیعی استفاده می‌کنند؟- منابع طبیعی چگونه در افسانه‌های بومی آمریکایی توصیف شده‌اند؟- محیط زیست چگونه بر سکونتگاه حیوانات وحشی تاثیر می‌گذارد؟- محیط زیست چگونه بر ساختمان آمریکاییان بومی تاثیر می‌گذاشت؟- محیط زیست چگونه بر خانه آمریکاییان قدیمی تاثیر می‌گذاشت؟- امروزه چه نوعی از خانه‌ها ساخته می‌شود و چگونه با محیط زیست سازگار می‌شود؟- مردم چگونه بر هوا، آب و خاک تاثیر می‌گذارند؟- مردم چگونه مواد معدنی را بدست آورده و از آن استفاده می‌کنند؟- چرا مردم حیوانات را در حیات وحش مطالعه می‌کنند؟- مردم چگونه از جنگل استفاده کرده و بر آن تاثیر می‌گذارند؟- دانش‌آموزان چه چیزهایی را می‌توانند در |

اکوسیستم بیابند؟- دیدگاه هنری دیوید هوری نسبت به منابع طبیعی چگونه است؟- ما چگونه می‌توانیم از منابع طبیعی محافظت کنیم؟- این کلاس چه برنامه‌های حفاظتی را می‌تواند اجرا کند؟- ارزیابی از دروس واحد پنج.

دروس ۱ تا ۲۰: ارزیابی دانش‌آموزان- آماده‌سازی دانش‌آموزان- پاسخ به سوالات؛ اکوسیستم از چه عناصری تشکیل شده است؟- تنوع گونه‌ها چه نقشی در اکوسیستم دارد؟- انرژی خورشید چگونه در اکوسیستم جریان می‌یابد؟- چه روابط متقابلی در محیط‌زیست قابل شناسایی است؟- چه چرخه‌هایی در محیط‌زیست وجود دارد و آنها چگونه به پایداری اکوسیستم کمک می‌کنند؟-چه مواردی از اصول اکولوژیکی را می‌توان در اکوسیستم مشاهده کرد؟- عناصر و ارتباطات موجود در جوامع انسانی چیست و چگونه با اکوسیستم قابل مقایسه است؟- چه عوامل محدودکننده در جوامع انسانی و اکوسیستم وجود دارد؟- در جوامع انسانی چگونه از منابع طبیعی انرژی استفاده می‌شود در اکوسیستم چگونه استفاده می‌شود؟- چگونه می‌توان از زباله‌های جامد کود آلی درست کرد؟-در جامعه ما چگونه از زمین استفاده می‌کنند و چگونه در مورد نحوه استفاده از زمین تصمیم‌گیری می‌شود؟- دفع زباله‌های جامد چه تأثیراتی بر محیط‌زیست می‌گذارد؟- وسایل حمل و نقل چه تأثیری بر محیط‌زیست می‌گذارد؟- انسان‌ها چگونه بر فاضلاب تأثیر می‌گذارند؟- کدام فعالیت انسان‌ها بر حفظ و پایداری محیط‌زیست تأثیر می‌گذارد؟- جوامع چه کارهایی باید انجام دهند تا پایدار شوند؟- دانش‌آموزان چه برنامه‌هایی را می‌توانند برای پایداری کلاس، مدرسه و جامعه خود اجرا کنند؟- ارزیابی از دروس واحد شش.

رسیدن به
جامعه
پایدار

آموزش محیط‌زیست را نباید محدود به کلاس یا برنامه درسی کرد. بلکه آموزش در کلاس و بیرون از کلاس اثرات پایدارتری بر رفتار کودکان می‌گذارد. در کلاس کودک از تعاریف یا مصادیق طبیعت آگاه می‌شود بدون اینکه آن را از نزدیک تجربه کند. در حالی که تمرکز بر روابط بین طبیعت و کودکان باید فراتر از آموزش محیط‌زیست رفته و تجارب کودکان را دربرگیرد (Crompton & Kasser, 2009). یک کودک می‌داند درخت چیست، آب چیست یا کاغذ چیست اما آنچه از آن آگاهی ندارد نحوه برخورد و رفتار با درخت و آب است. همچنین کودک باید از منابع وسایلی که استفاده می‌کند آگاه باشد. به عنوان مثال رابطه یا چرخه بین آب، درخت و کاغذ را بداند. به عبارت دیگر باید به کودک زنجیره طبیعت را یاد داد تا بداند هر آسیبی به طبیعت در نهایت به خود وی بازمی‌گردد. بنابراین آموزش یکی از اولویت‌های زندگی انسان‌ها و عامل شکوفایی مهارت‌ها، دانش، آگاهی و درک می‌باشد که باعث به وجود آمدن زندگی بهتر می‌شود. آموزش محیط‌زیستی قادر است شیوه زندگی اعضای یک اجتماع را تغییر داده و الگوهای جدید رفتاری میان افراد، گروه‌ها و جوامع خلق کند. الگوهایی که به حمایت و حفاظت از محیط‌زیست تاکید می‌کنند (Hamidpanah & Fallahi, 2010). در این حوزه، پژوهش‌های متعددی به انجام رسیده است که چند مورد از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود. جدیدی و نوحه گر (۱۴۰۰) در پژوهشی بررسی تأثیر آموزش‌های محیط‌زیستی بر سطح دانش محیط‌زیستی دانش‌آموزان مقاطع تحصیلی مختلف در زمینه تالاب‌ها پرداختند. این مطالعه در مدارس روستای تیاب از روستاهای حاشیه تالاب صورت گرفت و از میان مدارس دخترانه این روستا که در مجموع ۳۱۳ نفر دانش‌آموز داشتند، ۷۲ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری، از نوع هدفمند و روش تحقیق نیز پیمایشی- مقطعی می‌باشد. گردآوری داده‌ها به وسیله پرسشنامه صورت پذیرفت نتایج نشان می‌دهند که آموزش‌های ارائه شده در هر سه مقطع تأثیر مثبت داشته و موجب ارتقاء سطح دانش زیست محیطی دانش‌آموزان شده است بنابراین، می‌توان با آموزش محیط‌زیست به دانش‌آموزان در جهت حفظ اکوسیستم‌های تالابی کشور گامی مثبت برداشت (Jadidi & Nohegar, 2021). سرباز و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش محیط‌زیست بر بهبود نگرش دانش‌آموزان ابتدایی نسبت به

حقوق حیوانات با استفاده از روش آزمایشی پرداختند. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان ابتدایی دختر و پسر یک مدرسه دولتی در شهرستان بردسکن بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۶۰ نفر دختر و ۶۰ نفر پسر از پایه -های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی به صورت قرعه‌کشی انتخاب شدند، نتایج آزمون تحلیل کواریانس نشان داد که ارائه آموزش‌های هدفمند و فعال به دانش‌آموزان تأثیر به‌سزایی در ارتقاء نگرش دانش‌آموزان نسبت به حقوق حیوانات دارد و همچنین اینکه اختلاف معنی‌داری بین پاسخ دانش‌آموزان دختر و پسر وجود ندارد (Sarbaz et al, 2017). عمل صالح و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیقی مشابه به «بررسی عناصر طبیعت در کتاب فارسی دوم دبستان» پرداخته‌اند. نتایج آنها نشان می‌دهد که عناصر طبیعت در کتاب مورد بررسی به طور کلی از موضع قدرت برخوردار نیستند. اما معرفی پرندگان و آسمان و وابسته‌های آن به کرات در کتاب مشاهده می‌شود. عناصر مربوط به زمین و خوراک کمتر معرفی شده و اشاره کمی به آب شده است (Amalsaleh et al., 2012). ولی‌الهی و مقصودی (۱۳۸۹) در تحقیق «نقش آموزش‌های محیط‌زیستی در آموزش و پرورش و فرهنگ عمومی» بیان کرده‌اند که امروزه در تمام کشورهای پیشرفته و در حال توسعه آموزش‌های محیط‌زیستی و اندیشه‌های حفاظت از محیط‌زیست به سطح مدارس کشیده شده است و اعتقاد بر این است که اگر اخلاق محیط‌زیستی در ذهن و اعتقادات کودکان نهادینه شود بسیاری از مسائل و معضلات محیط‌زیست حل می‌شود. در این تحقیق آموزه‌های محیط‌زیستی در کتب درسی مقاطع ابتدایی و راهنمایی گردآوری شده و نتیجه نشان می‌دهد که کتب درسی در ایران دارای کاستی‌های آموزش محیط‌زیستی است (Valiollahi & Magsoodi Mehrabani, 2010). لیتل‌دیگ (۲۰۰۵) در تحقیق «آموزش علمی برای آگاهی محیط‌زیستی: رویکرد تکمیل حوزه‌های شناختی و عاطفی» عمده‌ترین چالش آموزش محیط‌زیست را نحوه تشویق کودکان به رفتارهای حمایتی از محیط زیست می‌داند. از نظر او علم بصورت عمومی وجهه‌ای منفی دارد و اتکای صرف بر برنامه درسی علمی برای آموزش محیط‌زیست ممکن است به نتیجه نرسد. بنابراین بهتر است برنامه درسی علمی با عواطف و احساسات پیوند بیابد تا تأثیرگذار شود (Littledyke, 2005). بالانتینی و همکاران (۲۰۰۶) در تحقیق «کودکان به مثابه کاتالیزور تغییرات

۱. تعیین چهارچوب نظری: تحقیق، باید چهارچوب تئوریک داشته باشد، فرضیه‌ها و متغیرها باید در ابتدا تعیین شود و روش تحلیل محتوا برای رسیدن به پاسخ مناسب باشد.
۲. نمونه‌گیری: باید در مرحله دوم پس از تعیین جامعه مورد بررسی، نمونه‌گیری انجام شود.
۳. واحد محتوا: لغات، جملات، سرفصل‌ها و ستون‌ها برای تعیین واحد سنجش مشخص شود.
۴. بار ارزشی جملات در محتوای کل جمله بررسی شود.
۵. واحد محتوا یا واحد سنجش باید بزرگتر از حد یک لغت باشد.

در این تحقیق جامعه مورد تحلیل کتاب‌های درسی سال اول و دوم دبستان تالیف ۱۳۹۰ است که تمام شماری می‌شود. واحد تحلیل نیز تصاویر و متن نوشتاری می‌باشد. دلیل انتخاب کتاب‌های درسی این است که کتاب درسی مهمترین و پرکاربردترین رسانه آموزشی است که در نظام آموزش و پرورش از آن استفاده می‌شود. این رسانه آموزشی در کشورهایی که نظام متمرکزتری دارند نقش اساسی‌تری داشته و تسهیل‌کننده فرایند یادگیری است (Noorian, 2007). در سال‌های اول مدرسه، کودک با دنیای مکتوب آشنا می‌شود و هر مطلبی را که در کتاب می‌خواند مهم تلقی می‌کند. در سال دوم دبستان کودک با متن‌های منسجم‌تری روبرو می‌شود که دربردارنده هدف و پیام می‌باشند. همچنین از آغاز ورود به مدرسه است که کودک وارد جامعه شده؛ مصرف کاغذ و مداد را شروع می‌کند و قادر است مسئولیتی هر چند کوچک، در خانه به عهده بگیرد. بنابراین بهتر است که از ابتدا نحوه رفتار با طبیعت و مشتقات آن به کودک آموخته شود. بهترین شیوه نهادینه‌کردن عادت‌های مثبت، آموزش این عادت‌ها از دوران کودکی است. حفاظت از محیط‌زیست هم عادت است که باید از کودکی آموخته شود تا به یک باور ذهنی تبدیل شود. این باور کودک را موظف می‌کند تا از یگانه زیستگاهی که در آن زندگی می‌کند به بهترین وجه ممکن پاسداری کند. در پژوهش حاضر، سوال اصلی این است که تا چه حد در کتاب‌های اول و دوم دبستان به آموزش محیط‌زیستی پرداخته شده و رفتارهایی سازگار با طبیعت مطرح شده است.

۳- نتایج

سال اول دبستان دارای پنج کتاب درسی است که عبارتند از فارسی بنویسیم، فارسی بخوانیم، علوم تجربی، ریاضی و آموزش قرآن. در سال دوم دبستان شش کتاب تدریس می‌شوند که عبارتند از فارسی بنویسیم، فارسی بخوانیم، علوم تجربی، آموزش قرآن، هدیه‌های آسمانی و ریاضی.

به منظور پاسخگویی به سوال تحقیق، تمام کتاب‌ها مورد تحلیل قرار گرفت و تصاویر و متون مربوط به محیط‌زیست ثبت گردید. بررسی‌ها نشان داد که مباحث مربوط به محیط‌زیست عمدتاً محدود به معرفی حیوانات، عناصر طبیعت، معرفی گیاهان، اشاره به زیبایی‌های طبیعت، ابراز احساسات نسبت به طبیعت، اشاره به خوراکی‌های طبیعی و لذت بردن از طبیعت می‌باشد. در مقابل جملات آموزشی بسیار کم بوده و برجستگی قابل توجهی ندارند. در جدول (۱) مفاهیم و تصاویر موجود در کتب درسی سال اول آمده است.

محیط‌زیستی: چارچوب تحقیقی برای ایجاد تاثیر از طریق آموزش محیط‌زیست» بسیاری از مسایل محیط‌زیستی را نیازمند توجه می‌دانند و آموزش کودکان و بزرگسالان را به عنوان بخشی از راه حل تلقی می‌کنند. آنها معتقدند آموزش کودکان در مدرسه عاملی است که کودکان را تشویق می‌کند در خانه یا موقعیت‌های مناسب با والدین یا بزرگسالان در خصوص محیط‌زیست صحبت کرده و به عنوان کاتالیزر حساسیت و آگاهی نسبت به محیط‌زیست را افزایش دهند (Ballantyne et al, 2005). ایوانز و همکاران (۲۰۰۷) در تحقیق «رفتار و نگرش محیط‌زیستی کودکان» از گویه‌های "مقیاس پارادایم بوم‌شناختی نو" (NEP) به صورت تصویری، برای سنجش نگرش محیط‌زیستی کودکان اول و دوم دبستان و برای سنجش رفتار محیط‌زیستی از "مقیاس رفتار محیط‌زیستی عام" کیزر به منظور بررسی پایایی استفاده کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهند آلفای کرونباخ گویه‌های نگرش محیط‌زیستی ۰/۶۹ و آلفای کرونباخ گویه‌های رفتار محیط‌زیستی ۰/۴۹ می‌باشد. این تحقیق در خصوص سنجش نگرش و رفتار محیط‌زیستی کودکان نوآوری محسوب می‌شود (Evans et al, 2007). بررسی ادبیات نظری و پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که مطالعات انجام گرفته تا کنون به صورت موردی به کتاب تحلیل محتوای کتاب‌های درسی سال‌های اول و دوم ابتدایی نپرداختند و هر کدام از منظر مشخصی با هدف ارتقای سواد زیستی و توجه به الگوهای زیست محیطی آموزه‌های کلی را مورد بررسی قرار دادند. این پژوهش با بررسی مطالعات پیشین و واکاوی آنها سعی دارد مطالب کتاب‌های درسی سال اول و دوم دبستان را از منظر آموزش محیط‌زیست مورد بررسی و تحلیل قرار دهد.

۲- روش شناسی پژوهش

از آنجایی که در این تحقیق تحلیل محتوای کتاب‌های درسی سال‌های اول و دوم دبستان مد نظر است از روش تحقیق تحلیل محتوا استفاده می‌شود. تحلیل محتوا به طور بالقوه یکی از مهمترین تکنیک‌های پژوهشی در علوم انسانی و اجتماعی است که در پی شناخت داده‌ها نه به منزله مجموعه‌ای از رویدادهای مادی، بلکه به منزله پدیده‌های نمادین است و بدون ایجاد اختلال در واقعیت اجتماعی، به تحلیل آن می‌پردازد (Krippendorff, 2011). از تحلیل محتوا تعاریف گوناگونی به عمل آمده که بخشی از اختلاف به تاریخچه این تکنیک و روند تکاملی آن بر می‌گردد و بخشی دیگر از آن مربوط به تفاوت در حوزه گسترده این تکنیک است. کریپندورف تحلیل محتوا را تکنیکی پژوهشی معرفی می‌کند که به منظور استنباط تکرارپذیر و معتبر از داده‌ها در مورد متن آنها بکار می‌رود. او هدف این تحلیل را همانند سایر تکنیک‌های پژوهشی فراهم آوردن شناخت، بینشی نو، تصویر واقعیت و راهنمای عمل می‌داند. برلسون - از پیشگامان تحلیل محتوا- این تکنیک را «پژوهشی برای توصیف عینی، سیستماتیک و کمی محتوای آشکار پیام» معرفی می‌کند. در تعریفی دیگر تحلیل محتوا تکنیکی پژوهشی دانسته شده که برای استنباط‌هایی برحسب شناسایی نظام روز و عینی ویژگی‌های خاصی در یک متن بکار می‌رود (Ibid). برای تحلیل کیفی علمی، قابل اعتماد و معتبر از محتواها باید مراحل زیر را رعایت کرد

جدول ۱. فراوانی مفاهیم و تصاویر مربوط به محیط‌زیست در کتاب‌های اول دبستان

| کتاب فارسی بنویسیم | فراوانی | کتاب فارسی بخوانیم | فراوانی | کتاب علوم | فراوانی |
|-----------------------------|---------|--|---------|--|---------|
| نام و تصویر حیوانات | ۹۸ | تصویر و اشاره به ریختن زباله‌ها در سطل زباله | ۴ | تصویر و اشاره به ریختن زباله‌ها در سطل زباله | ۱ |
| نام و تصویر گیاهان | ۲۶ | مصرف بهینه آب و جلوگیری از هدر رفتن آن | ۵ | جلوگیری از آتش‌سوزی | ۱ |
| آسمان و عناصر آن | ۲۱ | اهمیت دادن به فضای سبز | ۸ | نام و تصویر حیوانات | ۱۶ |
| آب، رودخانه و دریا | ۲۴ | اشاره به زیبایی‌های طبیعت | ۶ | کمک به حیوانات | ۷ |
| توصیف عوامل طبیعی | ۹ | نام و تصویر حیوانات | ۱۲۵ | اشاره به زیبایی‌های طبیعت | ۴ |
| اشاره به زیبایی‌های طبیعت | ۵ | نام و تصویر گیاهان | ۵۴ | ایجاد فضای سبز در خانه | ۲ |
| ابراز احساسات نسبت به طبیعت | ۳ | توصیف طبیعت | ۲۵ | مصرف بهینه آب | ۴ |
| اشاره به خوراکی‌های طبیعی | ۱۳ | کمک به حیوانات | ۵ | تصویر زباله‌ها در آب | ۱ |
| اهمیت‌دادن به گیاهان | ۲ | اشاره به زیبایی‌های طبیعت | ۸ | نام و تصویر گیاهان | ۱۵ |
| جمله منفی در مورد حیوانات | ۱ | | | | |

نتایج تحلیل محتوا نشان می‌دهد که در کتاب‌های درسی سال اول بیشترین فراوانی به نام و تصویر حیوانات اختصاص دارد. طوری که ۲۳۹ مورد در سه کتاب بنویسیم، بخوانیم و علوم راجع به حیوانات بود. ۹۵ مورد به نام و تصویر گیاهان اختصاص داشت و به آسمان و عناصر آن و آب، رودخانه و دریا نیز از جنبه معرفی پرداخته شده است. همچنین اشاره به زیبایی‌های طبیعت در ۱۵ مورد مشاهده شده است. از میان تمام مفاهیم و تصاویری که در کتاب درسی بود تنها تعداد اندکی به آموزش محیط‌زیست و رفتار صحیح با محیط‌زیست پرداخته‌اند. این رفتارها شامل آب‌دادن به گیاهان، ریختن زباله در سطل، مصرف بهینه آب، اهمیت‌دادن به فضای سبز، جلوگیری از آتش‌سوزی جنگل و کمک به حیوانات بودند که با توجه به حجم کتاب درصد بسیار کمی می‌باشند. البته از آنجایی که بیشتر از تصاویر برای پیام‌رسانی استفاده شده است این نوعی مزیت برای پیام محسوب می‌شود. زیرا برای کودکان قدرت تصاویر بیشتر از قدرت مفاهیم است و بهتر در ذهن کودکان تثبیت می‌شود. آنچه در این کتاب‌ها بیشتر به چشم می‌خورد استفاده از تصاویر طبیعت بدون اشاره به نحوه مراقبت از آن است. در صورتی که برای محافظت بدن در برابر بیماری‌ها تصاویری از شستن دست یا مسواک‌زدن بود. در کتاب بخوانیم ۹ تصویر از روستا و در کتاب ریاضی ۳ تصویر از روستا وجود دارد. در حالی که به زندگی شهری یا

آپارتمان‌نشینی توجه بسیار کمی شده است. گویی زندگی تنها در روستاها جریان دارد و مردمان روستا خوشبخت‌ترین مردمان هستند. در حالی که بیشترین درصد دانش‌آموزان ساکن شهرها هستند و زندگی را به شیوه‌ای متفاوت از زندگی در روستا تجربه می‌کنند. در این تصاویر طبیعت سرسبز جایگاه مشخصی در شهرها ندارد. طوری که چنین به ذهن متبادر می‌شود که طبیعت تنها در روستا حضور دارد و زندگی شهری خالی از طبیعت است. یا نمی‌توان طبیعت را به زندگی شهری کشاند یا زندگی شهری را با طبیعت سازگار کرد. در حالت کلی می‌توان گفت در کتاب‌های سال اول دبستان، طبیعت به عنوان منبعی از زیبایی معرفی شده است که زیبایی خیره‌کننده دارد و باید آن را دوست داشت. اما از شیوه رفتار با آن سخنان کمی به میان آمده است. در جدول (۲) الگوهایی رفتاری در ارتباط با محیط‌زیست که در کتاب‌های اول دبستان به آنها اشاره شده، ارائه شده است. فراوانی‌های جدول نشان می‌دهد که اهمیت دادن به فضای سبز و کمک به حیوانات بیشترین فراوانی را دارند. همچنین مصرف بهینه آب نه بار در کتاب‌ها مطرح شده است. ریختن زباله در سطل پنج بار مطرح شده اما به خاموش کردن آتش در جنگل تنها یک بار اشاره شده است. در کتاب ریاضی، ۳۱ تصویر از حیوانات برای آموزش جمع یا تفریق، ۳۰ تصویر از گل و گیاه، ۱۸ تصویر از میوه‌ها و ۳ تصویر از زندگی در روستا وجود دارد.

جدول ۲. فراوانی مفاهیم و تصاویری در بردارنده آموزش الگوهای رفتاری

| ردیف | عنوان رفتار | فراوانی |
|------|---------------------------|---------|
| ۱ | ریختن زباله در سطل | ۵ |
| ۲ | مصرف بهینه آب | ۹ |
| ۳ | اهمیت دادن به فضای سبز | ۱۲ |
| ۴ | کمک به حیوانات | ۱۲ |
| ۵ | جلوگیری از آتش گرفتن جنگل | ۱ |

طبیعت، اشاره به زیبایی‌های طبیعت و اهمیت‌دادن به فضای سبز از این قبیل می‌باشند. در جدول شماره ۳، تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی بنویسیم و بخوانیم آمده است.

در کتاب‌های کلاس دوم دبستان وضعیت تا حدودی متفاوت است. زیرا برخلاف کتاب‌های سال اول که بیشتر به معرفی حیوانات، گیاهان یا کلمات منفرد پرداخته، در کتاب‌های سال دوم کودک با متون منسجمی روبروست که قصد انتقال پیام را دارند. نام و تصویر حیوانات، نام میوه‌ها، معرفی عناصر

جدول ۳. فراوانی مفاهیم و تصاویر مربوط به محیط‌زیست در کتاب‌های سال دوم

| کتاب فارسی بنویسیم | فراوانی | کتاب فارسی بخوانیم | فراوانی |
|----------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
| نام و تصویر حیوانات | ۱۳۶ | نام و تصویر حیوانات | ۴۹ |
| نام و تصویر گیاهان | ۶۴ | نام و تصویر گیاهان | ۱۰ |
| آسمان و عناصر آن | ۱۲ | آسمان و عناصر آن | ۱۱ |
| آب، رودخانه و دریا | ۱۲ | آب، رودخانه و دریا | ۲ |
| توصیف عوامل طبیعی | ۴ | توصیف عوامل طبیعی | ۴ |
| اشاره به زیبایی‌های طبیعت | ۱۱ | اشاره به زیبایی‌های طبیعت | ۶ |
| ابراز احساسات نسبت به طبیعت | ۲ | اشاره به خوراکی‌های طبیعی | ۶ |
| اشاره به خوراکی‌های طبیعی | ۱ | اهمیت‌دادن به گیاهان و کاشت آنها | ۲ |
| اهمیت‌دادن به گیاهان و کاشت آنها | ۳ | کمک به حیوانات | ۷ |
| کمک به حیوانات | ۵ | | |

درختکاری به دانش‌آموزان توصیه شده است. محتوای کلی کتاب فارسی بخوانیم دوم نیز مشابه بنویسیم می‌باشد. لذت بردن از طبیعت، تصاویر طبیعت، زندگی حیوانات در جنگل، تصاویری از پروانه، مورچه یا ارتباط گل و پروانه، آموزش کلمات مربوط به طبیعت مانند کوه، دریا و جنگل، مواظبت از درختان، شاخه‌ها و گل‌ها، کمک به حیوانات، توصیف آب و صدای آن، توصیف رنگین کمان و ارایه تصویری از خوشبختی پدر و مادر در دل طبیعت در کنار یک رودخانه مفاهیم کلی مطرح شده در کتاب می‌باشد. جالب این است که دو صفحه در میان لطیفه‌هایی در کتاب نوشته شده است که بار معنایی خاصی ندارند. مولفین می‌توانستند با هدفمندی بیشتری لطیفه‌ها را طراحی کرده و از آن‌ها به عنوان ابزارهایی

فراوانی‌ها حاکی از این است که نام و تصویر حیوانات به کرات در کتاب‌ها فارسی بخوانیم و بنویسیم سال دوم مطرح شده است. در کتاب فارسی بنویسیم بیشتر از نام و تصویر حیوانات برای آموزش استفاده شده و گاه به آنها شخصیت انسانی و گاه شخصیت دوست‌داشتنی داده شده است. مانند اینکه خرگوش‌ها در مدرسه درس می‌خوانند یا گنجشک ناز شروع به آواز کرد. همچنین به زندگی حیوانات در جنگل، زندگی مرغ در برکه یا زیبایی‌های طبیعت اشاره شده است. در خصوص الگوهای رفتاری در کتاب‌های فارسی سال دوم به کمک به حیوانات در چند مورد اشاره شده و جمله ما باید با حیوانات مهربان باشیم یا باید به حیوانات کمک کنیم مصادیق آن می‌باشند. جالب است که در این دو کتاب به دو روز مهم در تقویم؛ روز هوای پاک و پانزده اسفند روز درختکاری اشاره شده و کاشت نهال در روز

برای انتقال پیام استفاده کنند. در جدول (۴) فراوانی مفاهیم و تصاویری که الگوهایی برای نوع رفتار با محیط زیست داده‌اند، آورده شده است.

جدول ۴. فراوانی مفاهیم و تصاویر دربردارنده آموزش الگوهای رفتاری

| ردیف | عنوان رفتار | فراوانی |
|------|----------------------------------|---------|
| ۱ | اهمیت دادن به گیاهان و کاشت آنها | ۵ |
| ۲ | کمک به حیوانات | ۱۲ |

کودکان با داشتن آن خوشحال هستند. در این کتاب تصاویری زیبا از گل و گیاه، درخت، جنگل، حشره‌ها، ابرها و آسمان دیده می‌شود که حس و حال خوبی به دانش‌آموزان می‌دهد. در جدول (۵) به مفاهیم و تصاویر مربوط به طبیعت در دو کتاب علوم و هدیه‌های آسمانی اشاره شده است

در کتاب علوم سال دوم دبستان عمدتاً به جملات کلیدی اشاره شده است. در ابتدای کتاب به معرفی حیوانات و محل زندگی آنها بصورت مصور پرداخته شده در یک بخش به مباحث زمین و خاک اشاره شده است. مطالب مربوط به زمین و خاک تا حدودی با اهداف برنامه درسی «جایگاه کودکان در محیط زیست» سازگار می‌باشد. در کتاب هدیه‌های آسمانی دوم دبستان، از طبیعت به عنوان هدیه‌ای آسمانی یاد شده است که

جدول ۵. فراوانی مفاهیم و تصاویر مربوط به محیط زیست در کتاب‌های دوم دبستان

| کتاب علوم | فراوانی | کتاب هدیه های آسمانی | فراوانی |
|-----------------------|---------|---------------------------|---------|
| نام و تصویر گیاهان | ۲۴ | نام و تصویر گیاهان | ۱۹ |
| نام و تصویر حیوانات | ۲۸ | آسمان و عناصر مربوط به آن | ۱۵ |
| پاکیزه نگه‌داشتن محیط | ۳ | نام و تصویر حیوانات | ۱۱ |
| عناصر مربوط به زمین | ۶ | پاکیزه نگه‌داشتن محیط | ۵ |

عمده معضلات زیست محیطی موجود، ریشه در فقدان آگاهی لازم و ضعف فرهنگی در زمینه ارتباط انسان و طبیعت دارد، و در واقع نوعی مشکل فرهنگی محسوب می شود لذا نیازمند عزم ملی و بین المللی برای تقویت فرهنگ حفاظت از محیط زیست در سطح اقشارمختلف جامعه است (Arameahinia, 2021). برای حفظ طبیعت رویکرد های آموزشی مناسبی مورد نیاز است که در جهت رو به رشد دانش، رفتار و نگرش زیست محیطی حرکت نمایند. به طوری که به همراه توسعه دانش و مهارت های مورد نیاز، به آینده ای مطمئن سوق دهد. یکی از مهم ترین ابزارها، آموزش محیط زیست است که با تاثیرگذاری بر فرهنگ جوامع و در واقع با بستر سازی لازم، شرایط حصول نتیجه را فراهم می آورد. در واقع، آموزش زیست محیطی بنیادی ترین شیوه در حفاظت محیط زیست بوده و هدف آن یافتن مناسب ترین و بهترین شیوه آرایه مطالب و نحوه ی فعالیت ها اجرای ساختاری است که زمینه ساز ارتقاء آگاهی های زیست محیطی در سطح جامعه است (Molina & Azucena, 2013). بنابراین تربیت و آموزش مردم در خصوص نوع رفتار با محیط زیست اهمیتی اساسی دارد. در کشور ما که نسل جوان بیشترین درصد جمعیت را تشکیل می دهند آموزش محیط زیست از اولین سال های مدرسه، می تواند تاثیر مثبتی بر آینده جامعه بگذارد. زیرا حفاظت از محیط زیست یک وظیفه عمومی و محیط زیست یک ثروت عمومی است. از طرف دیگر، کارکرد برنامه درسی دوره ابتدایی به وسیله دو عامل اساسی تعیین میشود. از یک سو میلیون ها کودک مدرسه رو در کشور وجود دارند. کودکانی با پتانسیل بسیار زیاد برای زندگی در جامعه از سوی دیگر در جامعه مسائل بیشمار وجود دارند و باید برای بهبود و غنی تر کردن زندگی انسانها کارهایی انجام بگیرد. از این دیدگاه برنامه درسی تفکر ابزارگونه ای است که این دو عامل اساسی را به هم پیوند می دهد. پس برنامه درسی دوره ابتدایی شامل تجاربی است که کودکان از طریق آن به خودشکوفایی می رسند و در همان زمان یاد می گیرند در ساختن جامعه خوب، کشور خوب و برای بهتر زیستن همگان مشارکت کنند (Taghipourzahir, 2019). در این تحقیق کتاب های سال اول و دوم دبستان براساس رویکرد آموزش محیط زیست و با استفاده از روش تحقیق تحلیل محتوا مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحلیل نشان می دهند که در کتاب های مورد بررسی مباحثی همچون معرفی عناصر طبیعت، نام و تصویر حیوانات، نام و تصویر گیاهان، آسمان و عناصر آن، آب، رودخانه و دریا، توصیف عوامل طبیعی، اشاره به زیبایی های طبیعت، ابراز احساسات نسبت به طبیعت و اشاره به خوراکی های طبیعی یا میوه ها بیشترین فراوانی را دارند. در برخی از مطالب به رفتارهایی مانند اهمیت دادن به گیاهان و کاشت آنها، کمک به حیوانات، ریختن زباله در سطل و مصرف بهینه آب نیز اشاره شده است. در کتب مورد تحلیل ایجاد و تقویت نگرش حمایتی نسبت به محیط زیست به صورت احساسی، مطرح شده است و در چند مورد به زیبایی های طبیعت اشاره شده است. در حالی که به نحوه رفتار با محیط زیست توجه چندانی

در کتاب علوم سال دوم فقط یک تصویر از شهر وجود دارد. با این سوال که در شهر کدام حیوانات زندگی می کنند. همچنین یک تصویر از ترافیک ماشین ها، دو تصویر از زباله هایی که در آب ریخته شده اند و یک تصویر از دود کارخانه مشاهده می شود که به نقش آنها در آلودگی محیط زیست اشاره شده است. هر چند این مباحث بیشترین ارتباط را با حفظ محیط زیست دارند اما تنها در یک صفحه به این سه موضوع اشاره شده است. طوری که به نظر می رسد موضوعی که جای تأمل فراوان را دارد به یکباره از کنارش گذشته شده و مورد بی اعتنایی قرار گرفته است. جالب این است که در صفحه ۱۸ بعد از آن دوباره تصاویری از حیوانات و گیاهان آورده شده و از جای زندگی آنها سوال شده است. به راستی آموزش نام حیوانات و گیاهان مهم تر از آموزش آلاینده های محیط زیست است؟ چرا باید از کنار مسایل آلاینده های محیط زیست به راحتی گذشته و مباحثی که به کرات در کتاب های دیگر به آنها اشاره شده است را از نو تکرار کرد؟ در کتاب هدیه های آسمانی سال دوم سعی شده است کودکان را در برابر نعمت های طبیعی به چالش کشانده و از طبیعت و زیبایی های آن به عنوان هدیه یاد شود. سوالی که در ابتدای کتاب مطرح شده است این است که «راستی اگر خورشید نبود چه می شد». پاسخ به این سوال به عهده معلم و دانش آموزان گذاشته شده است. در حالی که اطمینانی وجود ندارد که معلم به بهترین وجه این سوال را پاسخ دهد. طوری که طبیعت پر از زباله هیچ جذابیتی ندارد و پدر با رفتار خود به فرزندش آموزش می دهد که اگر زباله هایی در طبیعت مشاهده کردی خودت دست به کار شده و محیط را پاکیزه کن. به نظر می رسد داستان «شادی گل ها» تنها داستان آموزشی در خصوص حفظ محیط زیست است. در نهایت در دو کتاب علوم و هدیه های آسمانی در ۸ مورد به پاکیزه نگه داشتن محیط اشاره شده است. در کتاب آموزش قران دوم دبستان تنها به یک پیام قرانی اشاره شده است که به نوعی با اصلاح الگوی مصرف مرتبط است؛ «خداوند کسانی را که اسراف می کنند، دوست ندارد». در زیر این آیه قرانی پسرچه ای دیده می شود که سیب نیمه گاززده را پرت می کند. همچنین چهار تصویر از مصادیق اسراف دیده می شود: بیش از حد تراشیدن مداد، پاره کردن صفحات دفتر، سیب نیمه گاززده و شیر آبی که چکه می کند. با اینکه این تصاویر بسیار مهم می باشند اما بصورت تو در تو در نصف یک صفحه آورده شده و به نظر می رسد در پیام رسانی چندان موفق نباشند. در کتاب ریاضی سال دوم نیز از حیوانات یا گیاهان برای حل مسایل استفاده شده است که تنها دربردارنده آموزش ریاضی می باشند

۴- بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تحلیل محتوای کتاب های درسی سال اول و دوم دبستان با رویکرد آموزش محیط زیست انجام گرفته است. اکثر پژوهشگران حوزه اجتماعی بر این باورند که امروزه بحران های زیست محیطی یکی از شدیدترین بحران های زیست محیطی در جهان شناخته شده است. بخش

نشده و مسایل محیط‌زیست، نحوه رفتار با آن‌ها، ایجاد حساسیت نسبت به محیط اطراف، افزایش مهارت شناخت مسایل و مشارکت برای حل مسایل محیط‌زیستی در سطح بسیار پایینی قرار دارند. در حالت کلی می‌توان گفت اهداف آموزش محیط‌زیست مانند ایجاد حساسیت نسبت به محیط‌زیست، ایجاد مشارکت در بهبود و حفظ محیط‌زیست، مهارت شناسایی و حل مسایل محیط‌زیست در این کتب تحقق نیافته و تنها به ارایه مطالب سطحی از محیط‌زیست و مسایل آن اکتفا شده است. هر چند به ایجاد آگاهی از عناصر محیط‌زیست و طبیعت تا حدودی پرداخته شده است. اما به نظر می‌رسد معرفی عناصر طبیعت لزوماً به رفتار و برخورد صحیح با طبیعت منجر نمی‌شود و کتب مورد تحلیل، توانایی ایجاد انگیزه و تفکر انتقادی در بین دانش‌آموزان را ندارد.

با توجه به نتایج و یافته‌های به دست آمده از این پژوهش، پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌گردد.

- ضرورت بازنگری در برنامه‌های آموزشی سال اول و دوم دبستان در راستای افزایش آگاهی‌های زیست محیطی دانش‌آموزان
- طراحی برنامه‌های درسی سال اول و دوم دبستان به منظور دغدغه‌مند کردن دانش‌آموزان و ایجاد حساسیت نسبت به مسائل زیست محیطی
- ایجاد انگیزه و تفکر انتقادی در در دانش‌آموزان نسبت به برخوردهای غیرمسئولانه زیست محیطی همسالان خود
- ارائه آموزش درسی متناسب به دانش‌آموزان در راستای برخورد صحیح و مسئولانه با طبیعت
- پیوند دادن آموزش‌های زیست محیطی با مشارکت‌های فعالانه شخصی و انجمنی زیست محیطی دانش‌آموزان
- نشان دادن مشکلات و بحران‌های زیست محیطی و آثار و پیامدهای آن به منظور آگاه کردن دانش‌آموزان از عوارض رفتارهای غیرمسئولانه با طبیعت
- ارائه آموزش‌های لازم مسائل زیست محیطی از جنبه‌های فرهنگی و دینی به منظور تاثیرگذاری بیشتر این آموزش‌ها

- Amalsaleh, A.; Abdollahi, M.; Kargar, R. (2012). Representation of Nature in an Elementary Persian Textbook. *Iranian Children's Literature Studies*, 1(2), 101-123. doi: 10.22099/jcls.2012.439. [In Persian]
- Arameahinia, P., Shobeiri, S., & Larijani, M. (2021). The Effect of Environmental Education on the Amount of Knowledge Level, Attitude and Behavior of Local Society to Protect the Biological Variety (Subject of Study to Reserve Dena Sphere of Living). *Journal of Environmental Science and Technology*, 23(3), 103-116. doi: 10.22034/jest.2021.18848.2755. [In Persian]
- Askari, F., Parasteh-Ghombavani, F., & Haghighi, F. A. (2021). Investigating the Necessity to Pay Attention to the Environmental Education Based on Futures Studies in Elementary School. *Environmental Education and Sustainable Development*, 10(1), 111-129. doi: 10.30473/ee.2021.54902.2261. [In Persian]
- Azizinezhad, B. (2015). "New Topics in Comparative Education", Tehran: Avaye-noor Publication. [In Persian]
- Ballantyne, R. & Connell, Sh. & Fienc, J. (2006). Students as catalysts of environmental change: a framework for researching intergenerational influence through environmental education. *Environmental Education Research*. 12(3-4).
- Beddoe, R., & Costanza, R., & Farley, J., & Garza, E., & Kent J., & Kubiszewski, I., & Woodward, J. (2009). Overcoming systematic roadblocks to sustainability: The evolutionary redesign of worldviews, institutions and technologies. *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(8), 2483- 2489.
- Berger, P. L., Luckmann, T. (2020). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Translated by Fariborz Majidi, Tehran, Elmi-farhangi Publication, Fourth Edition. [In Persian]
- Capra, F. (2008). *The Hidden Connections: Integrating the Biological, Cognitive, and Social Dimensions of Life into a Science of Sustainability*, Translated by Mahammad Hariri Akbari, Tehran, Ney Publication. [In Persian]
- Crompton, T. & Kasser, T. (2009). *Meeting Environmental Challenges: The role of Human Identity*. Published by WWF- UK at www.wwf.org.uk/strategiesforchange.
- Dibaei, S., & Lahijanian, A. A. (2009). Exploration of Environmental Education in Curriculum of Guidance Schools. *Environmental Sciences*, 6(3), 177-184. [In Persian]
- Evans, G. & Brauchle, G. & Haq, A. & Stecker, R. & Wong, K. and Shapiro, E. (2007) Young Children's Environmental Attitudes and Behavior. *Environment and Behavior*. 39(5). 635- 659.
- Hamidpanah, Z. & Fallahi, S. (2010). Environmental education for a better life, 4th Conference and Exhibition on Environmental Engineering, Tehran. <https://civilica.com/doc/93376>. [In Persian]
- Hungerford, H. & Volk, T. (1990) Changing Learner Behavior through Environmental Education. <http://www.cbtrust.org/atf/cf/>.
- Hungerford, H. & Peyton, B. & Wilke, R. (1980) goals for Curriculum Development in Environmental Education. *The Journal of Environment Education*. 11(3).
- Jadidi, M., & Nohegar, A. (2021). Evaluating the Impact of Environmental Education on the Level of Environmental Knowledge among Students of Different Degrees in the Context of the Wetlands (Case Study: Shour, Shirin and Minab Wetland). *Environmental Education and Sustainable Development*, 10(1), 131-142. doi: 10.30473/ee.2021.49191.2113. [In Persian]
- Krippendorff, K. (2011), *Content analysis: an introduction to its methodology*, Tehran, Ney Publication. [In Persian]
- Littledyke, M. (2005) Science Education for Environmental Awareness: Approach to Integrating Cognitive and Affective Domains. *Sustainable Management and Development of Mountainous and Island Areas*. 254- 268.

- Molina, V. & Azucena, M. (2013), "Environmental knowledge and other variables affecting pro-Environmental behavior: comparison of university students from emerging and advanced countries", *Journal of Cleaner Production*, 61, 30-138.
- Noorian, M. (2007). A content analysis of the Iran's first grade literature textbooks. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 3(12), 357-366. [In Persian]
- Parasteh Ghombavani, F., Haghighi, F., Ramin Azad, M. (2019). Descriptive Inferential Analysis of the Content "Human and Environment" Textbook from the Internal Aspect, *Environmental Education and Sustainable Development*, 8(2), 25-44. [In Persian]
- Rahadoost, B., (2008), Phenomenology: Environmental Literacy, *Culture and Art*, No. 18, pp 109-124. [In Persian]
- Sarbaz, S., Setoodeh, A., & Rahimi, M. (2017). The Effect of Environmental Education on Improvement of Elementary School Students Attitude about Animal Rights. *Environmental Education and Sustainable Development*, 5(2), 25-33. [In Persian]
- Sterling, S. (2003) *Whole Systems Thinking as a Basis for Paradigm Change in Education*, PhD paper, University of Bath.
- Stone, M. & Barlow, Z. (2005) *Ecological Literacy: Educating Our Children for a Sustainable World*. Sierra Club Books.
- Taghipourzahir, A. (2019). *Curriculum for elementary schools in the third millennium*, Tehran: Agah Publishing. Fourteenth edition
- Tilbury, D. (1995) Sustainability: Defining the New Focus of Environmental Education in the 1990s. *Environmental Education Research*. 1(2), 195.
- Valiollahi, J. & Magsoodi Mehrabani, K. (2010).The role of environmental education in education and public culture, 4th Conference and Exhibition on Environmental Engineering.Tehran.<https://civilica.com/doc/94838>. [In Persian]

Content Analysis of First and Second Year Primary School Textbooks Based on Environmental Education Approach

Saeed Soltani Bahram¹; Zeinab Ahmadvand²; Tohid Ayremlou³
Email address: s.soltani@urmia.ac.ir

Abstract

Introduction

Environmental education is one of the major concerns of environmental activists. Education is therefore important because it encourages desirable behaviors and increases the awareness of people in society. In the meantime, environmental education refers to the creation of harmonious and compatible behavior patterns with nature and understanding the relationship between man and his environment. In environmental education, it is necessary to bring children to a level where they can think well, see problems and issues and find solutions for them. In order to reach such a position, it is necessary to consider four important principles: 1) sensitizing children to the issues around them, 2) creating motivation to solve problems, 3) teaching critical thinking, 4) finding solutions in the education process. On the other hand, environmental education is considered a way to create and acquire environmental literacy. Environmental literacy means knowing environmental patterns and processes. In this context, there is a codified environmental education program under the title "Children's Place in the Environment" (ACPE) curriculum, which has six units. This program provides basic elements about the environment for teachers to teach students. The first unit includes respect for living organisms, the second unit is to preserve the soil, the third unit is to protect and renew the ecosystem, the fourth unit is to protect aquatic animals and plants, the fifth unit is to preserve natural resources, and the sixth unit is to achieve a sustainable society. The review of theoretical literature and previous research shows that the studies conducted so far did not analyze the content of the first and second year textbooks on a case-by-case basis, and each from a specific perspective with the aim of promoting biological literacy and paying attention to the environmental patterns of teaching. Examined the general this research, by examining previous studies and analyzing them, tries to examine and analyze the contents of the first and second year primary school textbooks from the perspective of environmental education.

Methodology

In this research, the books of the first and second year of primary school have been examined based on the approach of environmental education and with the method of content analysis. The first year of primary school has five textbooks; let's write Farsi, read Farsi, experimental sciences, mathematics and teaching Quran, which is also added in the second year of elementary school. In this research, the analyzed society is the textbooks of the first and second year of elementary school, compiled in 2010, which are all counted. The unit of analysis is images and written text. The reason for choosing textbooks is that textbooks are the most important and widely used educational media used in the education system. This educational medium has a more fundamental role in countries with a more centralized system and facilitates the learning process.

Findings

In order to answer the research question, all the books were analyzed and pictures and texts related to the environment were recorded. Surveys showed that topics related to the environment are mainly limited to introducing animals, elements of nature, introducing plants, referring to the

beauty of nature, expressing feelings towards nature, referring to natural foods and enjoying nature. be On the other hand, educational sentences are very few and do not stand out significantly.

The findings of the research show that in the textbooks of the first year, the names and images of animals are the most frequent, so that 239 cases in the three books "Let's write Persian", "Read Persian" and "Experimental science" were about animals. 95 items were dedicated to the names and images of plants, and the sky and its elements and water, river and sea were also discussed from the aspect of introduction. In the math book, there are 31 pictures of animals for teaching addition or subtraction, 30 pictures of flowers and plants, 18 pictures of fruits and 3 pictures of life in the village. In the books of the second grade of primary school, the situation is somewhat different. Because unlike the books of the first year, which mostly introduce animals, plants or single words, in the books of the second year, the child is faced with coherent texts that intend to convey a message. Names and images of animals, names of fruits, introducing elements of nature, referring to the beauty of nature and giving importance to green spaces are such. The general content of the second Farsi book, read and write, is similar to writing. Enjoying nature, pictures of nature, animal life in the forest, pictures of butterflies, ants or the relationship between flowers and butterflies, learning words related to nature such as mountain, sea and forest, taking care of trees, branches and flowers, helping Animals, description of water and its sound, description of rainbow and presenting an image of happiness of parents in the heart of nature next to a river are the general concepts presented in the book. Key sentences are mainly mentioned in the science book of the second year of primary school. At the beginning of the book, the introduction of animals and their habitats is illustrated, and in one section, the topics of land and soil are mentioned. The contents related to land and soil are somewhat compatible with the objectives of the "Children's Place in the Environment" curriculum. In the second grade book of Heavenly Gifts, nature is mentioned as a heavenly gift that children are happy to have. In this book, there are beautiful pictures of flowers and plants, trees, forests, insects, clouds, and the sky, which give students a good feeling.

Discussion

In the reviewed books, the creation and strengthening of a supportive attitude towards the environment has been brought up in an emotional way, and the beauty of nature has been mentioned in several cases. While not much attention has been paid to how to deal with the environment, and environmental issues, how to deal with them, creating sensitivity towards the surrounding environment, increasing the skill of recognizing issues and participating in solving environmental issues are at a very low level. are located In general, it can be said that the goals of environmental education, such as creating sensitivity towards the environment, creating participation in the improvement and preservation of the environment, the ability to identify and solve environmental problems, have not been realized in these books, and only superficial content has been presented. Enough of the environment and its issues. However, awareness of the elements of the environment and nature has been addressed to some extent. But it seems that the introduction of elements of nature does not necessarily lead to correct behavior and dealing with nature, and the analyzed books do not have the ability to motivate and think critically among students.

Keywords: Content Analysis, Environmental Education, Environment Literacy, Primary School Textbooks