



بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی

The Environmental Indicators in the Content of Elementary School Textbooks

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۲۷؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴/۱۲/۱۳۹۸

S. Khamoshi
H. Mazaheri (Ph.D)

صفیه خموشی بیدگلی^۱

حسن مظاہری^۲

Abstract: The present paper addresses the status of the environment and its protection in the sixth grade elementary textbooks. The research method is a descriptive-analytic study of the school textbooks of the year 2017-2018 done by content analysis method. The results show that in these textbooks, the subject of soil is addressed with the frequency of 59 (with the natural disasters being the top priority), 87 for water (with the priority of consumption), 55 for sound (with the priority of sound pollution), 43 for air (with the priority of firefighting), 41 for the amount of attention to the conservation (out of 89 cases), which all of them are discussed more than "cognition and awareness" and "development". Furthermore, the distribution of environmental factors in different text books and grades is unequal. It is proposed that the environmental factors in current textbooks need to be reexamined according to the focus of the revolutionary documents of the education department and due to the environment crisis.

Keywords: environment, textbooks, elementary school

چکیده: هدف مقاله حاضر بررسی میزان و نوع توجه به محیط زیست در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی با استفاده روش تحلیل محتوا کتاب‌های سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ بود و با بهره‌گیری از آمار توصیفی تحلیل شد. نتایج حاکی از آن است که از حیث «میزان توجه» در این کتاب‌ها به موضوع خاک با فراوانی ۵۹ مورد (با اولویت بلایات طبیعی)، آب ۸۷ مورد (با اولویت صرفه‌جویی)، صوت ۵۵ مورد (با اولویت سروصدای)، هوا ۴۳ مورد (با اولویت آتش‌فشان‌ها) و از حیث «نوع توجه»، به «حفظ و نگهداری» با ۴۱ مورد (از ۸۹ مورد) بیش از «شناخت و آگاهی» و «رشد و ارتقاء» پرداخته شده است؛ همچنین، نوع توزیع مؤلفه‌های زیست‌محیطی در کتاب‌ها و در پایه‌ها، قادر تعادل است. اکنون به انتکای تاکید اسناد تحولی آموزش و پرورش وجود بحران محیط زیست، پیشنهاد می‌گردد نوع و میزان توجه به مؤلفه‌های محیط زیست در کتاب‌های درسی کونی، مورد بازنگری قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: محیط زیست، کتاب‌های درسی، دوره ابتدایی

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش و پرورش تطبیقی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم (نویسنده مسئول)
sepidekhamushi@gmail.com
۲. مدرس دانشگاه آزاد اسلامی قم و مدیر کل منابع انسانی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
mazaherih@hotmail.com

بیان مساله و چار چوب نظری:

آموزش و پرورش مهمترین نهاد آموزشی در هر کشور است که زمینه‌ساز توسعه و رشد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در جامعه است. این نهاد، تعلیم و تربیت کودکان و نوجوانان را بر عهده داشته و در آموزش و یادگیری ارزش‌ها و فرهنگ هر ملت نقش اساسی دارد. به عبارتی هر آنچه که لازم است افراد یک جامعه بدانند و در زندگی خود بدان توجه نموده و مذکور داشته باشند، بایستی بنیان آن در دوران تحصیلات مدرسه‌ای در ذهن افراد نهاده شود. از طرفی توسعه انسانی در هر کشور وابسته به سطح عملکرد نظام آموزشی آن کشور دارد. یکی از مؤلفه‌های توسعه انسانی نیز، مسأله سلامت است که تحت تاثیر مستقیم محیط زیست است. به زعم خوشنویس و پژویان (۱۳۹۱)، سلامت تحت تأثیر محیط زیست است و این رو افزایش ملاحظات زیست محیطی منجر به بالارفتن میزان سلامت افراد جامعه و در نهایت افزایش بهره‌وری آنها می‌شود که به طور مستقیم و غیرمستقیم می‌تواند بر سطح توسعه یافته‌گی کشورها اثر گذارد (خوشنویس و پژویان، ۱۳۹۱). در اهمیت توجه به مسائل زیست محیطی دنیای کنونی، مسأله‌ای محدود به مرزهای خاص یک یا چند کشور نیست، بلکه بُعدی جهانی دارد، به گونه‌ای که تمام افراد بشر باید در حفظ آن کوشانند (حجازی، طاهری و اسلامی، ۱۳۹۳).

آموزش محیط زیست؛ بنیادی‌ترین شیوه در حفاظت محیط زیست بوده که هدف از آن، یافتن مناسب‌ترین و بهترین نظام و شیوه ارائه مطالب و نحوه فعالیت‌ها و اجرای ساختاری است که زمینه‌ساز ارتقاء آگاهی‌های زیست محیطی در سطح جامعه می‌باشد تا از این طریق هر فرد جامعه، خود را از طریق احترام گذاشتن به حق حیات دیگران، مسئول در حفاظت و حمایت از محیط زیست بداند (بسیری اسکویی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۲).

با توجه به اهمیت مسأله محیط زیست در زندگی بشر و نگرانی‌هایی که در دوران اخیر در این رابطه و خصوصاً حفاظت از آن وجود دارد، توجه به آن امری اساسی و مورد تاکید است. به باور محققان حوزه محیط زیست، مواجه شدن با تهدیدات زیست محیطی یکی از چالش‌های مهم اکثر کشورهای جهان است که نتیجه دستاوردهای فنی و علمی انسان برای بقا و تسلط بر

بررسی میزان و نوع توجه به مولفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

طبیعت است (Bierhoff^۱، ۲۰۰۲؛ Ayodeji^۲، ۲۰۱۰؛ آواست و آگرویال^۳، ۲۰۱۳) همچنین به زعم جوانمرد و همکاران (۱۳۹۴) مؤلفه‌های مربوط به محیط زیست از جمله آب، خاک، هوا و صوت در سال‌های اخیر در وضعیت بحرانی روزافزونی قرار دارند (جوانمرد، عسکری‌فرد جهرمی، دوست‌بین، ۱۳۹۴). به تعبیر چاتی‌بخش (۱۳۸۳) بشر امروزی در دوره‌ای به سر می‌برد که آن را دوران بحران زیست محیطی نام نهاده‌اند، چرا که گسترهٔ دست‌اندازی انسان بر عرصه‌های محیط‌زیست در نتیجه رشد روزافزون جمعیت و نیاز به توسعه در کلیه سطوح اقتصادی و اجتماعی روز به روز ابعاد وسیع‌تری به خود گرفته و در اثر بهره‌برداری غیراصولی و بی‌رویه از منابع طبیعی، خطرات جدی، تداوم حیاط این منابع را مورد تهدید قرار داده است و خسارت جبران‌ناپذیری بر پیکره محیط زیست وارد نموده است (چاتی‌بخش، ۱۳۸۳). میلر معتقد است که معضلات زیست محیطی در پی تغییرات نامطلوب در خواص فیزیکی، شیمیایی و زیستی هوا، آب و زمین به وجود می‌آیند. بدیهی است که این تغییرات نامطلوب، سبب به خطر افتادن سلامت، بقا و فعالیت‌های انسان و سایر موجودات زنده زیست کرده خواهد شد (به نقل از Bierhoff، ۲۰۰۱). آلودگی زیست محیطی، به هرگونه تغییر در ویژگی اجزای متشكله محیط گفته می‌شود که به نحوی استفاده پیشین از آن‌ها را ناممکن می‌گرداند و به طور مستقیم یا غیرمستقیم منافع و حیات موجودات زنده را به مخاطره می‌اندازد (دبیری، ۲۰۱۳). Bierhoff (۲۰۰۱) معتقد است معضلات زیست محیطی همان رفتار محیطی منفی افراد است که بر اثر ضعیف بودن احساس مسئولیت زیست محیطی افراد به وجود می‌آید. در ایران طبق ماده ۹ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست (مصوب ۱۳۵۳ و اصلاحیه ۱۳۷۱) معضلات زیست محیطی شامل پخش یا آمیختن مواد خارجی با آب، هوا، خاک یا زمین است، به میزانی که باعث تغییر کیفیت فیزیکی، شیمیایی یا زیستی آن‌ها می‌شود و این تغییر زیان‌آور به حال انسان، موجودات زنده، گیاهان و یا آثار و ابنيه می‌باشد. به زعم محمدی ده‌چشمeh (۱۳۹۱) نیز امروزه در شهرها وجود آلودگی‌های زیست‌محیطی از قبیل آلودگی آب و هوا، آلودگی صوتی، آلودگی بصری، تخریب منابع و بهره‌برداری نامطلوب آن، نمودی از ناپایداری زیست محیطی می‌باشد (محمدی ده‌چشمeh، ۱۳۹۱: ۶).

1. Bier Hoff

2. Ayodeji

3. Awasthl, Agarvial

از آنجا که محیط زیست و محل زندگی افراد هر جامعه در داشتن زندگی سالم و مطلوب انسان تأثیر فراوانی دارد، توجه به حفظ و ارتقای آن در هر جامعه ضروری است. این امر مستلزم توانمندسازی افراد جامعه و ارتقای آگاهی آنها نسبت به این مساله و ابعاد تأثیرگذار آن است، لذا آموزش و یادگیری در این خصوص امری اجتناب ناپذیر است.

آموزش محیط زیست؛ بنیادی‌ترین شیوه در حفاظت محیط زیست بوده که هدف از آن، یافتن مناسب‌ترین و بهترین نظام و شیوه ارائه مطالب و نحوه فعالیت‌ها و اجرای ساختاری است که زمینه‌ساز ارتقاء آگاهی‌های زیست محیطی در سطح جامعه می‌باشد تا از این طریق هر فرد جامعه، خود را از طریق احترام گذاشتن به حق حیات دیگران، مسئول در حفاظت و حمایت از محیط زیست بداند (بسیری اسکویی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۲). بررسی پیشینه تحقیقاتی این حوزه نیز نشان می‌دهد که توجه به محیط زیست و حفاظت از آن نیازمند آموزش است (زاهدی، ۱۳۸۸؛ هونکه و همکاران^۱؛ هینده^۲؛ ۲۰۰۱؛ ۲۰۰۱؛ میلر^۳؛ محمد پور و همکاران، ۱۳۹۵). از طرفی بهترین زمان آموزش این مسائل و نهادینه‌سازی آنها در افراد نیز در دوره ابتدایی است (بیهوف، ۲۰۰۱) بر همین اساس نقش آموزش و پرورش و مدرسه در این راستا کلیدی و محوری است. چرا که به تعبیر صالحی و قائمی‌اصل (۱۳۹۱) کودکان و نوجوانان حلقه گمشده مراقبت از محیط زیست هستند، بنابراین ارائه آموزش در زمینه محیط زیست، متغیری تأثیرگذار بر رفتارهای زیست محیطی آنها خواهد بود. ضرورت آموزش‌های زیست‌محیطی از آن جهت است که تنها در پرتو این نوع آموزش‌ها، بسیاری از بحران‌های زیست‌محیطی حل شده و توسعه پایدار محقق می‌شود. همچنین افزایش آگاهی عمومی نیز می‌تواند بر نگرش افراد تأثیر گذاشته و نهایتاً منجر به انجام رفتارهای مسئولانه نسبت به محیط زیست شود (صالحی و قائمی‌اصل، ۱۳۹۱). صالحی عمران و آقامحمدی (۱۳۸۷) نیز آورده‌اند «به اعتقاد عموم صاحب‌نظران اصلاح مشکلات زیست محیطی کنونی، در گرو اصلاح آموزه‌های انسان و تغییر در نگرش، بیش و دانش وی نسبت به سرنوشت خود و محیط پیرامونش است (صالحی عمران و آقا محمدی، ۱۳۸۷؛ به نقل از کرامتی و احمدآبادی، ۱۳۹۷).

1. Hunecke, Blobaum, Huger, Matthias

2. Hinde

3. Miller

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

در آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران که به صورت متمرکز مدیریت می‌شود، کتاب درسی به عنوان **خط مشی دهنده کلاس درسی** و **جهت دهنده به معلم**، از نقش اساسی و بنیادی برخوردار است. با این وضعیت، هر انتظار و مطالبه‌ای که از نظام آموزشی برای یادگیری و یا نهادینه شدن در کوکان و نوجوانان وجود دارد، می‌بایستی در کتاب درسی لحاظ گردد. لذا انتظار می‌رود برنامه‌ریزان و مؤلفان کتاب‌های درسی توجه به مسئله‌های مهم و مطالبی را که بایستی افراد از کودکی و نوجوانی فرا بگیرند را در اولویت کاری خود دیده و در برنامه‌های درسی بیاورند.

آموزش حفاظت از محیط زیست و گنجاندن این امر مهم در محتوای کتاب درسی دانش آموزان بر این اصل قرار دارد که ابتدا هر دانش آموز بایستی نسبت به این موضوع شناخت و آگاهی پیدا کند و پس از آن به مرور نهادینه سازی امر توجه به مسئله محیط زیست و حفاظت و تعالی آن و همچنین زمینه سازی برای احساس مسئولیت افراد نسبت به آن صورت پذیرد. بنابراین پایه این نهادینه سازی و شناخت نیز از طریق توجه به این عرصه در کتاب‌های درسی است. بر این اساس دانش آموزان می‌توانند نسبت به وظایف خود در این حوزه با نگاه آینده‌نگری توجه نموده و این شناخت و باور را در تک تک آنها ایجاد نمود که آن‌ها در قبال مسائل موجود، نقش و مسئولیت خود را بدانند و به آن عمل کنند. کارلتون هاگ^۱ و هاگ^۱ نیز بر نقش کتاب درسی در این خصوص تاکید دارند (کارلتون هاگ و هاگ، ۲۰۱۰).

بررسی اکثر پژوهش‌های مرتبط با مسئله محیط زیست در کتاب‌های درسی، حاکی از عدم توجه بنیادی و سازماندهی شده به این مؤلفه کلیدی در کتاب‌های درسی است. از جمله این مطالعات، نتایج پژوهش فاضلی و مهدوی ایکدلو (۱۳۹۸) است که نشان می‌دهد توجه نامتوازنی به مؤلفه‌های آلودگی محیط زیست شامل آب، خاک، هوا و صوت شده است. از جمله اینکه در کتاب علوم ششم کمترین توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی شده است. در علوم سوم در زمینه سه آلودگی هوا، خاک و صوت کم ترین توجه به عمل آمده است. در زمینه آلودگی آب، کمترین توجه در پایه دوم به عمل آمده است.

در پژوهش صولتی اصل (۱۳۸۴)، نیز آمده است که کتاب‌های علوم تجربی دوره راهنمایی به معضلات زیست محیطی هوا و خاک در هر سه پایه و آب در پایه اول به صورت کامل، ولی

1. Carleton-Hug, Hug

در پایه دوم و سوم به صورت پراکنده توجه شده است. در حالی که در هیج کدام از پایه‌ها انعکاس معناداری در خصوص آلدگی صوتی و تأثیر آن بر محیط زیست وجود ندارد. خلاصه کلام اینکه در بررسی‌هایی که در این خصوص بر روی کتاب‌های درسی قبلی انجام شده است، حکایت از آن دارد که به مسائل زیست محیطی در کتاب‌های درسی به خوبی و طبق نقشه مشخص و متوازن پرداخته نشده است (رشیدی و همکارانش، ۱۳۹۵؛ صالح‌عمران و همکارانش، ۱۳۹۵؛ سراج خرمی و آب سالان زاده ۱۳۹۴؛ ترابی زیارتگاهی، ۱۳۹۵؛ جوانمرد و همکاران، ۱۳۹۴؛ قضاوی و همکارانش، ۱۳۸۹).

نکته جالب توجه دیگر هم اینکه پرداختن به مؤلفه‌های محیط زیست در کتاب‌های درسی، مثل اکثر آموزش‌ها با تأکید و تمرکز بر حیطه دانشی انجام شده است. این موضوع در بعضی پژوهش‌ها نیز مطرح شده است. از جمله یووار و انسار^۱ (۲۰۱۶) در مطالعه خود عنوان کردند که آموزش‌های زیست محیطی نیازمند تلاش‌های بین‌رشته‌ای و توجه تمام کتاب‌های درسی به دانش، نگرش و مهارت‌های زیست محیطی است؛ چرا که مهمترین مطالب ارائه شده در کتاب‌های بررسی شده در زمینه محیط زیست صرفاً جنبه دانشی دارد. درحالیکه پتانسیل‌های فراوان موجود برای پرداختن به مسائل نگرشی و مهارتی در مورد محیط زیست در این کتاب‌ها مورد غفلت شده است.

بر همین اساس و با توجه به اینکه تمام کتاب‌های درسی مدرسه‌ای در سال‌های اخیر مورد بازنگری و تغییر قرار گرفته‌اند، در این پژوهش در نظر است بررسی شود که کتاب‌های درسی موجود (سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷) تا چه اندازه به این مسئله حیاتی پرداخته‌اند و هر کدام از این کتاب‌ها در توجه به مؤلفه‌های زیست‌محیطی و نوع توجه از چه وضعیتی برخوردارند؟ در ضمن به منظور دستیابی به نتایج دقیق‌تر و منطقی‌تر نمودن گستره کاری مطالعه، دامنه تحقیق به کتاب‌های درسی شش پایه دوره ابتدایی محدود شده است.

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

هدف کلی

شناسایی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های محیط زیست در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی.

سؤالات:

- ۱- میزان توجه به مؤلفه خاک در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تا چه اندازه است؟
- ۲- میزان توجه به مؤلفه آب در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تا چه اندازه است؟
- ۳- میزان توجه به مؤلفه هوا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تا چه اندازه است؟
- ۴- میزان توجه به مؤلفه صوت در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تا چه اندازه است؟
- ۵- کدام کتاب درسی در شش پایه، توجه بیشتری به مؤلفه‌های زیست محیطی داشته است؟
- ۶- کتاب‌های درسی کدام پایه، توجه بیشتری به مؤلفه‌های زیست محیطی داشته‌اند؟
- ۷- نوع توجه به مؤلفه محیط زیست‌های در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی از چه وضعیتی برخوردار است؟

روش پژوهش

روش تحقیق این پژوهش توصیفی - تحلیلی است که با توجه به ماهیت موضوع تحقیق، از شیوه تحلیل محتوا استفاده شده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش تمام کتاب‌های درسی سال تحصیلی ۹۶-۹۷ مربوط به پایه‌های اول، دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم دوره تحصیلی ابتدایی به تعداد ۴۱ جلد می‌باشد. نمونه‌گیری از نوع سرشماری بوده و تمام جامعه آماری به عنوان نمونه در نظر گرفته شده است.

روش جمع‌آوری داده‌ها

در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات از روش استنادی (کتابخانه‌ای) استفاده شده است که در آن محتوای ۴۱ عنوان کتاب مورد بررسی، واکاوی و مورد تحلیل قرار گرفته است و داده‌های مورد نظر در جداول تحلیل محتوا وارد شده است. به این صورت که با بررسی هر یک از کتاب‌های درسی تمام محتوای متنی و تصویری آنها شامل متن‌ها، تصاویر و پرسش‌های هر درس مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

شیوه اجرای پژوهش

مراحل بررسی و تحلیل محتوای کتاب‌های درسی مورد نظر در پژوهش حاضر به شرح زیر انجام گرفت:

- ۱- مطالعه مبانی علمی محیط زیست و نتایج تحقیقات مرتبط: در این مرحله علاوه بر مطالعه مبانی علمی این حوزه، پژوهش‌های مرتبط با این حوزه نیز مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. سپس با توجه به عنوان و مسأله پژوهش (مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی و نوع توجه به آنها)، مؤلفه‌های مورد تأکید پژوهش‌های قبلی شناسایی گردید. بعضی از متخصصان صاحب‌نظر این رشتہ از جمله میلر (۱۹۹۱)، قاسمی (۱۳۸۴)، دبیری (۱۳۹۲) و جوانمرد و همکاران (۱۳۹۴) مؤلفه‌های زیست‌محیطی را در چهارگروه آب، هوا، خاک و صوت قرار داده‌اند (به نقل از فاضلی و مهدوی، ۱۳۹۸). بعضی از آنها از جمله جوانمرد و همکاران (۱۳۹۴) و فاضلی و مهدوی (۱۳۹۸) علاوه بر این چهار مؤلفه، مؤلفه‌های دیگری را نیز ذکر نموده‌اند.
- ۲- ساخت چک‌لیست (جدول) تحلیل محتوا: در این مرحله با توجه به نتایج مرحله اول، پیش‌نویس جدول تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تهیه شد. این جدول دارای چهار مؤلفه اصلی و ۱۶ زیر مؤلفه بعلاوه مؤلفه پنجم با عنوان «نوع توجه» بود. برای تعیین و تأیید روایی آن ابتدا در اختیار ۵ نفر از صاحب‌نظران این حوزه قرار و مورد تأیید واقع گردید.
- ۳- تعیین واحدهای تحلیل: مقیاس تحلیل محتوا در متن، جمله، در تصاویر یک تصویر یا عکس یا نمودار و یا جدول و مقیاس تحلیل برای پرسش‌ها، هر یک از پرسش‌های داخل متن درس و یا آخر درس بوده است. واحد ثبت نیز به «موضوع» اختصاص یافت و سپس فرایند کدگذاری انجام شد.
- ۴- اجرای آزمایشی و اعتبار و روایی: پس از تهیه پیش‌نویس جدول تحلیل محتوا و تعیین واحدهای تحلیل، تعدادی از کتاب‌های درسی موردنظر به صورت آزمایشی از طریق جدول تهیه شده مورد تحلیل قرار گرفت. با انجام این کار و ارائه نتایج آن خصوصاً محتوای مطالب مربوط به مؤلفه پنجم (نوع توجه) به استاد راهنمای و تعدادی از متخصصان، جمع‌بندی کار این

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

شد که علاوه بر چهار مؤلفه اصلی و زیرمجموعه، مؤلفه پنجمی با عنوان «مؤلفه نوع توجه» با سه زیرمجموعه: شناخت و آگاهی، حفظ و نگهداری و رشد و ارتقای محیط زیست به جدول تحلیل محتوا اضافه شود. برای اعتبار و روایی جدول تحلیل، تعداد ۱۰ نسخه از چکلیست تهیه شده در اختیار متخصصان (شامل استاید رشته‌های برنامه‌ریزی درسی، آموزش ابتدایی، زیست شناسی، شیمی و آموزش محیط زیست) قرار گرفت و از آنها نظرخواهی به عمل آمد و نظر آنان در مورد مؤلفه‌ها و زیرمجموعه آنها در جدول تحلیل محتوا اخذ گردید و با ۹۱٪ اطمینان برآورد شد.

۵- استخراج و تحلیل داده‌ها: در فرایند کدگذاری توسط پژوهشگر، جهت تأمین پایابی^۱ علاوه بر استخراج مطالب و تحلیل محتوای کتاب‌ها، توسط پژوهشگر (کدگذار اول)، فرد دومی نیز تمام آنها را مورد بررسی و کنترل قرار می‌داد. استاد راهنمای نیز بیش از ده درصد یافته‌ها را مورد بررسی و کنترل قرار دادند که مواردی نیز با هدایت ایشان مورد بازنگری قرار گرفت. میزان همبستگی و توافق حاصله میان کدگذارها طبق فرمول ویلیام اسکات^۲ محاسبه و برابر با ۹۱٪ به دست آمد. زیر مؤلفه‌های پنج مؤلفه اصلی به تعداد ۲۳ مورد در ادامه این مقاله در جداول تحلیل محتوا ارائه شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از جدول تحلیل محتوا، از آمار توصیفی (جدول فراوانی، درصد و میانگین) استفاده گردید.

گزارش یافته‌ها:

سؤال اول پژوهش

میزان توجه به مؤلفه خاک در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تا چه میزان است؟ با بررسی کتاب‌های دوره ابتدایی میزان توجه به مؤلفه خاک در جدول زیر بدین صورت آمده است.

1. Reliability
2. William Scott
۱۵۵

جدول ۱: میزان توجه به مؤلفه خاک

جمع کل	پایه ششم	پایه پنجم	پایه چهارم	پایه سوم	پایه دوم	پایه اول	پایه های تحصیلی		مؤلفه تخصصی خاک
							بیابان زایی فرسایش خاک و تهدید منابع طبیعی، جنگل ها و مراتع		
۱۸	۱۱	۴	۱		۲				افراش بلایای طبیعی: سیل، زلزله، طوفان و ...
۲		۲							افراش تغییر کاربری اراضی و مستعد کشاورزی و بارگذاری های زیاد و بیش از توان اکولوژی زمین
۱۴	۳	۳	۸						تخرب عرصه های طبیعی، کوه، جنگل و مراتع و نابودی گونه های نادر و منحصر به فرد
۶	۲	۱	۳						سایر موارد
۵۹	۳۵	۱۰	۱۲		۲				جمع کل

همانطور که داده های جدول شماره یک نشان می دهد به مؤلفه خاک و زیرمجموعه آن با ۵۹ مورد فراوانی پرداخته شده است، که ۲ مورد آن در پایه دوم، ۱۲ مورد در پایه چهارم، ۱۰ مورد در پایه پنجم و ۳۵ مورد در پایه ششم است.

در ارتباط با مؤلفه های تخصصی خاک باید گفت که مؤلفه بیابان زایی فرسایش خاک و تهدید منابع طبیعی، جنگل ها و مراتع ۱۸ مورد، مؤلفه افزایش بلایای طبیعی: سیل، زلزله، طوفان و ... ۱۹ مورد، مؤلفه افزایش تغییر کاربری اراضی و مستعد کشاورزی و بارگذاری های زیاد و بیش از توان اکولوژی زمین ۲ مورد، مؤلفه تخریب عرصه های طبیعی، کوه، جنگل و مراتع و نابودی گونه های نادر و منحصر به فرد ۱۴ مورد و سایر موارد ۶ مورد است.

سؤال دوم پژوهش: میزان توجه به مؤلفه آب در کتاب های درسی دوره ابتدایی تا چه میزان است؟

با بررسی کتاب های دوره ابتدایی میزان توجه به مؤلفه آب در جدول زیر بدین صورت آمده است.

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

جدول ۲: میزان توجه به مؤلفه آب

جمع کل	پایه ششم	پایه پنجم	پایه چهارم	پایه سوم	پایه دوم	پایه اول	پایه‌های تحصیلی		مؤلفه تحصصی آب
							افراش سطح آب دریاهای، رودها یا ذوب شدن و بخار شدن آب‌ها و یخها		
۳		۳							آلدگی آب‌ها با ورود فاضلاب‌های شهری و صنعتی و... به رودخانه‌ها و...
۱۶	۱	۳	۶		۲	۴			پایین بودن فرهنگ استفاده از آب‌های زیرزمینی و صرف بی‌رویه از آن‌ها
۳۸	۷	۱۸	۲	۳	۱	۷			راههای صرف‌جوبی در مصرف آب
۱۷	۶	۷		۱	۳				سایر موارد
۸۷	۱۴	۳۵	۸	۱۰	۹	۱۱			جمع کل

همانطور که داده‌های جدول شماره دو نشان می‌دهد به مؤلفه آب و زیرمجموعه آن با ۸۷ مورد فراوانی پرداخته شده است. که ۱۱ مورد آن در پایه اول، ۹ مورد آن در پایه دوم، ۱۰ مورد در پایه سوم، ۸ مورد آن در پایه چهارم، ۳۵ مورد در پایه پنجم و ۱۴ مورد در پایه ششم است.

در ارتباط با مؤلفه‌های تحصصی آب باید گفت که مؤلفه افزایش سطح آب دریاهای رودها یا ذوب شدن و بخار شدن آب‌ها و یخها ۳ مورد، مؤلفه آلدگی آب‌ها با ورود فاضلاب‌های شهری و صنعتی و... به رودخانه‌ها و... ۱۶ مورد، مؤلفه پایین بودن فرهنگ استفاده از آب‌های زیرزمینی و صرف بی‌رویه از آن‌ها ۱۳ مورد، مؤلفه راههای صرف‌جوبی در مصرف آب ۳۸ مورد و سایر موارد ۱۷ مورد است.

سؤال سوم پژوهش: میزان توجه به مؤلفه هوا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی تا چه میزان است؟

با بررسی کتاب‌های دوره ابتدایی میزان توجه به مؤلفه هوا در جدول زیر بدین صورت آمده است.

جدول ۳: میزان توجه به مؤلفه هوا

جمع کل	پایه ششم	پایه پنجم	پایه چهارم	پایه سوم	پایه دوم	پایه اول	پایه های تحصیلی مؤلفه تخصصی هوا
۱۴	۱۴						فعالیت آتش فشانها
۱۳		۱۰			۲	۱	استفاده از وسایل نقلیه شخصی بجای عمومی
۱	۱						جنگل زدایی و نابودی تدریجی گونه های نادر گیاهی و جانوری
۱۳			۳	۶	۱	۳	افزایش حجم زباله ها، سوزاندن زباله ها و دود ناشی از کارخانه ها و ...
۱۴	۳	۱	۲	۱	۷		سایر موارد
۵۵	۱۸	۱۱	۵	۷	۱۰	۴	جمع کل

همانطور که داده های جدول شماره سه نشان می دهد به مؤلفه هوا و زیرمجموعه آن با ۵۵ مورد فراوانی پرداخته شده است. که ۴ مورد آن در پایه اول، ۱۰ مورد آن در پایه دوم، ۷ مورد در پایه سوم، ۵ مورد آن در پایه چهارم، ۱۱ مورد در پایه پنجم و ۱۸ مورد در پایه ششم است.

در ارتباط با مؤلفه های تخصصی هوا باید گفت که مؤلفه فعالیت آتش فشانها ۱۴ مورد، مؤلفه استفاده از وسایل نقلیه شخصی بجای عمومی ۱۳ مورد، مؤلفه جنگل زدایی و نابودی تدریجی گونه های نادر گیاهی و جانوری ۱ مورد، مؤلفه افزایش حجم زباله ها، سوزاندن زباله ها و دود ناشی از کارخانه ها و ... ۱۳ مورد و سایر موارد ۱۴ مورد است.

سؤال چهارم پژوهش

میزان توجه به مؤلفه صوت در کتاب های درسی دوره ابتدایی تا چه میزان است؟ با بررسی کتاب های دوره ابتدایی میزان توجه به مؤلفه صوت در جدول زیر بدین صورت آمده است.

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

جدول ۴: میزان توجه به مؤلفه صوت

جمع کل	پایه‌های تحصیلی								مؤلفه تخصصی صوت
	پایه ششم	پایه پنجم	پایه چهارم	پایه سوم	پایه دوم	پایه اول			
۱۰		۲		۲	۶				سروصدای ناشی از حرکت هواپیماها و موتور سیکلت‌ها و وابستگی بیش از اندازه به وسائل ماشینی
۱۰		۱	۳	۲	۴				سروصدای ناشی از وسائل منزل، وسائل صوتی و تصویری، تلویزیون، رادیو و...
۲				۱	۱				سروصدای ناشی از مشاغل ساختمانی گاراژداری‌ها، کارخانجات و...
۶		۳	۱	۱	۱				صنعتی شدن و استفاده نامناسب از دستگاه‌های صنعتی
۱۵			۳	۷	۵				سایر موارد
۴۳		۶	۷	۱۳	۱۷				جمع کل

همانطور که داده‌های جدول شماره یک نشان می‌دهد به مؤلفه صوت و زیرمجموعه آن با ۴۳ مورد فراوانی پرداخته شده است. که ۱۷ مورد آن در پایه دوم، ۱۳ مورد در پایه سوم، ۷ مورد آن در پایه چهارم و ۶ مورد در پایه است.

در ارتباط با مؤلفه‌های تخصصی صوت باید گفت که مؤلفه سروصدای ناشی از حرکت هواپیماها و موتور سیکلت‌ها و وابستگی بیش از اندازه به وسائل ماشینی ۱۰ مورد، مؤلفه سروصدای ناشی از وسائل منزل، وسائل صوتی و تصویری، تلویزیون، رادیو و... ۱۰ مورد، مؤلفه سروصدای ناشی از مشاغل ساختمانی گاراژداری‌ها، کارخانجات و... ۲ مورد، مؤلفه صنعتی شدن و استفاده نامناسب از دستگاه‌های صنعتی ۶ مورد و سایر موارد ۱۵ مورد است.

سوال پنجم پژوهش: کدام کتاب درسی در شش پایه، بیشترین توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی داشته است؟

با بررسی کتاب‌های درسی دوره ابتدایی، بیشترین توجه به مؤلفه‌های زیست‌محیطی در کتاب‌های درسی شش پایه بدین صورت آمده است.

جدول ۶: توجه به مؤلفه‌های زیست‌محیطی در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی

جمع	ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	پایه تحصیلی	
							نام درس	
۱۸۴	۶۵	۲۲	۲۹	۸	۴۲	۱۸	علوم تجربی	
۷					۷		هديه‌های آسمانی	
۹۶	۷	۵۴	۲۴	۱۱			مطالعات اجتماعی	
۶	۴	۲					ریاضی	
۱۶		۳		۱۳			فارسی	
۱۱		۷		۴			نگارش فارسی	
۹	۹						کار و فناوری	
۴	۴						تفکر و پژوهش	

همانطور که داده‌های جدول شماره شش نشان می‌دهد، کتاب علوم تجربی دارای ۱۸۴ فراوانی است که بیشترین توجه را به مؤلفه‌های محیط زیست داشته است. بعد از آن کتاب مطالعات اجتماعی با ۹۶ فراوانی است. فراوانی‌های بدست آمده نشان می‌دهد که کتاب علوم تجربی و کتاب مطالعات اجتماعی که در پایه‌های مطرح شده به میزان قابل توجه و یکسانی به مؤلفه زیست محیطی پرداخته است. کتاب هدیه‌های آسمانی، ریاضی، فارسی، نگارش فارسی، کار و فناوری و تفکر و پژوهش، در پایه‌های دوره ابتدایی در سطح کمی به مؤلفه زیست محیطی پرداخته است و کتاب آموزش قرآن در شش پایه دوره ابتدایی به هیچ گونه موردی در ارتباط با مؤلفه زیست محیطی اشاره نکرده است. البته تعداد کتاب‌های درسی هر درس در شش پایه متفاوت است که بایستی در این خصوص مورد توجه باشد.

سؤال ششم پژوهش: در کتاب‌های درسی کدام پایه، بیشترین توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی شده است؟

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

با بررسی در هر پایه تحصیلی در دوره ابتدایی، میزان توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی پایه‌ها بدین صورت آمده است.

جدول ۷: میزان توجه کتاب‌های هر پایه به مؤلفه‌های محیط زیست

نام درس پایه تحصیلی\ علوم تجربی	علم تجربی	هدایه‌های آسمانی	اجتماعی	مطالعات	فارسی	نگارش فارسی	کار و فناوری	تفکر و پژوهش	جمع کل
اول	۱۸								۱۸
دوم	۴۲	۷							۴۹
سوم	۸	۱۱			۱۳	۴			۳۶
چهارم	۲۹	۲۴							۵۳
پنجم	۲۲	۵۴	۲	۳	۷				۸۸
ششم	۶۵	۷	۴					۹	۸۹

همانطور که داده‌های جدول شماره هفت نشان می‌دهد کتاب‌های درسی پایه ششم (۸۹ مورد)، پایه پنجم (۸۸ مورد)، پایه چهارم (۵۳ مورد)، پایه دوم (۴۹ مورد)، پایه سوم (۳۶ مورد) و پایه اول (۱۸ مورد) به ترتیب بیشترین (از بیشترین تا کمترین) توجه را به مؤلفه‌های محیط زیست داشته‌اند. اگرچه باستی به تعداد کتاب‌های هر پایه نیز توجه نمود ولی نکته اساسی آن پراکندگی توجه در دروس مختلف و شش پایه است.

سوال هفتم پژوهش: نوع توجه به مؤلفه‌های محیط زیست (شناخت و آگاهی، حفظ و نگهداری و رشد و ارتقاء محیط زیست) در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی از چه وضعیتی برخوردار است؟

با بررسی کتاب‌های دوره ابتدایی نوع توجه به مؤلفه‌های محیط زیست، در جدول زیر بدین صورت آمده است.

جدول ۵: نوع توجه به مؤلفه‌های محیط زیست

جمع	ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	پایه تحصیلی مؤلفه نوع توجه
۳۵	۱۳	۱۴	۳	۱	۳	۱	شناخت و آگاهی
۴۱	۶	۹	۱۴	۵	۵	۲	حفظ و نگهداری
۱۳	۳	۳	۴		۳		رشد و ارتقاء

همانطور که داده‌های جدول شماره پنج نشان می‌دهد به این مؤلفه و زیرمجموعه آن با ۸۹ مورد فراوانی پرداخته شده است. که در زیر مؤلفه شناخت و آگاهی، ۱ مورد آن مربوط به پایه اول، ۳ مورد آن مربوط به پایه دوم، ۱ مورد آن مربوط به پایه سوم، ۳ مورد آن مربوط به پایه چهارم، ۱۴ مورد آن مربوط به پایه پنجم و ۱۳ مورد آن مربوط به پایه ششم است. کل فراوانی مؤلفه‌ی، حفظ و نگهداری، مرتبط با محیط زیست در کتاب‌های دوره ابتدایی ۴۱ مورد است که ۲ مورد مربوط به پایه اول، ۵ مورد مربوط به پایه دوم، ۵ مورد مربوط به پایه سوم، ۱۴ مورد مربوط به پایه چهارم، ۹ مورد مربوط به پایه پنجم و ۶ مورد آن مربوط به پایه ششم است. و کل فراوانی مؤلفه رشد و ارتقاء، مرتبط با محیط زیست در کتاب‌های دوره ابتدایی ۱۳ مورد است، که ۳ مورد آن مربوط به پایه دوم، ۴ مورد مربوط به پایه چهارم، ۳ مورد مربوط به پایه پنجم، و ۳ مورد آن مربوط به پایه ششم است.

بحث و نتیجه گیری

تحقیقات مرتبط با حوزه محیط زیست حاکی از آن است که نهادینه سازی نگرش‌ها، ارزش‌ها و سواد زیست‌محیطی در دانش‌آموzan خصوصاً در دوران تحصیلی ابتدایی از اهمیت خاصی برخوردار است. از طرفی مطالعات قبلی صورت گرفته بر روی کتاب‌های درسی دوره ابتدایی نشان می‌دهد که به مؤلفه‌های زیست‌محیطی کم توجهی و به صورت پراکنده پرداخته شده است. با توجه به تغییر کتاب‌های درسی در سال‌های اخیر، ضروری است که این مطالعه از نظر میزان توجه به مؤلفه‌های محیط زیست انجام شود؛ چرا که در دوره اخیر کشور ایران بحران محیط زیست مواجه بوده و از طرفی اسناد تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز بر این موضوع تاکید دارد (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۱). همچنین انتظار می‌رود آن پراکندگی که

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

در توجه به این پدیده در کتاب‌های درسی قبلی بوده است، در بازنگری کتاب‌های درسی جدید برطرف شده باشد.

نتایج پژوهش حاضر که با محوریت بررسی چهار مؤلفه تخصصی آب، خاک، صوت، هوا، و نوع توجه به مؤلفه‌های محیط زیست (شناخت و آگاهی، حفظ و نگهداری و رشد و ارتقاء محیط زیست) انجام شده است، نشان می‌دهد در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی به مؤلفه خاک با فراوانی ۵۹ مورد توجه شده است. از بین زیر مؤلفه‌های خاک زیر مؤلفه افزایش بلایای طبیعی: سیل، زلزله، طوفان و... با ۱۹ مورد، بیشترین توجه و زیر مؤلفه افزایش تغییر کاربری اراضی و مستعد کشاورزی و بارگذاری‌های زیاد و بیش از توان اکولوژی زمین با ۲ مورد، کمترین توجه بوده است. در ضمن این نتیجه با دیدگاه ترابی زیارتگاهی (۱۳۹۵)، صولتی اصل (۱۳۸۴)، هم‌خوانی دارد.

به مؤلفه آب با فراوانی ۸۷ مورد پرداخته شده است. از بین زیر مؤلفه‌های آن، زیر مؤلفه راه‌های صرفه جویی در مصرف آب با ۳۸ مورد، بیشترین توجه و زیر مؤلفه افزایش سطح آب دریاها، رودها یا ذوب شدن و بخار شدن آب‌ها و یخها، با ۳ مورد کمترین توجه شده است. این نتیجه با دیدگاه قضاوی و همکاران (۱۳۸۹) و صولتی اصل (۱۳۸۴)، هم‌خوانی دارد.

مؤلفه هوا با ۵۵ مورد فراوانی در کتاب‌ها مطرح شده است. از بین زیر مؤلفه‌های هوا، زیر مؤلفه فعالیت آتش‌فشان‌ها با ۱۴ مورد، بیشترین توجه و زیر مؤلفه جنگل‌زدایی و نابودی تدریجی گونه‌های نادر گیاهی و جانوری با ۱ مورد کمترین توجه شده است. این نتیجه با دیدگاه صولتی اصل (۱۳۸۴)، هم‌خوانی دارد.

به مؤلفه صوت با ۴۳ مورد فراوانی توجه شده است. زیر مؤلفه سر و صدای ناشی از حرکت هوایی‌ها و موتورسیکلت‌ها و وابستگی بیش از اندازه به وسائل ماشینی و همچنین سر و صدای ناشی از وسائل منزل، وسائل صوتی و تصویری، تلویزیون، رادیو و... با ۱۰ مورد بیشترین فراوانی را داشته و زیر مؤلفه سر و صدای ناشی از مشاغل ساختمانی، گاراژداری‌ها، کارخانجات و... با ۲ مورد کمترین فراوانی را شامل شده است. این نتیجه با نتایج ترابی‌زیارتگاهی (۱۳۹۵)، قضاوی و همکاران (۱۳۸۹)، صولتی اصل (۱۳۸۴)، همسو نبوده است.

همچنین از نظر نوع توجه به مؤلفه‌های محیط زیست که دارای سه زیرمجموعه بوده با ۸۹ مورد فراوانی مورد توجه قرار گرفته است. زیر مؤلفه شناخت و آگاهی با ۳۵ مورد فراوانی

است که بیشترین فراوانی (۱۴ مورد) در پایه پنجم و کمترین فراوانی (۱ مورد) در پایه اول و سوم است که این نتیجه با دیدگاه، آیودجی (۲۰۱۰) و بیرهوف (۲۰۰۲) همخوانی دارد. زیر مؤلفه حفظ و نگهداری با ۴۱ مورد فراوانی است که بیشترین فراوانی (۱۴ مورد) در پایه چهارم و کمترین فراوانی (۲ مورد) در پایه اول است. که این نتیجه با دیدگاه، زاهدی (۱۳۸۸)، هونکه و همکاران (۱۳۹۵)، هونکه و همکاران (۲۰۰۱)، میلر (۱۹۹۷) هینله (۲۰۰۱)، محمد پور و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد؛ و مؤلفه رشد و ارتقاء با ۱۳ فراوانی که در پایه چهارم بیشترین فراوانی ۴ مورد، و در پایه دوم، پنجم و ششم کمترین فراوانی ۳ مورد توجه شده است، که این نتایج با دیدگاه، کاریز و همکاران (۱۹۹۹)، هانگفورد و ولک (۱۹۹۰)، فریچ، کاریز و ویلسون (۲۰۰۴)، فردوسی و همکاران (۱۳۸۶)، امامقلی (۱۳۹۰)، نیز همخوانی دارد.

نتایج این پژوهش نشان داد که در توجه به مسائل محیط زیست در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی برنامه درسی و یا نقشه محتوایی خاص و از پیش تعیین شده‌ای وجود ندارد. چرا که در دروسی همچون علوم تجربی و مطالعات اجتماعی توجه خوبی صورت گرفته است. در دروس فارسی، ریاضی، هدیه‌های آسمانی و نگارش فارسی، کار و فناوری و تفکر و پژوهش توجه کمتری شده است؛ و در درس قرآن اصلاً توجه نشده است. با وجود نقشه محتوایی ویژه محیط زیست ماموریت و سطح پرداختن هر یک از دروس در ارتباط با این حوزه مشخص می‌شود که تاکنون عمل نشده است. از طرفی در پایه‌های مختلف تحصیلی نیز به صورت متفاوت به مؤلفه زیست‌محیطی توجه شده است. در بعضی پایه‌ها توجه بیشتر و در بعضی پایه‌های دیگر کمتر توجه شده است. این نتیجه را مطالعات قبلی نیز عنوان کرده‌اند. اما فراتر از این مقایسه‌ها و وضعیت توجه به مسائله محیط زیست در کتاب‌های درسی قبلی، توقع آن است که کتاب‌های درسی که بعد از سال ۱۳۹۰ تالیف و یا مورد بازنگری قرار گرفته‌اند به مسائل محیط زیست به خوبی و در حد مطلوب پرداخته شده باشد. چرا که از سال ۱۳۹۰ سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به وزارت آموزش و پرورش و بعد از آن در سال ۱۳۹۱ سند برنامه درسی ملی به عنوان سند بالادستی برنامه‌های درسی به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی برای اجرا ابلاغ شد و در این اسناد توجه جامعی به مسائله محیط زیست شده است. بنابراین انتظار می‌رود که این تاکید در کتاب‌های درسی جلوه عینی پیدا کرده باشد. به عنوان نمونه

بررسی میزان و نوع توجه به مولفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

یکی از پنج هدف کلی ساحت تربیت زیستی بدنی عبارتست از «کوشش مدام فردی و جمعی برای حفاظت از محیط زیست و احترام به طبیعت بر اساس نظام معیار اسلامی» و یا یکی از اهداف پنجمگانه ساحت تربیت علمی و فناوری عبارتست از «برقراری ارتباط سازنده با طبیعت از طریق شناخت و استفاده از طبیعت با هدف تکریم، تسخیر، آبادانی و آموختن از آن برای ایفای نقش سازنده در فعالیت‌های علمی ...». در ساحت تربیتی زیبایی‌شناختی و هنری نیز آمده است «زیباسازی محیط زندگی و پیراستن آن از انواع زشتی‌های معنوی، اخلاقی و زیست‌محیطی» (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰: ۱۵۷). در سند برنامه درسی ملی نیز به صورت بنیادی به مساله محیط زیست توجه شده است و حتی یکی از چهار عرصه مدنظر الگوی هدف‌گذاری، عرصه «خلقت» است که مساله محیط زیست نیز در آن پوشش داده شده است (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۱: ۱۵) در بیانیه اکثر حوزه‌های تربیت و یادگیری نیز به مساله محیط زیست تاکید شده است. از جمله در بیانیه حوزه آداب و مهارت‌های زندگی به «مراقبت از محیط زیست» اشاره شده است (همان: ۳۹)، در بیانیه علوم تجربی در بخش ضرورت و کارکرد حوزه آمده است: «رشد و ارتقاء توانمندی‌ها و شایستگی‌های دانش‌آموزان در عرصه علوم تجربی به شناخت و استفاده مسئولانه از طبیعت به مثابه بخشی از خلقت الهی با هدف تکریم، آبادانی و آموختن از آن برای ایفای نقش سازنده در ...» (همان: ۳۵) قلمرو حوزه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی شامل: درک موقعیت و ابعاد آن در بُعد عوامل طبیعی (محیط طبیعی، محیط زیست)، ... و تعامل با آن‌ها و... به عنوان یک عضو مسئول جامعه ایران اسلامی می‌باشد (همان: ۳۲).

با این اوصاف و از آنجا که سند برنامه درسی ملی از سال ۱۳۹۱ به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی برای اجرا ابلاغ شده است و در آن به مساله محیط زیست و ابعاد آن به خوبی تأکید شده است، پیشنهاد می‌گردد ضمن توجه کامل به آن در برنامه درسی حوزه‌های تربیت و یادگیری یازده‌گانه، نقشه محتوایی مشخصی برای مساله (تم) محیط زیست تهییه و در آن سهم و نقش هر یک از برنامه‌های درسی (کتاب‌های درسی) در این خصوص مشخص شود. اگرچه درس «انسان و محیط‌زیست» جدیداً به دروس دوره متوسطه اضافه شده است، ولی بایستی یادگیری این حوزه به صورت منسجم‌تر و کامل‌تر در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی گنجانده شود. همچنین محتوای کتاب‌ها به گونه‌ای تنظیم شود که به فراغیران کمک

کند تا آن‌ها بتوانند آموخته‌های خود را در زندگی روزمره و برای حل مسائل زیست محیطی بکار گیرند. نکته اساسی دیگر در این مبحث، آموزش و یادگیری دانش‌آموزان نسبت به نوع توجه به محیط زیست خصوصاً پرداختن اساسی‌تر به زیر مؤلفه‌های حفظ و نگهداری و رشد و ارتقاء است که نه تنها بایستی در کتاب‌های درسی دانش‌آموزان به آن توجه ویژه شود، بلکه بایستی در کتاب‌های راهنمای تدریس معلمان نیز به صورت تخصصی‌تر به ابعاد مختلف آن اشاره گردد؛ چرا که دستاورد تمام مؤلفه‌های قبلی به همین مساله ختم می‌گردد و انتظار می‌رود تلاش عملی برای حفظ و نگهداری و رشد روزافزون محیط زیست در دانش‌آموزان نهادینه شود.

نکته قابل توجه در این تحقیق که به نوعی محدودیت پژوهشی به حساب می‌آید اینکه اینگونه مطالعات، بیشتر به دانشی پرداختن به مؤلفه‌های محیط زیست پرداخته‌اند، در صورتیکه مساله محیط زیست و حفاظت از آن، نیازمند پرداختن جدی به ابعاد نگرشی و روانی حرکتی دارد. برای توضیح بیشتر می‌توان به پژوهش یووار و انسار (۲۰۱۶) اشاره نمود که نشان داد آموزش‌های زیست محیطی نیازمند تلاش‌های بین‌رشته‌ای و توجه تمام کتاب‌های درسی به دانش، نگرش و مهارت‌های زیست محیطی است؛ چرا که مهمترین مطالب ارائه شده در کتاب‌های بررسی شده در زمینه محیط زیست صرفاً جنبه دانشی دارد. درحالیکه پتانسیل‌های فراوان موجود برای پرداختن به مسائل نگرشی و مهارتی در مورد محیط زیست در این کتاب‌ها مورد غفلت واقع شده است.

منابع

- اماقلی، لقمان (۱۳۹۰). بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان). پایان نامه کارشناسی ارشد پژوهش علوم اجتماعی، چاپ نشده، دانشگاه مازندران.
- بشیری اسکویی، فربیا، شبیری، محمد، انصاری‌راد، پرویز و کاظمی‌پور، شهلا (۱۳۹۴). نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارتهای زیست محیطی معلمان ابتدایی شهر تهران.
- فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران، سال دهم، شماره ۸۳ پاییز، صص ۱۳۵-۱۵۸.

بررسی میزان و نوع توجه به مؤلفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

تراوی زیارتگاهی، علی (۱۳۹۵). بررسی محتوای کتاب‌های علوم تجربی ابتدایی از لحاظ توجه به مؤلفه‌های محیط زیست، دومین همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش‌های کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست با رویکرد توسعه پایدار.

جوانمرد، فاطمه‌السادات و عسکری فرد جهرمی، فاطمه و دوست‌بین، فیروزه (۱۳۹۴). تحلیل محتوای کتاب‌های تعلیمات اجتماعی و علوم تجربی دوره ابتدایی ایران به لحاظ توجه به معضلات زیست محیط. دومین کنفرانس بین‌المللی محیط زیست و منابع طبیعی.

چاتی‌بخش، نازنین (۱۳۸۳)، تکنولوژی پاک، ماهنامه علمی محیط زیست، شماره ۱، ۹۹. حجازی، رضوان، طاهری، ماندان و اسلامی، کیمیا (۱۳۹۳). شاخص‌سازی هزینه‌های محیط زیست در زمینه آلودگی خاک. فصلنامه حسابداری سلامت، سال سوم، شماره اول، شماره پیاپی ۷ خوشنویس، مریم، پژویان، جمشید (۱۳۹۱) بررسی تأثیر آلودگی محیط زیست بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای توسعه‌یافته. فصلنامه علوم اقتصادی، سال ششم، شماره بیستم، پاییز رشیدی، علیرضا و شریفی، کسری و گلمحمدیان، محسن و نقشینه، طبیه (۱۳۹۵). میزان توجه به آموزش زیست‌محیطی در کتاب درسی دوره ابتدایی از دیدگاه معلمان این مقطع. مرکز همایش‌های بین‌المللی رازی، بهمن، ش. ۷.

Zahedi, Mohammad (1388), آموزش محیط زیست و رویکردهای آموزشی جدید، پایان نامه کارشناسی ارشد

سراج خرمی، ناصر و سعید آب سلان زاده (۱۳۹۴)، تحلیل محتوای کتب درسی علوم تجربی و تعلیمات اجتماعی در کلیه پایه‌های تحصیلی دوره ابتدایی با توجه به مسائل و مباحث محیط زیست جهانی، دومین کنگره علمی پژوهشی سراسری توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی، جامعه شناسی و علوم فرهنگی اجتماعی ایران، تهران، انجمن علمی توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین،

شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۱). برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۰). مبانی نظری تحول بنیادین نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی، تهران: شورای عالی آموزش و پرورش.

صالحی عمران، ابراهیم و پرهیزکار، لیلا و حاتمی‌فر، لیلا (۱۳۹۵). بررسی جایگاه مؤلفه‌های اصلی آموزش محیط زیست در کتاب‌های درسی دوره ششم ابتدایی، فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، زمستان، سال پنجم، شماره ۲، ۸۹-۹۹.

صالحی، زهرا؛ قائمی اصل، صادق (۱۳۹۱). بررسی رابطه آموزش زیست محیطی و رفتارهای حفاظت از محیط زیست. آموزش محیط زیست و توسعه پایدار (۳)، ۱، صص ۶۷-۷۹.

صلواتی اصل، پ (۱۳۸۴)، تحلیل و بررسی میزان انعکاس مفاهیم محیط زیست در کتاب‌های علوم تجربی دوره راهنمایی از دیدگاه دبیران شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی (چاپ نشده)، دانشگاه تبریز.

فاضلی و مهدوی‌ایکدلو (۱۳۹۷). بررسی وضعیت محتوای زیست محیطی موجود در کتاب‌های درسی علوم تجربی دوره آموزش عمومی. علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و یکم، ش یک، فروردین، صص ۲۲۷-۲۴۳.

فردوسی، سیما، مرتضوی، شهرناز و رضوانی، نعیمه (۱۳۸۶)، رابطه بین دانش زیست محیطی و رفتارهای حفاظت از محیط، پژوهشنامه علوم انسانی، شماره ۵۳ بهار ۱۳۸۶، ۲۶۶-۲۵۳.

قضاوی، منصوره و لیاقتدار، محمد جواد و عابدی، احمد و اسماعیلی، مریم (۱۳۸۹)، تحلیل محتوای کتاب‌های تعلیمات اجتماعی دوره ابتدایی ایران به لحاظ توجه به معضلات زیست محیطی، اندیشه‌های نوین تربیتی، دانشگاه الزهرا، دوره ۶، شماره ۴، صفحه ۱۲۳.

کرامتی، انسی، احمدآبادی، زهرا (۱۳۹۷). تحلیل محتوای کتاب‌های درسی علوم تجربی در دوره اول متوسطه از لحاظ توجه به آموزش‌های زیست محیطی. پژوهش‌های برنامه درسی، دوره هشتم، شماره اول، پیاپی ۱۵، بهار و تابستان، صص ۲۰۰-۲۲۶.

مجلس شورای ملی (۱۳۵۱). قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، مصوب ۱۳۵۳ (اصلاحیه مجلس شورای اسلامی سال ۱۳۷۱).

محمدپور، هادی، بهرامی، محمدحسین و حسینی، عاطفه (۱۳۹۵)، تحلیل محتوای کتاب درسی مطالعات اجتماعی پایه ششم ابتدایی از منظر توجه به محیط زیست و حفاظت از آن، دومین کنگره بین‌المللی توانمند سازی جامعه در حوزه جامعه شناسی علوم تربیتی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران، مرکز توانمند سازی مهارت‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه.

بررسی میزان و نوع توجه به مولفه‌های زیست محیطی در کتاب‌های درسی ...

محمدی ده چشم، مصطفی (۱۳۹۱). ناپایداری زیست بوم شهری؛ چالشی جهانی در قرن بیست و یکم، اولین اجلاس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار، وزارت کشور، تهران.

Awasthl,M.Agarvial,R (2013), An analysis of various aspects of environmental concern present in nicer science textbook of class VIII, An 57- international journal of education, vol.3,No.2,July2013-pp: 49

Ayodeji, I. (2010). Exploring secondary school students understanding and practices of waste management in Ogun State Nigeria. International Journal of Environmental a Science Education, 5 (2), 201- 215.

Bier Hoff H. W. 2001. Responsibility and Altuism: The Role of Volunteeris.In A.E. Auhagn & H. W. Bier Hoff (Eds) Responsibility-the Many Faces of a Phenoemenon.

Bier Hoff, H.W, (2001). Responsibility and Altruism, The Role of Volunteerism. In A.E.Auhagn & H.W.Bier Hoff, (Eds.) Responsibility-the Many Faces of a Phenomenon, (PP. 149-166). London, Rout ledge.

Bier Hoff, H.W, (2002). Just world, social responsibility and helping behavior. In M. Ross a D.T. Miller, (Eds) The justice Motive in Everyday Life, (PP.189- 203).New York, Comb ridge University Press.

Carleton-Hug, A. & Hug.J.W. (2010).challenges and opportunities for evaluating environmental education programs. evaluation and program planning, 33,159-164

Dabiri , M., 2013. Environment Pollution (Air, Water, Sound), Tehran,Etehad Publishers.

Frisch, J. , Kaiser, F. G. a Wilson, M. (2004). Environmental Knowledge and Conservation behavior: Exploring Prevalence and Structure in a Representative Sample, Personality and Individual Differences, 37, 1-27.

Ghasemi , N., 2005. Criminal Justice,Tehran: Jamal Al-hage Publishers.

Hinde, R. A, (2001).Responsibility, A Biological Perspective. In A.E.Auhagen & H. W.Bierhoff (Eds), Responsibility the Many faces of a Social Phenomenon, (PP .23 -33).London, Rutledge.

Hunecke, M, Blobaum, A, Matthias, E & Huger, R (2001). Responsibility and Environment – Economical Norm Orientation and External Factors in the Domain of Travel Mode Choice Behavior , Environment and Behavior, 33, 830 – 862.

Hungerford, H. , a Volk, T. (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education, Journal Environment Education,2, 42- 47.

- Kaisers , F. G. , Wolfing, S. , A Fuhrer, U. (1999). Environmental Attitude and Ecological Behavior Journal of Environmental Psychology. 19, 1-19.
- Miller, G.T, (1997).Environmental Resource Management, Wad worth Pub. C.p. 592.
- Uyar, y. Ensar, F. (2016) Does Mother Tongue Education Support Development of Environmental Literacy in Turkey? An Analysis of Turkish Course Books. *International Journal of Environmental & Science Education*. 11 (1), 1-8

