

مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست در محتوای دوره دبستانی از دیدگاه آموزگاران شهر تهران و ارائه راهکارهای مناسب برای آن

**Study of the Principles of the Content organizing i.e. Sequence, Continuity, Integration in Compilation of the Major Concepts and Components of the Environmental Education in Content of Elementary from the Viewpoint of their Teachers in Tehran in Order to Offer Appropriate Solutions for it**

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱/۲۸؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۹۱/۴/۲۵؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۲۲

S.M. shobeiri., (Ph.D). M.R. Sarmadi., (Ph.D).  
& L. parheazkar., (M.A).

سیدمحمد شبیری<sup>۱</sup>، محمدرضا سرمدی<sup>۲</sup> و لیلیا پرهیزکار<sup>۳</sup>

**Abstract:** This research has been conducted with the aim of study on the content organizing i.e. sequence, continuity, integration in compilation of the content which is consisted of major concepts and components of the environmental education in elementary school courses from the viewpoint of their teachers in Tehran in order to offer appropriate solutions for it. The research methodology of descriptive (survey) method has been used for the data collection and the research objective has been applicable. The statistical society of research consists of all the elementary school teachers of Tehran in number of 13009 people. The sample size has been estimated based on the Morgan's Table for 375 people of the elementary school teachers who are selected from the statistical society by the Stratified Random Sampling Method. The questionnaire has been used as the data collection tool which is a researcher-made questionnaire. The aims of this questionnaire are studying on the considering three principles of the content organizing i.e. sequence, continuity, integration in compilation of the content which is consisted of these concepts and components by Alpha coefficient of 93% in a range of 5 degrees on a Likert. In this questionnaire the average degree of this scale has been removed because of the error control trend of center or average. The collected data has been analyzed by inferential and descriptive statistical method such as one-sample t-test. The SPSS17 Statistical Software has been used for calculations. The research findings have indicated that from the viewpoint of the elementary school teachers, three principles of the content organization have been considered in compilation of these concepts and components.

**Keywords:** Environmental Education, Elementary School, Sequence, Integration, Continuity

چکیده: هدف پژوهش حاضر بررسی میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در تدوین مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست در محتوای دوره دبستانی از دیدگاه آموزگاران شهر تهران و ارائه راهکارهای مناسب برای آن است. روش پژوهش کاربردی و در بعد کمی و توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری شامل کلیه آموزگاران ابتدایی شهر تهران به تعداد (N=۱۳۰۰۹) نفر بوده است که حجم نمونه مطابق با جدول مورگان (n=۳۷۵) نفر برآورد گردید که به شیوه تصادفی طبقه‌ای از جامعه آماری انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته با هدف مطالعه رعایت سه اصل سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در تدوین محتوای مشتمل بر این مفاهیم و مولفه‌ها با ضریب آلفای ۰/۹۳ در طیف پنج درجه‌ای لیکرت (در این پرسشنامه درجه متوسط این مقیاس به علت کنترل خطای گرایش به مرکز یا میانگین حذف شده است) بوده است. داده‌های گردآوری شده به کمک روش‌های آمار توصیفی و استنباطی هم‌چون آزمون تی تک‌نمونه‌ای مورد تحلیل قرار گرفته است. برای انجام محاسبات از نرم‌افزار آماری SPSS17 استفاده شده است. نتایج نشان داد از آزمون تی تک‌نمونه‌ای حاکی از آن که از دیدگاه آموزگاران سه اصل سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی رعایت شده است.

**کلید واژه‌ها:** آموزش محیط زیست، دوره دبستانی، وحدت، توالی، مداومت

۱. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

۲. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

۳. کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی دانشگاه پیام نور

## مقدمه

محیط زیست در سطح جهانی و ملی، در معرض تهدیدهای جدی است. فهرست این تهدیدها از گرم شدن اقلیم زمین تا از دست رفتن تنوع زیستی و انواع آلودگی‌ها، بس دراز است و تکرار ذکر آن‌ها نیز چنانچه با برنامه و پشتوانه عملی همراه نباشد، صرفاً از اهمیت و حساسیت آن می‌کاهد. بنابراین باید در پی یافتن علل این تهدیدها برآمد و برای کاستن یا محو هر یک دست به عمل زد. در این میان آموزش محیط زیست بحث کلیدی است و برای این‌که بتوان آن را در کشورمان محقق‌سازیم ابتدا باید گروه‌های هدف را شناسایی نمود و اولویت‌های ملی و منطقه‌ای خود را به درستی دریابیم خصوصاً در بحث آموزش‌های عمومی که گروه‌های مخاطب کم نیستند و هرکدام نیازمند شیوه‌ای خاص و تاثیرگذار هستند سپس می‌توان با حداقل هزینه تحولات بزرگی را از نظر نگرشی و رفتاری برای جامعه تعریف کنیم.

یکی از مهم‌ترین اهداف و مخاطبین، وزارت آموزش و پرورش و اقدامات آن در تدوین و تالیف محتوای درسی خصوصاً در مقطع ابتدایی است که روشن است که این محتواها چقدر می‌تواند در رفتارهای این گروه سنی موثر باشد و نمونه‌های بسیاری دیده‌ایم که رفتار آن‌ها تا چه اندازه جامعه و بزرگسالان را تحت‌تاثیر قرار داده و تعیین‌کننده بوده است.

از این رو امروزه در تمام کشورهای پیشرفته و در حال توسعه آموزش‌های زیست‌محیطی به سطح مدارس کشیده شده است و اعتقاد بر این است که اگر اخلاق زیست‌محیطی در ذهن و اعتقادات کودکان نهادینه شود بسیاری از مسائل و معضلات جامعه حل می‌شود. تحقیقات به عمل آمده نشان می‌دهد که نه تنها احساس مسئولیت ایجاد شده و آموزش محیطی در زمان کودکی عامل هدایت رفتار اجتماعی و محیطی در نوجوانی و بزرگسالی است (هاستینگز، ۱۹۹۴<sup>۱</sup>)، بلکه پیش‌زمینه‌ای اساسی برای رفتارهای محیطی مطلوب یا نامطلوب یعنی معضلات زیست محیطی هستند (واینر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵) از این رو، توجه به معضلات و آموزش‌های محیطی از طریق محتوا، مواد و کتب درسی جزء نیازهای ابتدایی و اساسی محسوب می‌شود که در نخستین سال‌های زندگی کودک بر اثر احساس مسئولیت محیطی، به صورت رفتاری مسئولانه در او به وجود می‌آید (هینده<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). با افزایش سن و اجتماعی شدن از میزان ژنتیکی بودن احساس مسئولیت کاسته می‌شود و به جای آن محیط و آموزش بیشترین تأثیر را در پذیرش مسئولیت محیطی و ایجاد توجه به معضلات زیست محیطی ایفا می‌کند (نایدنر هیزر و همکارانش، ۱۹۹۶).

- 
1. Hastings
  2. Weiner
  3. Hinde

مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت)...

در بسیاری از کشورهای جهان آموزش‌های رسمی زیست محیطی به دانش‌آموزان با توجیه برنامه‌ریزان درسی و تفهیم اهمیت موضوع به آنان صورت می‌گیرد. زیرا آنان با درک نیازهای کنونی و آینده جامعه و برقراری ارتباط بین این موارد و علم برنامه‌ریزی درسی، خواست‌ها و نیازهای ملی از نسل‌های آینده را به‌صورت مواد آموزشی، کتاب درسی، کتاب‌های کمک درسی، ابزارهای آموزشی سمعی و بصری و... در آورده و سهم هریک از مواد آموزشی را در زمینه آموزش محیط زیست مشخص و برای تهیه آن‌ها، مؤلفان کتاب‌ها و یا فراهم‌کنندگان ابزارهای آموزشی را توجیه می‌کنند (دیبايي و لاهیجانیان، ۱۳۸۸).

از آنجایی که کتاب درسی در نظام آموزش و پرورش و در برنامه‌های آموزشی و درسی کشور ما از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بیشتر فعالیت‌های آموزش و پرورش به‌ویژه انتقال ارزش‌ها و هنجارها در چهارچوب محتوای کتاب‌های درسی انجام می‌گیرد. بنابراین باید در معرض بیشترین دقت قرار گیرد و همواره مورد تجزیه و تحلیل، نقد و بررسی و تغییر قرار گیرد. زیرا نخستین گام برای ایجاد امکان جهت تحقق هدف، انتخاب محتوای آموزشی به‌عنوان یک عنصر مهم برنامه درسی مناسب و مطلوب است. یک محتوای آموزشی مناسب می‌تواند طوری طراحی شود که دستیابی به اهداف حفظ محیط زیست را فراهم نماید و نسبت به چالش‌های موجود و پدیده‌های مربوط به آن حساس باشد.

علاوه بر آن محتوای برنامه درسی به هر شکل که ارائه گردد، در سازماندهی آن نیز باید اصولی به‌کار گرفته شود تا برنامه‌ای فراهم آید که هرکدام از فعالیت‌های یادگیری، دیگری را تقویت کنند (موسی پور، ۱۳۸۲، ص، ۱۱۹). سازمان دادن تجارب یادگیری مسأله مهمی در تنظیم برنامه‌های درسی است، زیرا بر کارایی آموزش و میزان تغییراتی که از نظر آموزش و پرورش در یادگیرنده باید به‌وجود آید تأثیر بسیاری دارد (تایلر<sup>۱</sup>، ۱۳۷۶، ص، ۹۹).

هیلدا تابا<sup>۲</sup> نیز معتقد است که محتوای برنامه درسی باید با حقایق اجتماعی و فرهنگی همراه و هماهنگ باشد، از لحاظ عمق و وسعت متعادل باشد، تا بتواند هدف‌های تربیتی را در میدان وسیع تحقق بخشد، یادگیری آن ممکن باشد و با نیازها و رغبت‌های یادگیرندگان متناسب باشد (شریعتمداری، ۱۳۷۲، ص، ۵۹۴).

اصولی که در سازماندهی محتوای برنامه درسی باید رعایت شود فراوان هستند که برخی از آن‌ها به کلیه فعالیت‌های سازماندهی جهت می‌دهد. از جمله این اصول:

- 
1. Taylor
  2. Hilda Taba

- توالی<sup>۱</sup>: توالی با مداومت ارتباط دارد و به‌عنوان ملاک سازماندهی فعالیت‌های یادگیری، بر اهمیت تنظیم هر تجربه بر تجربه قبلی تأکید می‌کند. به‌طوری که مواد و مطالب تجربه بعدی از نظر عمق و وسعت، بیشتر از تجربه قبلی باشد (تایلر، ۱۳۷۶، ص، ۱۰۱). پورظهیر (۱۳۸۱) چهار نوع توالی را بیان می‌کند: (ساده به مشکل، از جزء به کل، مطالعه براساس پیش نیاز و ترتیب زمانی یعنی عرضه مباحث بعدی وابسته به مباحث قبلی باشد).

- مداومت<sup>۲</sup>: این اصل به اصل پیشین (توالی) مربوط است و چگونگی ادامه فعالیت‌های یادگیری را در طول دوره تحصیلی تعیین می‌کند. استمرار ممکن است عمودی باشد و تداومی را که براساس آن تجربیات معینی در طول دوره‌های زمانی برای آموزش ارائه می‌شوند تعیین کند. هم-چنین استمرار می‌تواند افقی باشد و استمرار یک تجربه خاص را در یک روز فعالیت مدرسه را در برگیرد (ملکی، ۱۳۸۳، ص، ۲۳۲). مداومت یا استمرار به پیش‌بینی فرصت‌های پی در پی و مداوم برای تعمق و گسترش معلومات به‌طور پیش‌رونده اشاره می‌کند (ابراهیمی، ۱۳۷۷).

- وحدت<sup>۳</sup>: وحدت عبارت است از ارتباط افقی تجربیات یادگیری. هنگامی که فردی قادر باشد آنچه که در کلاس فراگرفته است به یادگیری در کلاس دیگری ارتباط دهد وحدت به‌وجود آمده است (سیلور و همکاران، ۱۳۸۰، ص، ۵۹). محتوای برنامه درسی باید به‌گونه‌ای باشد که برداشت‌های فراگیران در دروس مختلف در جهت تأکید یکدیگر باشد. بنابراین دروس مختلف باید به‌جای حذف به یکدیگر کمک کنند و بین مطالب و تجارب پیوستگی و رابطه ایجاد شود (ابراهیمی، ۱۳۷۷).

بر این اساس مسئله تحقیق حاضر این است که به چه میزان برنامه‌ریزان درسی اصول و روش‌های انتخاب و سازماندهی محتوا را در تدوین مفاهیم و مولفه‌های اصلی محیط زیست در محتوای درسی ابتدایی رعایت کرده‌اند و از آن‌جائیکه مشکلات ساختار برنامه‌ریزی درسی و در پی آن ضعف در وجود مواد و محتوای آموزشی و همچنین نقش کمرنگ آموزگاران در استفاده بهینه از تجارب آموزشی آن‌ها، چالش‌هایی هستند که در بخش آموزش محیط زیست با آن مواجه هستیم بنابراین همواره ارتقای کیفیت آموزشی را ضمن توجه به منابع و تجهیزات از طریق اصلی‌ترین عامل در یک نظام آموزشی یعنی «معلم»، مورد توجه و هدف‌گیری قرار داده‌اند (شارما<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). در این تحقیق سعی بر آن شده است دیدگاه‌های معلمان در موارد ذکر شده مورد بررسی قرار گرفت تا کتاب درسی در محیط کلاسی توسط استفاده‌کنندگان واقعی آن مورد

1. Sequence
2. Continuity
3. Integration
4. Sharma

مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت)...

بررسی و ارزیابی قرار گیرد تا نقاط قوت و ضعف آن شناخته شود و الگوی مناسب برای آن ارائه شود.

### سوابق پژوهش

فروزبخش و احمدی (۱۳۸۸) در نتایج پژوهش خود تحت عنوان طرح آموزش همه‌جانبه یک تجربه جدید در طراحی و اجرای برنامه درسی در دوره ابتدایی به این موضوع اشاره نموده‌اند که برنامه آموزش محیط زیست یک برنامه آموزش همه‌جانبه و کودک‌محور است که در آن فرایند یادگیری به تجربه‌ای پویا تبدیل شده و دانش‌آموز دائماً در رویارویی با تجربیات جدید از طریق ساخت مفروضات و پاسخ به پرسش‌های طرح شده نسب به ابعاد مختلف موضوع شناخت پیدا کرده و می‌تواند تفکر همه‌جانبه را در خود پرورش دهد. این چنین برنامه درسی به دلیل این‌که تجربیات جدیدی را درحوزه برنامه‌ریزی درسی ایجاد کرده است. مبنای تدوین برنامه‌های درسی در دوره ابتدایی قرار می‌گیرد.

از سوی دیگر طاهرخانی (۱۳۸۸) در تحقیق خود تحت عنوان «ارائه چهارچوب نظری آموزش محیط زیست در دوران ابتدایی (با تأکید بر روش‌های آموزش)» اذعان می‌کند تقریباً همه کشورهای جهان در دروس دوران ابتدایی آموزش‌های زیست محیطی را گنجانده‌اند و در بیشتر آن‌ها خط‌مشی‌های زیست محیطی به صورت فرموله، کودک را با مسائل روزمره زیست محیطی خارج از مدرسه پیوند می‌دهد. در آموزش‌های رسمی مدارس ابتدایی باید سعی بر آن باشد که محتوا متناسب با رشد فکری دانش‌آموزان، قابل کنترل، آزمون، قابل انعطاف با محیط اطراف، کامل و منظم دارای زمان‌بندی، فراگیر محور، حقیقت‌یاب و... در کتب درسی منظور شود.

نتایج برخی دیگر از پژوهش‌ها مانند پژوهش شمس (۱۳۸۶) که به بررسی میزان توجه به آموزش محیط زیست در برنامه‌های درسی مدارس ابتدایی پرداخته است، نشان می‌دهد. به مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست به‌طور یکسان پرداخته نشده است و میزان اهمیت دادن به آن‌ها متفاوت است و همدیگر را تقویت نمی‌کند، میزان توجه به آموزش محیط زیست در محتوی کتب درسی دوره ابتدایی نسبت سایر مفاهیم درسی دوره ابتدایی ناچیز و اندک است. این مشکل ضرورت توجه بیشتری را در این زمینه می‌طلبد.

هم‌چنین شریفیان (۱۳۸۷) در تحقیق خود تحت عنوان «نیازسنجی و تعیین اولویت‌های آموزش دانش‌آموزان و دبیران مقطع راهنمایی در زمینه محیط زیست» به این موضوع اشاره می‌کند که برای افزایش محتوای کتب باید دامنه‌ای مطلوب از دانش‌ها، مفاهیم، شناخت‌ها، مهارت‌ها، تجربه‌ها، نگرش‌ها و علاقمندی‌های دانش‌آموزان را در نظر گرفت. با در نظر گرفتن نگرش‌ها و علاقمندی‌ها، دانش‌آموزان درک می‌کنند که هر فردی مفید می‌باشد و می‌تواند نقش بسیار مثبت در زمینه تغییر اوضاع و بهبود شرایط داشته باشد.

نتیجه پژوهش بیزلی<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) با موضوع آموزش محیط زیست توسط معلمان و برنامه‌ریزان آموزشی بیانگر این موضوع است که شایسته است برنامه‌ریزان آموزشی در طراحی برنامه‌های درسی پرداختن به مسائل زیست محیطی را بیشتر مدنظر قرار داده و معلمان در اجرای این طرح‌ها تلاش و کوشش بیشتری نمایند تا بتوانند آموزش حفاظت از محیط زیست را به صورت کاربردی و به نحو مطلوب و شایسته به دانش‌آموزان آموزش دهند.

در پژوهشی که درباره آموزش محیط زیست در مدارس ابتدایی توسط کالر<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) انجام گرفت، نشان داد که آموزش محیط زیست در مدارس ابتدایی از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا در این زمینه باید اقدامات موثر و سرمایه‌گذاری جامع و کاملی صورت پذیرد. برای آموزش محیط زیست در این مقطع تحصیلی باید به نیازهای شناختی و عاطفی و روان‌شناسی دانش‌آموزان توجه ویژه‌ای نمود تا با ایجاد انگیزه و علاقه در آن‌ها به اهداف مراقبت‌های زیست محیطی دست یافت و دانش‌آموزان را به حفاظت از محیط زیست تشویق نمود.

یعقوبی (۱۳۸۳)، در تحقیق خود تحت عنوان «بررسی میزان انعکاس موضوعات مربوط به محیط زیست در مقاطع تحصیلی ابتدائی، راهنمایی و متوسطه» کلیه کتب درسی مقطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه که به‌نوعی در آن‌ها به موضوعات مربوط به محیط زیست اشاره شده بود به دقت مورد بررسی قرار گرفته است، سپس میزان حجم این مطالب نسبت به کل حجم کتب هر مقطع از نظر کمی تعیین گردیده است در کل نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که این متون هم از نظر حجم مطالب نسبت به کل محتوای برنامه درسی و هم از نظر کیفیت مطالب ناکافی است.

تورانی و کرام‌الدینی (۱۳۸۵) در پژوهشی تحت عنوان جایگاه آموزش محیط زیست در نظام آموزش و پرورش کشور نقش مهم و کلیدی آموزش و پرورش، کتب درسی و برنامه‌ریزان درسی را در امر آموزش محیط زیست بارز نموده و گنجانیدن مفاهیم و مولفه‌های ضروری حفاظت از محیط زیست را در محتوی کتب درسی ضروری و لازم می‌داند و در خصوص بررسی میزان انعکاس موضوعات مربوط به محیط زیست بیان نموده‌اند که با توجه به تلاش‌هایی که برای وارد کردن موضوع‌های محیط زیستی در برنامه‌های رسمی کشور شده اما به‌علت عدم انسجام کافی این موضوع‌ها و عدم کاربرد رویکردهای اصولی در این مورد، هنوز تا رسیدن به آموزش رسمی قابل قبول محیط زیست در ایران راه زیادی باقی مانده است.

در پژوهش مهدی، سنایی (۱۳۸۲) تحت عنوان «بررسی و ارزیابی برنامه‌های آموزش زیست محیطی کشور» آمده است که برای حفاظت از محیط زیست قبل از هر چیز باید گروه‌های

1. Beazley
2. Koller

مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت)...

انسانی را آموزش داد، این آموزش باید با هدف درک محیط و دوستی با آن باشد. وسایل ارتباط جمعی مسئولیت بزرگی در مورد در اختیار گذاردن منابع عظیم خود برای این رسالت آموزشی دارند. حفاظت از محیط زیست امری فرهنگی است. آموزش‌های محیط زیست باید در خانه، مهد کودک، دبستان و... ادامه یابد. جوانان ما باید بدانند که زندگی آن‌ها به محیط زیست و محیط زیست، به نحوه برخورد بهتر «فرهنگ رفتاری» آنان بستگی و با آن پیوندی تنگاتنگ دارد. به عبارتی دیگر حفاظت از محیط زیست نگاهی از زندگی خویش است.

### اهداف پژوهش

به‌طور کلی پژوهش حاضر با هدف اصلی مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در تدوین مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست در محتوای دوره دبستانی از دیدگاه آموزگاران شهر تهران و ارائه راهکارهای مناسب برای آن دارای اهداف فرعی زیر نیز می‌باشد:

- مطالعه رعایت اصل توالی در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره - دبستانی
- مطالعه رعایت اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی
- مطالعه رعایت اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی

### سئوال‌های پژوهش

- از دیدگاه معلمان آیا اصل توالی در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی (ابتدایی) رعایت شده است؟
- از دیدگاه معلمان آیا اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی (ابتدایی) رعایت شده است؟
- از دیدگاه معلمان آیا اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی (ابتدایی) رعایت شده است؟

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

از آن جایی که موضوع پژوهش حاضر نیاز به اظهارنظر و دیدگاه‌های افرادی دارد که با فرایند تعلیم و تربیت مرتبط هستند و توصیف، تجزیه و تحلیل این اطلاعات به‌منظور روشن ساختن یا حل مسائل مهم تربیتی مدنظر می‌باشد. بنابراین جامعه آماری این پژوهش را کلیه آموزگاران مناطق ۱۹ گانه آموزش و پرورش شهر تهران که در سال تحصیلی ۸۹ - ۱۳۸۸ در مدارس ابتدایی

اشتغال به کار دارند، تشکیل می‌دهد که تعداد آن‌ها طبق استعلام از مرکز آمار اداره کل آموزش و پرورش ۱۳۰۰۹ نفر بوده و نمونه موردنظر براساس جدول مورگان محاسبه و تعداد ۳۷۵ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. سپس شهر تهران به پنج بخش جغرافیایی شمال، جنوب، مشرق، مغرب و مرکز تقسیم و با توجه به این که زیرمجموعه‌ها باید با توجه به حجم جامعه در نمونه واقعی نماینده داشته باشند، با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای در مورد هر یک از بخش‌های جغرافیایی شهر تهران تعداد افراد مشخص گردید که تعداد معلمان ابتدایی در هر بخش ۷۵ نفر است.

### روش و ابزار گردآوری داده‌ها

این پژوهش برحسب هدف کاربردی و در بعد کمی به روش توصیفی<sup>۱</sup> از نوع پیمایشی<sup>۲</sup> می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها هم از نوع اسنادی و هم از نوع میدانی<sup>۳</sup> است. برای گردآوری اطلاعات لازم به‌منظور دستیابی به نظرات گروه‌های پاسخ‌گو در مورد بررسی رعایت اصول سازماندهی محتوای درسی (مداومت، توالی و وحدت) در تنظیم محتوای مشتمل بر مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست از پرسش‌نامه<sup>۴</sup> محقق ساخته متشکل از گویه‌های<sup>۵</sup> بسته پاسخ<sup>۶</sup> استفاده شد که بر پایه مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت<sup>۷</sup> (در این پرسش‌نامه درجه متوسط این مقیاس به‌علت کنترل خطای گرایش به مرکز یا میانگین حذف شده است) تنظیم شده است. روایی محتوایی سؤالات پرسش‌نامه با داوری صاحب‌نظران و متخصصان تعلیم و تربیت تأیید شد و هم‌چنین به‌منظور تعیین ضریب پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ<sup>۸</sup> استفاده گردید که ضریب آلفای کرانباخ برای پاسخ‌های به‌دست آمده، برابر  $(\alpha=0/93)$  محاسبه شد که نشان‌دهنده ضریب پایایی بالای پرسش‌نامه می‌باشد.

### روش تجزیه و تحلیل آماری

یافته‌های این پژوهش به‌منظور بررسی دیدگاه آموزگاران ابتدایی در دو بخش توصیفی و استنباطی ارائه شده است. در بخش آمار توصیفی به‌منظور طبقه‌بندی یافته‌های پژوهش به

- 
1. Description
  2. Surveys
  3. Fieldwork
  4. Questionnaire
  5. Item
  6. Closed –ended question
  7. Likert scale
  8. Cronbach's alpha



مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت)...

خلاصه کردن داده‌ها در قالب جداول، محاسبه شاخص‌های آماری مرکزی پرداخته و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی تحلیل شده است. سپس کلیه گویه‌های پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و در بخش آمار استنباطی نیز به منظور تجزیه و تحلیل سئوالات تحقیق از آن‌جایی-که هدف بررسی رعایت سه اصول سازماندهی محتوا (اصل توالی، اصل وحدت و اصل مداومت) در تدوین مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست در مقطع دبستانی از دیدگاه آموزگاران است. به دلیل نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون  $t.test$  تک نمونه‌ای استفاده شده است. انجام محاسبات فوق و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از طریق نرم‌افزار SPSS.17 صورت گرفته است.

### یافته‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش براساس محورهای سوالات پژوهش طبق جداول زیر ارائه و تحلیل شده است:

- جدول یک به بررسی متغیرهای رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در تدوین مفاهیم و مولفه‌های اصلی محیط زیست از نظر پاسخ‌گویان و توزیع فراوانی آن‌ها می-پردازد:

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و تجمعی پاسخگویان برحسب بررسی رعایت اصل توالی در تدوین

مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست محتوای دبستانی

| متغیر      | خیلی کم | کم    | زیاد  | خیلی زیاد | جمع کل |
|------------|---------|-------|-------|-----------|--------|
|            | درصد    | درصد  | درصد  | درصد      | درصد   |
| اصل توالی  | ۳۲      | ۶۲    | ۱۴۵   | ۳۰        | ۲۶۹    |
|            | ۱۱/۹۰   | ۲۳/۰۴ | ۵۳/۹۰ | ۱۱/۱۵     | ۱۰۰/۰  |
| اصل وحدت   | ۲۴      | ۴۸    | ۱۷۱   | ۲۷        | ۲۷۰    |
|            | ۸/۹     | ۱۷/۸  | ۶۳/۳  | ۱۰        | ۱۰۰/۰  |
| اصل مداومت | ۱۴      | ۴۸    | ۱۷۲   | ۳۲        | ۲۶۶    |
|            | ۵/۳۷    | ۱۸/۰۴ | ۶۴/۶  | ۱۲/۰۳     | ۱۰۰/۰  |

- براساس نتایج به‌دست آمده در مورد متغیر رعایت اصل توالی، تعداد ۳۰ نفر (۱۱/۱۵) گزینه خیلی زیاد، ۱۴۵ نفر (۵۳/۹۰) گزینه زیاد، ۶۲ نفر (۲۳/۰۴) درصد) گزینه کم و ۳۲ نفر (۱۱/۹۰) درصد) گزینه بسیار کم را انتخاب کرده‌اند.

- در متغیر رعایت، رعایت اصل وحدت تحلیل نظرات معلمان براساس داده‌های جدول ۱ نشان داد که تعداد ۲۷ نفر (۱۰ درصد) گزینه خیلی زیاد، ۱۷۱ نفر (۶۳/۳ درصد) گزینه زیاد، ۴۸ نفر (۱۷/۸ درصد) گزینه کم و ۲۴ نفر (۸/۹ درصد) گزینه بسیار کم را انتخاب کرده‌اند.

- نتایج در مورد متغیر رعایت اصل مداومت نشان داد که از بین تعداد کل پاسخ‌گویان، تعداد ۳۲ نفر (۱۲/۰۳ درصد) گزینه خیلی زیاد، ۱۷۲ نفر (۶۴/۶ درصد) گزینه زیاد، ۴۸ نفر (۱۸/۰۴ درصد) گزینه کم و ۱۴ نفر (۵/۲۷ درصد) گزینه بسیار کم را انتخاب کرده‌اند.

- جدول ۲ نتایج حاصل از آزمون  $t$  تک‌نمونه‌ای را براساس تجزیه و تحلیل دیدگاه آموزگاران در مورد رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت) در سطح معناداری ( $p < 0.05$ ) نشان می‌دهد:

جدول ۲. نتایج آزمون  $t$ -test تک نمونه‌ای داده‌های مربوط به سؤال‌ها

| متغیر      | میانگین | انحراف معیار | اختلاف میانگین | ارزش $t$ | درجه آزادی | ارزش $P$ |
|------------|---------|--------------|----------------|----------|------------|----------|
| اصل توالی  | ۲/۳۱۲۰  | ۰/۶۱۹۵۴      | ۰/۳۱           | ۸/۳۲۰    | ۲۷۲        | ۰/۰۰۱    |
| اصل وحدت   | ۲/۴۰۱۹  | ۰/۵۵۰۷۵      | ۰/۴۰           | ۱۱/۹۸    | ۲۷۲        | ۰/۰۰۱    |
| اصل مداومت | ۲/۴۷۴۴  | ۰/۵۶۴۹۰      | ۰/۴۷           | ۱۳/۶۹    | ۲۷۲        | ۰/۰۰۱    |

نتایج حاصل از  $t$  محاسبه شده نشان می‌دهد که اصل توالی در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست دوره دبستانی از دیدگاه آموزگاران رعایت شده است. زیرا میانگین میزان این متغیر در دبستانی (۲/۳۱) می‌باشد. در واقع میانگین این متغیر با عدد ۲ مقایسه شده است. که اگر میزان میانگین این متغیر از ۲ کمتر باشد در واقع این اصل رعایت نشده است.

- داده‌های جدول ۲ حاکی از آن است اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست از دیدگاه آموزگاران به‌علت این که میانگین این متغیر در گروه دبستانی (۲/۴۰) می‌باشد، رعایت شده است.

- تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از نظر آموزگاران نشان می‌دهد که اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست رعایت شده است. میزان میانگین این متغیر در گروه دبستانی (۲/۴۷) می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نتایج توصیف و تحلیل دیدگاه‌های آموزگاران در مورد سؤال‌ها و گویه‌های پژوهش به شرح ذیل بحث و نتیجه‌گیری می‌شود.

۱- از دیدگاه معلمان آیا اصل توالی در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی (ابتدایی) رعایت شده است؟

مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت)...

بر اساس نتایج به دست آمده از دیدگاه معلمان اصل توالی در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست دوره دبستانی رعایت شده است. نظرات آموزگاران ابتدایی نشان می‌دهد به یادگیری مفاهیم از طریق پیش‌نیاز به مقدار زیاد پرداخته شده است و در موارد سازماندهی مفاهیم از ساده به مشکل، پرداختن به مسائل عینی سپس به مسائل انتزاعی، سازماندهی مفاهیم از جزء به کل، رعایت تقدم و تاخر در مطالب و ارتباط با مفاهیم جدید با مفاهیم از پیش آموخته به مقدار کم پرداخته شده است.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش تورانی و کرام‌الدینی (۱۳۸۵) که به این موضوع اشاره می‌کند که با توجه به تلاش‌هایی که برای وارد کردن موضوع‌های محیط زیستی در کتب درسی شده است، اما به علت عدم انسجام کافی این موضوع‌ها و عدم کاربرد رویکردهای اصولی برنامه‌ریزی درسی هنوز راه زیادی مانده است، همسو می‌باشد. از سوی دیگر به گونه‌ای دیگر می‌توان گفت که نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر به نوعی با نتایج تحقیق‌های کالر (۲۰۰۳) و بجزلی (۲۰۰۳) که به این موضوع اشاره نموده‌اند که در مقطع ابتدایی باید به نیازهای شناختی دانش‌آموزان توجه ویژه‌ای نمود و آموزش حفاظت از محیط زیست را به نحو شایسته و کاربردی و براساس اصول برنامه‌ریزی درسی به دانش‌آموزان آموزش داد، هماهنگ می‌باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می‌رسد که در محتوای دبستانی در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست به مسائل ساده و عینی پرداخته نشده و تقدم و تاخر در آن رعایت نمی‌شود لذا یادگیرنده در فضای مبهم و بی‌حاصل از یادگیری قرار گرفته است. همچنین مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست با توجه به مفاهیم و مولفه‌هایی که یادگیرنده در سال‌های قبل فراگرفته سازماندهی نشده است و چون هر تجربه جدید بر تجربه‌های قبلی تاکید نمی‌کند موجب شده که مطالب تجربه بعدی از عمق و وسعت بیشتری نسبت به تجربه قبلی برخوردار نباشد و یادگیری مطلوب در ذهن یادگیرندگان ایجاد نشود و یادگیرنده به دانش عمیقی در مطالب دست نیافته و مفاهیم و مولفه‌ها به یک شکل‌گیری منطقی در ذهن آن‌ها نرسد. همچنین آن‌گونه نتایج نشان می‌دهند. این مفاهیم و مولفه‌ها از جزء به کل سازماندهی نشده است و چون مفاهیم جزئی از یک مفهوم کلی را آموزش نداده موجب شده است، تا از پیوند آن‌ها در ذهن فراگیر شناخت مفهوم کلی تحقق نیابد و مفهوم معنی‌داری در ذهن آن‌ها شکل نگیرد.

**۲- از دیدگاه معلمان آیا اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره دبستانی (ابتدایی) رعایت شده است؟**

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط زیست در محتوای دوره دبستانی رعایت شده است. دیدگاه آموزگاران

ابتدایی در دوره دبستانی بیانگر این مطلب است که در موارد ارتباط مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست از یک کلاس به کلاس بالاتر و ارتباط بین مفاهیم و مولفه‌ها با زندگی دانش‌آموزان به مقدار زیاد پرداخته شده است و در موارد سازماندهی مطالب به‌منظور تقویت یکدیگر، آمادگی و صلاحیت تربیتی برای مواجه شدن با مسائل زندگی، تفاوت میزان اهمیت موضوعات از یک کلاس به کلاس دیگر، تفکر درباره مسائل علوم و تکنولوژی به مقدار کم پرداخته شده است.

نتایج حاصل از پژوهش با نتایج پژوهش شمس (۱۳۸۶) که نشان داده که مفاهیم زیست محیطی در پایه‌های مختلف دوره ابتدایی به‌طور یکسان ارائه نشده است و همدیگر را تقویت نمی‌کنند همسو می‌باشد و نتایج حاصل از بررسی دوره ابتدایی مبنی بر ایجاد آمادگی و صلاحیت تربیتی لازم در دانش‌آموز برای مواجه با مسائل زندگی با نتایج تحقیق‌های شریفیان (۱۳۸۷) و طاهرخانی (۱۳۸۳) و فروزبخش و احمدی (۱۳۸۸) هماهنگ می‌باشد. نتایج حاصل از یافته‌ها در مقطع دبستانی با نتایج حاصل از تحقیق طاهرخانی (۱۳۸۳) و سنایی (۱۳۸۲) که آموزش محیط زیست را در جهت پیوند کودک با مسائل روزمره خارج از مدرسه مورد تاکید قرار داده است همخوانی دارد.

همان‌طور که از نتایج برمی‌آید مطالب محتوا به‌طور به‌صورت تلفیقی سازماندهی نشده و همدیگر را تقویت نمی‌نماید و این امر موجب سنگینی در یک پایه شده و فراگیر محتوای هر یک از کتاب‌های درسی را به‌صورت مجزا و بدون ارتباط دروس با یکدیگر درک می‌نماید و آموخته‌های یادگیرنده در ذهنش واجد ساختاری منسجم نشده و اطلاعات نیز به‌طور مناسب و یکپارچه در ذهن شکل نگرفته و فراموشی سریع اتفاق می‌افتد و همچنین به‌دلیل این‌که بین میزان اهمیت دادن به موضوعات درسی محیط زیست از یک کلاس به کلاس دیگر تفاوت زیادی وجود دارد، بین تجربیات کودکان از یک کلاس به کلاس دیگر پیوستگی و انسجام ایجاد نشده است. عدم ایجاد ارتباط میان دروس مختلف نه تنها در وقت معلم هنگام تدریس صرفه‌جویی نکرده، بلکه توانایی جامع‌اندیشی و قابلیت انتقال یادگیری دانش‌آموز به موقعیت‌های جدید نیز کمتر میسر نموده است. همچنین در این مقطع به میزان کمی این توانایی در یادگیرنده ایجاد شده که بتواند مطلبی را که در مورد محیط زیست یاد گرفته است در موقعیتی غیر از آن‌چه در ابتدا با آن روبرو شده است، به کاربرد. زیرا نمی‌تواند روابط را در بچگی، زمان، مکان، اعمال مفاهیم، مسائل و قضاوت‌ها ببیند و همچنین آن‌ها نمی‌توانند با یادگیری مفاهیم و مولفه‌ها به تجاری دست یابند که در شناخت او در مورد خود، محیط پیرامون و مسائل علوم و تکنولوژی نقش مهمی داشته باشد و این موارد برای یادگیری او معنادار نمی‌شود.

### ۳- از دیدگاه معلمان آیا اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های آموزش محیط

#### زیست محتوای دوره دبستانی (ابتدایی) رعایت شده است؟

نتایج نشان داد که اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مولفه‌های اصلی آموزش محیط زیست در محتوای دوره دبستانی رعایت شده است. نتایج در محتوای دوره دبستانی از دیدگاه آموزگاران بیانگر این مطلب است که به محتوا و ارتباط افقی، فراهم کردن فرصت‌ها برای تعمق و گسترش معلومات و مهارت‌ها، تکرار محتوای مشتمل بر مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست در هر پایه، تکرار دروس گذشته به صورت فرعی در ارائه مطالب جدید و ارائه محتوای قبلی به طور خلاصه به مقدار زیاد پرداخته شده است و به هماهنگی با آموخته‌های قبلی به مقدار کم پرداخته شده است.

نتایج حاصل از این حیث که محتوای مشتمل بر مفاهیم زیست محیطی در دوره دبستانی با سایر محتوای کتب درسی هماهنگ است و مورد پشتیبانی قرار می‌گیرد، با نتایج پژوهش‌های شمس (۱۳۸۶) و یعقوبی (۱۳۸۳) همسو نمی‌باشد.

این گونه به نظر می‌رسد که در این مقطع مطالب مربوط به مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست با توجه به آموخته‌های قبلی فراگیران تنظیم نشده و موجب شده یادگیری عمیق‌تر و گسترده‌تر نشود و امکان تعمیم را فراهم نسازد و هر بار که یادگیرنده محتوا را تجربه می‌کنند نتوانند برای آن‌ها عمق بیشتری را در درک مفهومی فراهم آورد به طوری که نمی‌تواند به طور مستمر معانی را بسط و گسترش دهد.

#### پیشنهادها

براساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر و با توجه به شکل‌گیری بسیاری از تصورات ذهنی و ماندگاری یادگیری‌های در دوران ابتدایی می‌توان موارد زیر در راستای ارتقای دانش زیست محیطی به عنوان پیشنهاد مطرح کرد:

- هم‌زمان با تغییر میزان آموزش مفاهیم زیست محیطی در محتوای کتب درسی می‌توان کتاب نوین در سال‌های آینده برای همه مقاطع به خصوص در دوره دبستانی با توجه به مهم بودن این دوره در شکل‌گیری شخصیت کودکان این مرزوبوم تحت عنوان "آموزش حفاظت از محیط زیست یا آموزش محیط زیست" تهیه و تدوین نمود.

- زمینه‌ها و موقعیت‌های مناسب برای تعامل و همکاری هرچه آموزش و پرورش با همکاری کارشناسان و متخصصان و اساتید برنامه‌ریزی درسی فراهم شود.

- در تشکل‌های آموزگاران محتوای آموزشی بررسی و نظرات برای دفتر برنامه‌ریزی و تالیف کتب درسی ارسال شود.
- محتوا از جز به کل سازماندهی شود تا یادگیری معنادار و هدفمندتر شود و به درک و فهم کودکان نزدیک شود.
- محتوا با سطح رشد یادگیرنده از بعد روان‌شناسی رشد و میزان پیش‌دانسته‌های او هماهنگ شود تا محتوای تهیه شده متناسب با سطح فهم و درک دانش‌آموزان تهیه گردد و معلمان و مربیان در فعالیت‌ها و یادگیری-یاددهی خود کمتر دچار مشکل شوند.
- ابتدا مفاهیم ساده مورد بحث قرار گیرد و سپس به مفاهیم و مسائل انتزاعی پرداخته شود تا دانش‌آموز در سلسله مراتب تجربیات یادگیری خود موفق‌تر عمل کند. در پایه‌های اول و دوم تا حدی موضوع‌های انتزاعی را کاهش داد و مطالب را متناسب با سن دانش‌آموزان تنظیم نمود. این عامل روان‌شناختی در تنظیم توالی یک محتوا یک اصل اساسی است.
- انتخاب محتوا متناسب با دنیای واقعی و عملی دانش‌آموز باشد و موضوع یادگیری و مثال‌های آمده در کتاب درس مورد تجربه و عمل در دنیای خارج گردد و یادگیرنده در زمینه و فضا و موقعیت‌های عینی زندگی (واقعی یا شبیه‌سازی شده) قرار داده شود.
- مطالب جدید مربوط به مفاهیم و مولفه‌های محیط زیست با توجه به مطالب قبلی باشد تا یادگیری روند رو به رشد داشته و ظرفیت یادگیری و تولید و دریافت اطلاعات به‌طور حیرت-انگیزی افزایش می‌یابد.
- ارزشیابی از محتوای درسی به‌وسیله افراد متخصص و توانا که در خارج از دفتر برنامه‌ریزی و تالیف به‌کار آموزشی و پژوهشی اشتغال دارند در کنار معلمان، صاحب‌نظران و دانش‌آموزان انجام گیرد.

## منابع

- ابراهیمی، علی. (۱۳۷۷)، *برنامه‌ریزی درسی (راهنماهای نوین)*، تهران، انتشارات فکرنو.
- تایلر، رالف. (۱۳۷۶). *اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی*. ترجمه علی تقی پورظهیر، تهران: انتشارات آگاه.
- تقی پورظهیر، علی (۱۳۸۱)، *مقدمه‌ای بر برنامه آموزشی و درسی*، تهران، انتشارات آگاه.
- دیباچی، شادی و لاهیجانیان، اکرم الملوک. (۱۳۸۸). *بررسی برنامه‌های درسی مقطع راهنمایی با تأکید بر محورهای آموزش محیط زیست علوم محیطی*. سال ششم، شماره سوم، بهار ۱۳۸۸.
- سیلور، ج. گ. و الکساندر، و. م. و لوئیس آ. ج. (۱۳۸۰). *برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر*. ترجمه غلامرضا خوئی نژاد، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

مطالعه میزان رعایت اصول سازماندهی محتوا (توالی، وحدت و مداومت)...

شریعتمداری، ع. (۱۳۷۲). چند مبحث اساسی در برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات سمت.  
موسی پور، نعمت اله. (۱۳۸۲). مبانی برنامه‌ریزی آموزش متوسطه، مشهد، انتشارات آستان قدس رضوی.

Gay. G. (1991). Curriculum Development. International Encyclopedia of Curriculum  
Hastings, P. D. Zhan -Wexler. C; Robinson, J; Usher, B & Bridges (2000). The  
Development of Concern for Others in Children with Behavior Problems  
Development Psychology 36.531,546.

Hinder. R. A (2001). Responsibility: A Biological Perspective. In A. E. Mutagen & H.  
W. Bierhoff (Eds). Responsibility the Many Faces of a Social Phenomenon. (Pp.23-  
33). London: Rutledge.

Neiderhiser, J. M; Reiss. D & Hetherington, E .M (1996). Genetically Informative  
Designs for Distinguishing Developmental Pathways during Adolescence:  
Responsible and Antisocial Behavior. Development and Psychopathology. 8, 779-791

Sharma C.R (2001). Total Quality Management in Education. Indira Gandhi National  
Open University .India

Weiner (1995), Judgment of Responsibility: A Foundation for a Theory of Social  
Conduct. New York: Guilford Press.