



## بررسی دیدگاه آموزگاران شهر تهران نسبت به محتوای درسی آموزش محیط زیست دوره ابتدایی

لیلا پرهیزکار<sup>۱\*</sup>، سید محمد شبیری<sup>۲</sup>، محمدرضا سرمدی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه پیام نور، تهران

<sup>۲</sup> دانشیار گروه علمی آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران

<sup>۲</sup> دانشیار گروه علمی علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۶/۲۵

### Investigating Tehran elementary teachers' Perspectives towards the content of textbooks in environmental education

L. Parhizkar<sup>1\*</sup>, S.M. Shobeiri<sup>2</sup> and M.R. Sarmadi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>M.A in curriculum development, faculty of education and psychology, Payam-Noor University

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Environmental Education, Payam-Noor University

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Cultural Science, Payam-Noor University

#### Abstract

The purpose of this study is investigating elementary school teachers' viewpoints towards the content of textbooks in environmental education in Tehran. For this purpose a cross-sectional study is conducted. A 30 item questionnaire is made for measuring the variables. The data are analyzed using a one-sample t-test, multiple analysis and Kendal correlation coefficient. The obtained Median from the analysis of data was more than 2, indicating that enough attention has been paid to the main concepts and components ( $p < 0.05$ ). Sequence variable can explain the variation in dependent variable much better than the other two independent variables. In teachers' viewpoints there is no relationship between concepts and components of environmental education in pre-school and elementary periods. Also, from the elementary teachers' perspective, there is not any relationship between environmental concepts in elementary school and the corresponding concepts in preschool.

**Keywords:** curriculum development; environmental education; elementary school

#### چکیده

هدف این پژوهش بررسی دیدگاه آموزگاران شهر تهران نسبت به محتوای درسی آموزش محیط زیست دوره ابتدایی می باشد. مطالعه انجام شده یک پژوهش توصیفی تحلیلی است که برای سنجش متغیرها، پرسشنامه ای مشتمل بر ۳۰ گویه طراحی شده است. داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون تی تک نمونه ای، رگرسیون چندگانه و ضریب همبستگی کندال مورد تحلیل قرار گرفته است. میانگین به دست آمده از تجزیه و تحلیل نظرات آموزگاران بیشتر از عدد ۲ می باشد که نشان می دهد به مفاهیم اصلی در محتوای دوره دبستانی توجه شده است ( $p < 0.05$ ). متغیر توالی بیش از دو متغیر دیگر بر واریانس این پژوهش تأثیرگذار می باشد. نتایج این پژوهش نشان می دهد که از دیدگاه آموزگاران به مفاهیم اصلی محیط زیست در محتوای درسی دوره ابتدایی توجه شده است. ضمناً اصل وحدت بر این مفاهیم تأثیرگذار نمی باشد اما اصول توالی و مداومت بر آنها تأثیرگذار می باشد. از نظر آموزگاران میان مفاهیم آموزش محیط زیست در دوره ابتدایی با دوره دبستانی ارتباطی وجود ندارد.

**کلید واژگان:** برنامه ریزی درسی، آموزش محیط زیست، دوره

ابتدایی

## مقدمه

پیدامی‌کند. پایین بودن میزان احساس مسئولیت محیطی، بزرگترین مانع در مسیر رسیدن به توسعه پایدار و پیشرفت است که منجر به بسط و توسعه معضلات زیست محیطی می‌شود (Hopper & Oskamp, 1991؛ Hunecke et al. 1991). پژوهش‌های گسترده مک کلند (and Nielsen, 1991) در ۴۰ کشور متفاوت در خلال سالهای ۱۹۲۵ تا ۱۹۵۰ میلادی نشان می‌دهد مردم کشورهایی که دارای انگیزه پیشرفت و توسعه بالایی هستند، در ادبیات خود نیز این اندیشه را ترویج می‌دهند. به همین دلیل ارتباط معنادار و محکمی میان انگیزه پیشرفت هر کشور و توسعه یا زوال محیطی و اقتصادی بعدی آن کشورها مشاهده می‌شود.

برنامه‌ریزان درسی با تهیه و تدوین یک محتوای آموزشی مناسب می‌توانند کودکان را نسبت به چالش‌های موجود و پدیده‌های مربوط به آن حساس نماید زیرا 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 (Hinde, 2001). برنامه‌ریزان درسی با تدوین برنامه درسی متناسب که علاوه بر هدف‌های برنامه درسی سنتی هدفهای جدیدی را نیز به عنوان ملاک‌هایی در نظر می‌گیرند. مثلاً این که آموخته شود، چگونه باید یاد گرفت، چگونه باید از تکنولوژی به نفع انسان‌ها استفاده کرد، چگونه باید مسائل را حل کرد و چگونه باید از محیط زیست محافظت کرد. اینها مهارت‌هایی هستند که دانش آموزش می‌تواند در جامعه امروز و فردا به طور مناسب عمل کنند (Taghipour Zahir, 2008). سازماندهی محتوا براساس سه اصل توالی، وحدت و مداومت باعث می‌شود تا دانش‌آموزان مهارت‌ها و ارزش‌ها دانش و صلاحیت‌هایی را یاد بگیرند تا بتوانند در جامعه پیچیده و به سرعت در حال تغییر به طور موفقیت‌آمیزی زندگی کنند (Taghipour Zahir, 2008). توالی به رابطه تجربیات یادگیری در سطحی بالاتر و نه فقط به تکرار همان تجربه پیشین اشاره دارد (Silver et al. 1997). در واقع توالی پاسخ به این پرسش است که در فرایند ارائه

همگام با رشد روز افزون جمعیت و افزایش فعالیت‌های مخرب انسانی، بحران‌های روز افزون زیست محیطی که به نوعی پیامد فعالیت‌های انسانی در زیست کره می‌باشد تعادل در کره زمین بهم خورده است. آگاه‌کردن مردم در زمینه‌های راه‌های حفظ محیط زیست از مهمترین روش‌های پیشگیری از تخریب محیط زیست دارد. از آنجایی که نظام مدرسه تأثیری مستقیم بر کودکان و جوانان و تأثیر غیر مستقیم بر بزرگسالان دارد، بنظر می‌رسد استفاده بهینه از محتوای آموزش محیط زیست در کتاب‌های درسی دوره دبستان یکی از سهل‌الوصول‌ترین راه‌های آموزش عمومی به مردم است.

اگر چه کودکان بیشترین قربانی ناهنجاری‌های محیط زیستی‌اند، اما بهترین گروه برای آموزش‌های محیط زیست می‌باشند. این آموزش‌ها در آنها به صورت عادت‌های مثبت نهادینه می‌شود و به یک باور ذهنی تبدیل می‌شود و کودک را موظف می‌کند تا از زیستگاهی که در آن زندگی می‌کند، به بهترین شکل ممکن پاسداری کند (Brown, 2008). آموزش آنها باید همه ابعاد جسمی، ذهنی، عاطفی را به صورت هماهنگ توسعه دهد و آنان را با وظایف خود جهت مشارکت مؤثر در سطح محلی، ملی و جهانی آشنا سازد.

از آنجایی که آموزش دوره ابتدایی زیر بنای اصلی نظام آموزشی به شمار می‌آید و محتوای کتاب‌های این دوره اولین نقشه‌هایی هستند که بر لوح صاف و سفید ذهن دانش‌آموزان نقش می‌بندد (Dehghani, 2009). آموزش و پرورش، وظیفه دارد تا نسل جدید را برای زندگی در جامعه امروز آماده کند و آنها را با اصول، قواعد، ارزش‌ها و هنجارهای اجتماع آشنا کند و شهروندان خوبی تحویل جامعه دهد (Aghagni, 2002). از آنجایی که کتاب درسی به عنوان تنها رسانه آموزشی است که در فرآیند یاددهی-یادگیری در اختیار معلم قرار می‌گیرد (Zamani, 2006) بنابراین احساس مسئولیت محیطی در کودکان با مطالعه و آموزش مسائل محیطی که به صورت قصه، داستان، شکل، تصویر، مطلب و ... در کتب درسی پذیرش آن از طرف کودک به صورت رفتار محیطی نمود

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع کراس سکشنال بود. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه آموزگاران مقطع ابتدایی شهر تهران (۱۳۰۰۹ نفر) بود. براساس جدول مورگان (Morgan table, 1970) و به روش نمونه‌برداری طبقه‌بندی تصادفی ۳۷۵ نفر از این جامعه را برای مطالعه انتخاب کردیم. در این روش ابتدا تهران را به پنج بخش جغرافیایی شمال، جنوب، مشرق، مغرب و مرکز تقسیم کرده و از هر بخش تعداد ۶۶ نفر آموزگار انتخاب گردید. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته با ۳۰ سؤال از نوع بسته پاسخ استفاده شد. این پرسشنامه بر پایه مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شد و مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست تحت عناوین آب، خاک، جنگل و درختان، هوا، آلودگی زباله‌ها، آلودگی صوتی و طبیعی، دریاها، رودخانه‌ها، حیوانات، جانوران و نحوه بهره‌برداری از منابع تجدیدشونده و فناپذیر و تأثیر اصول سازماندهی محتوای درسی (مداومت، توالی و وحدت) را در تنظیم محتوای مشتمل بر این مفاهیم و مؤلفه‌ها و در آخر ارتباط بین این مفاهیم و مؤلفه‌ها در دوره ابتدایی را با دوره پیش‌دبستانی مورد بررسی قرار داد.

برای روایی ابزار تحقیق از نظرات و تأیید افراد خبره استفاده شد. برای پایایی نیز از روش آزمون مجدد بر روی ۳۰ نفر از افراد جامع استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ برابر با  $\alpha = 0.93$  محاسبه شد. یافته‌های آماری با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای، رگرسیون و همبستگی کندال و توسط نرم افزار SPSS 17 مورد آنالیز قرار گرفت.

## اطلاعات داده‌ها

در خصوص توجه به مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست در محتوای درسی دوره ابتدایی حاکی از آن بود که بیشترین فراوانی پاسخ معلمان مربوط به گزینه زیاد بوده است (جدول شماره یک). مطابق جدول شماره ۲ نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای براساس تجزیه و تحلیل دیدگاه‌های آموزگاران نشان داد که به مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی در محتوای دوره دبستانی توجه شده است ( $p < 0.05$ ). میانگین این متغیر

تجربیات یادگیری کدام تجربیات باید ابتدا و کدام پس از آن ارائه شود تا ضمن برقراری پیوستگی به رشد و تعمیق تجارب مورد نظر نیز کمک شود (Doll, 1992). همچنین وحدت نیز عبارت است از ارتباط افقی تجربیات یادگیری. هنگامی که فردی قادر باشد آن چه که در کلاس فرا گرفته است، به یادگیری در کلاس دیگری ارتباط دهد وحدت به وجود آمده است (Silver et al. 2001). مداومت به معنای تکرار عناصر اصلی محتوای برنامه درسی (دانستنی‌ها، مفاهیم و مهارت‌ها) می‌باشد. به گونه ای که به طور پیوسته موضوع مذکور در خلال محتوای برنامه درسی طرح شده و دانش آموز با آن درگیر باشد (Taylor, 1997).

بنابراین پیش از هر نوع برنامه ریزی برای ارتقای آگاهی‌های زیست محیطی دانش آموزان، لازم است تا اطلاعات وسیع و کاملی از وضعیت فعلی محتوای کتا بهای درسی به دست آوریم تا بتوانیم اقدامات بعدی را بر اساس موقعیت کنونی برنامه‌ریزی کنیم و ضمناً نظر آموزگاران که این کتابها را تدریس می‌کنند، در اولویت زیرا کیفیت و کمیت مطلوب یک کتاب درسی، در جریان تدریس مشخص می‌شود.

هدف از انجام این پژوهش بررسی دیدگاه آموزگاران شهر تهران نسبت به محتوای درسی آموزش محیط زیست دوره ابتدایی بود و اهداف اختصاصی این پژوهش نیز عبارت بود از:

۱- بررسی توجه به مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی آموزش محیط زیست در محتوای درسی از دیدگاه آموزگاران ابتدایی شهر تهران

۲- بررسی تأثیر اصل توالی در تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست از دیدگاه آموزگاران ابتدایی شهر تهران.

۳- بررسی تأثیر اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست از دیدگاه آموزگاران ابتدایی شهر تهران.

۴- بررسی تأثیر اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست از دیدگاه آموزگاران ابتدایی شهر تهران.

۵- بررسی ارتباط بین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست دوره ابتدایی با دوره پیش دبستانی از دیدگاه آموزگاران ابتدایی شهر تهران.

ابتدایی متغیر وحدت با میزان رگرسیون  $0/037$  بر مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست تأثیر گذار نبود و اصول توالی و مداومت با ضرایب  $0/442$  و  $0/183$  بر مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست تأثیرگذار بودند ( $p < 0.05$ ). براساس نظر معلمان، ارتباط معنی‌داری بین مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست در دوره ابتدایی با دوره پیش‌دبستانی وجود نداشت.

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی پاسخ معلمان در رابطه با "میزان تأثیر اصول سازماندهی محتوادر تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست محتوای دوره ابتدایی"

پاسخ معلمان درمورد میزان تأثیراصل مداومت	پاسخ معلمان درمورد میزان تأثیراصل وحدت	پاسخ معلمان درمورد میزان تأثیراصل توالی	آزمودنی‌ها شاخص‌ها	
			فراوانی	درصد
۱۴	۲۴	۳۲	خیلی کم	فراوانی
۵/۲۶	۸/۹	۱۱/۸۹	درصد	درصد
۴۸	۴۸	۶۲	کم	فراوانی
۱۸/۰۴	۱۷/۷۷	۲۳/۰۴	درصد	درصد
۱۷۲	۱۷۱	۱۴۵	زیاد	فراوانی
۶۴/۶۷	۶۳/۳۳	۵۳/۹۰	درصد	درصد
۳۲	۲۷	۳۰	خیلی زیاد	فراوانی
۱۲/۰۳	۱۰	۱۱/۱۵	درصد	درصد

جدول شماره ۴: میزان دوربین واتسن

مقطع	میزان همبستگی	ارزش تبیین	دوربین واتسن
دبستانی	$0/656$	$0/430$	۱/۱۷

محاسبه شد و با عدد ۲ مقایسه شد که اگر میزان میانگین این متغیر از ۲ کمتر بود، به این مفاهیم و مؤلفه‌ها توجه نشده است.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی پاسخ معلمان در رابطه با "میزان توجه به مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست در محتوای درسی ابتدایی"

شاخصها		مقادیر
خیلی کم	فراوانی	۳۴
	درصد	۱۴
کم	فراوانی	۱۲۰
	درصد	۴۹/۳۷
زیاد	فراوانی	۶۹
	درصد	۲۸/۴۰
خیلی زیاد	فراوانی	۲۰
	درصد	۸/۲۳

جدول شماره ۲: نتایج آزمون (One sample t-tests)

میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	ارزش t	درجه آزادی	ارزش P
۲/۵۰۹۱	۰/۵۵۰۱۳	۰/۵۰۹	۱۵/۳۴۶	۲۷۴	۰/۰۰۱

جدول شماره ۳ نیز فراوانی نظرات آموزگاران در مورد تأثیر اصول سازماندهی محتوا در تدوین و مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست نشان می‌دهد. میزان همبستگی بین متغیرهای مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست و سه اصل توالی، وحدت و مداومت  $0/656$  و میزان دوربین واتسن  $1/17$  نشان‌داد که بین این متغیرها رابطه رگرسیونی برقرار است و سه اصل توالی، وحدت و مداومت مستقل از هم بودند و می‌توان از روش رگرسیون استفاده کرد. نتایج حاصل از آنالیز واریانس نشان داد که بین سه اصل توالی، وحدت و مداومت و مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست رابطه معنی‌داری برقرار است ( $p < 0.05$ ). براساس دیدگاه معلمان میزان ضرایب رگرسیونی متغیرهای مستقل (توالی، وحدت و مداومت) محاسبه گشته‌است و براساس تحلیل رگرسیون نشان داد که در دوره

جدول شماره ۵: نتایج آنالیز واریانس

جدول شماره ۷: توزیع فراوانی پاسخ معلمان در رابطه با "میزان توجه به مفاهیم و مؤلفه های اصلی محیط زیست در محتوای درسی ابتدایی"

مقادیر	شاخصها	
۳	فراوانی	خیلی کم
۱/۱	درصد	
۵۸	فراوانی	کم
۲۱/۰۹	درصد	
۱۶۸	فراوانی	زیاد
۶۱/۰۹	درصد	
۴۶	فراوانی	خیلی زیاد
۱۶/۷۲	درصد	

مقطع	مختار مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F ارزش	P ارزش
دبستانی	واریانس عامل	۳	۳۴/۲۳۵	۶۵/۸۵۵	۰/۰۰۱
	واریانس خطا	۲۶۲	۴۵/۴۰۱		
	واریانس کل	۲۶۵	۷۹/۶۳۶		

جدول شماره ۶: ضرایب رگرسیونی

ضرایب رگرسیونی	P ارزش	t ارزش	ضریب ثابت
۰/۹۴۹	۰/۰۰۱	۷/۴۷۵	ضریب ثابت
۰/۴۴۲	۰/۰۰۱	۸/۲۰۴	توالی
۰/۰۳۷	۰/۶۱۲	۰/۵۰۷	وحدت
۰/۱۸۳	۰/۰۰۶	۲/۷۸۲	مداومت

### نتیجه گیری و بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که به مفاهیم و مؤلفه های اصلی محیط زیست در محتوای دوره ابتدایی از دیدگاه معلمان به طور یکسان توجه نشده است. دیدگاه آموزگاران ابتدایی بیانگر این بود که به مفاهیمی چون آلوده کننده های آب، مهم بودن نقش جنگل ها و پوششهای گیاهی، نقش مهم جانداران و حیوانات در زنجیره غذایی و نقش و اهمیت دریاها و رودخانه ها در حفاظت از محیط زیست در محتوای درسی به مقدار زیاد پرداخته شده است و به عوامل تخریب زای خاک و شیوه های محافظت از خاک، عوامل آلودگی هوا و تأثیر مخرب آن بر انسان و حیوان، زباله های خانگی و نحوه از بین بردن آنها، آلودگی صوتی و طبیعی و نحوه بهره برداری منطقی از منابع تجدید شونده و فنا پذیر به مقدار بسیار کم پرداخته شده است. نتایج پژوهشی که در سال ۱۳۸۶ توسط شمس انجام شده است نیز به طور مشابهی نشان داد که در کتب درسی دبستان به نقش درختان بیش از نقش عوامل تخریب زای خاک اشاره شده است. نتایج پژوهشهای با نتیجه گیریهای علوی در سال (۱۳۸۸) و بیزلی در سال (۲۰۰۳) نیز نشان داد

یافته های حاصل از نظرات آموزگاران با استفاده از آزمون ضریب همبستگی کندال مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج حاصل از آزمون همبستگی کندال براساس جدول شماره ۷ نشان داد بین مفاهیم و مؤلفه های آموزش محیط زیست دوره ابتدایی با پیش دبستانی ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ). میزان همبستگی کندال ۰/۳۶ حاکی از آن بود که رابطه متوسط و مستقیمی برقرار است و میزان ارتباط مفاهیم و مؤلفه های آموزش محیط زیست ابتدایی با پیش دبستانی کم بود.

کمک کند به طور فزاینده‌ای برنامه درسی را کسب کند و به تدریج در مواد و محتوای مشکل تر تسلط پیدا کند. کودکان باید به تدریج از یادگیری های آشنا و عینی به سوی یادگیریهای انتزاعی و غیرآشنا هدایت شوند. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش تورانی و کرام‌الدینی که در سال ۱۳۸۵ انجام داده است به طور مشابهی نشان داد که باتوجه 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. همچنین آموزگاران اعلام داشتند که اصل وحدت در تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست در محتوای دوره دبستانی تأثیر ندارد. به ارتباط بین یادگیری مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست از یک کلاس به کلاس دیگر و ارتباط بین مفاهیم و مؤلفه‌ها با زندگی دانش آموزان به مقدار زیاد پرداخته شده است و در موارد سازماندهی مطالب به منظور تقویت یکدیگر، آمادگی و صلاحیت تربیتی برای مواجه شدن با مسائل زندگی، تفاوت بین اهمیت موضوعات زیست محیطی از یک کلاس به کلاس دیگر، امکان پذیر بودن تفکر درباره مسائل علوم و تکنولوژی از طریق ارتباط بین این مفاهیم و مؤلفه‌ها به مقدار کم پرداخته شده است. انتخاب محتوا باید متناسب با دنیای واقعی و عملی دانش آموز 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 شبیه سازی شده) قرار داده شود. بیشتر انتقادات از آموزش و پرورش درباره نقایص و کاستی‌هایی است که در رشد دانش آموزان به وجود می‌آید. به عبارت دیگر آموزش و پرورش توانایی مربوط به بررسی و یادگیری همه جانبه مسائل و پدیده‌ها و اتحاد آموخته‌ها و یکپارچه کردن آنها و کلی نگری را در افراد توسعه نمی‌دهد. بلکه بیشتر به جهت‌گیری تخصصی در محتوا، مسائل و مشکلات و پدیده‌ها می‌پردازد (Zahir, 2008 Taghipour).

نتایج حاصل از پژوهش که شمس در سال ۱۳۸۶ نیز نشان داد که مفاهیم زیست محیطی در پایه های مختلف دوره ابتدایی

به محتوای کتب درسی درخصوص راههای حفاظت محیط زیست توجه جدی شود. نتایج پژوهش قضاوی در سال (۱۳۸۸) به طور مشابهی نشان داد که در موضوعات مربوط معضلات زیست محیطی دوره ابتدایی کمترین توجه به آلودگی‌های صوتی شده است و به طور متفاوتی بیشترین توجه به عوامل تخریب‌زای خاک شده است. نتایج به دست آمده از پژوهش احمدی در سال (۱۳۸۲) با توجه به عدم همخوانی روش اجرای پژوهش بر گنجاندن مطالب محیط زیستی در دروس کتابهای درسی تأکید کرده است. نتایج پژوهشهای سلطانی در سال (۱۳۸۳) و دیبایی و لاهیجانیان در سال (۱۳۸۸) و تورانی و کرام‌الدینی سال (۱۳۸۵) با جامعه آماری متفاوت به طور مشابهی به عدم انعکاس یکسان مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست در کتب درسی و گنجاندن آنها برخی از کتب درسی خاص اشاره نموده‌اند. آشنایی با تمامی مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی محیط زیست بسیار با اهمیت و ضروری به نظر می‌رسد و دانش آموزان ابتدایی با تمامی این مفاهیم به طور مساوی آشنا شوند.

از دیدگاه آموزگاران اصل توالی در تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست دوره دبستانی تأثیر دارد. این نظرات نشان داد به یادگیری مفاهیم براساس پیش نیاز به مقدار زیاد پرداخته شده است و در موارد مانند 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. محتوای درسی باید از جز به کل سازماندهی شود تا یادگیری معنادار و هدفمندتر شود و به درک و فهم کودکان نزدیک شود. در محتوای زیست محیطی دوره ابتدایی ابتدا مفاهیم ساده مورد بحث قرار گیرد و سپس به مفاهیم و مسائل انتزاعی پرداخته شود تا دانش آموز 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 دانش آموزان تنظیم نمود. این عامل روانشناختی در تنظیم توالی یک محتوا یک اصل اساسی است. سازمان برنامه درسی چنان باید برنامه‌ریزی شود که به کودک

محتوای کتب درسی هماهنگ نبوده است و مورد پشتیبانی قرار نمی‌گیرد. نتایج پژوهش دبایی و لاهیجانیان در سال (۱۳۸۸) به طور متفاوتی نشان داد که محتوای درسی آموزش محیط زیست فرصت‌های مداوم برای تعمق و گسترش معلومات زیست محیطی به طور پیش رونده برای دانش‌آموز ایجاد نمی‌کند.

نتایج حاصل از آزمون نشان داد که از دیدگاه آموزگاران بین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست دوره دبستانی با پیش دبستانی رابطه معنی‌داری وجود دارد و رابطه متوسط و مستقیمی برقرار است و این نشان می‌دهد که میزان ارتباط مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست در دبستانی با پیش دبستانی کمتر می‌باشد. آموزگاران معتقد بودند فراگیری مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست در پیش دبستانی به فراگیری مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست در مقطع ابتدایی به مقدار کم کمک می‌کند. این امر باعث گردیده است محتوای مشتمل بر مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست در مقطع پیش دبستانی پیش سازماندهنده مناسبی برای یادگیری در مقطع دبستانی فراهم نکند و حداقل تأثیری در فراگیری این مفاهیم و مؤلفه‌ها در مقطع ابتدایی بوجود آورده و همچنین مطالب مربوط به مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست دروس ابتدایی به مقدار کمی به طور منطقی و با توجه به آموخته‌های دانش‌آموزان در موضوعات درسی پیش‌دبستانی تنظیم شده است و ارتباط عمودی بین مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست موجود در دوره پیش‌دبستانی با همان مفاهیم و مؤلفه‌های در دوره ابتدایی وجود ندارد. این امر موجب می‌گردد فرصتهای یادگیری به طور متوالی سازماندهی نشده و مطالب یادگرفته شده در این دو مقطع یکدیگر را پشتیبانی و تقویت نکند و از سوی دیگر توزیع و تقسیم فعالیت‌های یادگیری در پایه‌های مختلف به گونه‌ای است که موجب دشواری مطالب در مقطع ابتدایی شده است. ارتباط عمودی از جمله شاخص‌های بنیادی برای ارزیابی محتوای مناسب برنامه درسی است. ارتباط عمودی به چگونگی ترتیب مطالب و نحوه به دنبال آمدن محتوا در طی چندپایه اشاره دارد (Connelly & Clandinin, 1991). تنظیم عمودی محتوا موجب می‌شود که دانش‌آموزان با تمرکز

همدیگر را تقویت نمی‌کنند و نتایج حاصل از پژوهش‌های شریفیان در سال (۱۳۸۷) و طاهرخانی در سال (۱۳۸۳) و فروزبخش و احمدی در سال (۱۳۸۸) به طور یکسانی نشان داد ایجاد آمادگی و صلاحیت تربیتی لازم در دانش‌آموز برای مواجهه با مسائل زندگی لازم می‌باشد. نتایج حاصل از پژوهش‌هایی که توسط طاهرخانی در سال (۱۳۸۳) و سنایی در سال (۱۳۸۲) انجام شده است به طور یکسانی نشان داد که بر آموزش محیط زیست را در جهت پیوند کودک با مسائل روزمره خارج از مدرسه تأکید داشته‌اند.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های نشان داد که اصل مداومت در تدوین مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی آموزش محیط زیست در محتوای دوره دبستانی تأثیر دارد. همچنین دیدگاه معلمان بیانگر این مطلب بود که به هماهنگی بین محتوای مشتمل بر مفاهیم و مؤلفه‌های محیط زیست با سایر محتوای کتابهای درسی هم پایه (ارتباط افقی)، فراهم کردن فرصتها برای تعمق و گسترش معلومات و مهارتها، تکرار محتوای مشتمل بر مفاهیم و مؤلفه‌های 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 تنظیم مطالب مربوط به محیط زیست هریک از دروس با آموخته‌های قبلی دانش‌آموزان به مقدار کم پرداخته شده است. یادگیری این گونه مفاهیم و تسلط بر آنها در بار اول و بدون تکرار امکان ندارد. باید مفاهیم در موقعیت‌ها و پایه‌های مختلف بارها و بارها در زمینه‌های گوناگون و بزرگتر به طور فزاینده‌ای از ساده به مشکل مطرح شوند تا کودکان نسبت به آن مفاهیم تسلط پیدا کنند. همچنین محتوای زیست محیطی 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 در فعالیت‌ها و یادگیری-یاددهی خود کمتر دچار مشکل شوند.

نتایج حاصل از پژوهش‌های شمس در سال (۱۳۸۶) و یعقوبی در سال (۱۳۸۳) نیز به طور متفاوتی نشان داد که محتوای مشتمل بر مفاهیم زیست محیطی در دوره دبستانی با سایر

با توجه به شرایط جغرافیایی استان مربوط به آن مدارس تهیه و تدوین نمود.

• آموزشهای غیررسمی مانند فیلمهای آموزشی، اسلایدهای آموزشی، گردش علمی و... می‌تواند مکمل و حامی آموزشهای رسمی شود.

• زمینه‌ها و موقعیت‌های مناسب برای تعامل و همکاری هرچه بیشتر سازمان محیط زیست با تحقیقات و پژوهش آموزش و پرورش با همکاری کارشناسان و متخصصان برنامه ریزی درسی فراهم شود.

• در تشکلهای آموزگاران ابتدایی محتوای آموزشی بررسی و نظرات برای دفتر برنامه‌ریزی و تالیف کتب درسی ارسال شود.

انجام یک مطالعه از نوع کیفی در کلیه مقاطع براساس دیدگاه کارشناسان و متخصصان برنامه‌ریزی درسی، کارشناسان دفتر تالیف کتب درسی و همچنین دانش آموزان و والدین آنها می‌تواند مسیر مناسبی برای پژوهش‌های آتی در این موضوع باشد. همچنین به نظرمی‌رسد تحلیل محتوای کتب درسی راهگشای تحقیقات بعدی باشد و این پژوهش از دیدگاه معلمان سایر شهرها نیز صورت گیرد و در انتها موضوع این پژوهش در قالب یک مطالعه تطبیقی صورت گیرد.

## References

- Adib, Y. (2003). The optimal pattern designing for life skills curriculum for educational guidance, Ph.d. thesis, University of tarbiat modarres University.
- Aghagni, M (2002). The impact of life skills training on mental health and source of control, Golestan education and training organization research plan
- Connelly, F.M. and Claninin, D.J. (1991). Teachers as curriculum Planners. The Ontario institute for studies in education teachers college Columbia University.
- Dehghani, M. (2009). The content analysis of social education elementary book based on social skills due to the perspective of teachers, the journal of educational innovations, number 13, year 8, autumn 2009.
- Doll. R. (1992). Curriculum Improvement .Boston :Allyn And Bacon.Inc

بیشتری به یادگیری موضوع یا مهارت در زمان‌های مختلف بپردازند. بنابراین برای رفع این نقیصه اطلاعات و معلومات زیست محیطی دانش‌آموزان دبستانی را از بدو ورود طی یک مسابقه یا یک امتحان ارزشیابی شود و محتوای دوره پیش دبستانی طوری تغییر و اصلاح شود که به فراگیری این مفاهیم و مؤلفه‌ها در مقطع دبستانی کمک کند. زیرا این امر باعث می‌شود پیش‌سازماندهنده ذهنی مناسبی در دانش آموزان دبستانی صورت گیرد و محتوا با رعایت اصل توالی به سمت این برود که ارتباط عمودی در این دو مقطع به مقدار زیاد وجود داشته باشد.

نتایج این پژوهش قابلیت تعمیم‌پذیری به سایر مربیان و آموزگاران شهرهای دیگر را ندارد و نتایج این پژوهش محدود به نظر آموزگاران بوده و شامل سایر افراد نظیر کارشناسان مولف کتاب و متخصصان و کارشناسان برنامه درسی نمی‌شد. در کنار مطالعه دیدگاه آموزگاران در این دوره به تحلیل محتوای کتب درسی پرداخته نشده است.

به طور خلاصه نتایج این پژوهش نشان داد که در محتوای درسی دوره ابتدایی به مفاهیم و مؤلفه‌های آموزش محیط زیست به طور یکسان توجه نشده است. همچنین اصل وحدت که به ایجاد پیوستگی و ارتباط بین مطالب و یا تجارب اشاره دارد، در تدوین این مفاهیم و مؤلفه‌ها تأثیرگذار نمی‌باشد. مهمترین پیشنهادات عملی که براساس نتایج این پژوهش می‌توان به سیاست‌گذاری کلان آموزشی ارائه کرد، شامل موارد زیر می‌شود:

• برنامه‌ریزان و طراحان برنامه‌درسی دوره ابتدایی با توجه به شکل‌گیری بسیاری از تصورات ذهنی و ماندگاری یادگیریهای دوران کودکی و ابتدایی، تلاش نمایند که آنان با محیط زیست خود و تمام مفاهیم و مؤلفه‌های ضروری محیط زیست آشنا شوند.

• همزمان با تغییر میزان آموزش مفاهیم زیست محیطی در محتوای کتب درسی می‌توان کتاب‌نویسی درسالهای آینده برای همه مقاطع به خصوص در دوره دبستانی باتوجه به مهم بودن این دوره در شکل‌گیری شخصیت کودکان تحت عنوان "آموزش حفاظت از محیط زیست یا آموزش محیط زیست"



- Mirza Beigi, Ali (2001) Curriculum and course plan in formal education and training human resource, Tehran: Yastaroun publishing
- Oskamp, S; Harrington, M. J; Edwards, T. C; Sherwood, D. L, Okuda, S. M & Swanson, D. C (1991). Factors Influencing Household Recycling Behavior, *Environment and Behavior*, 23, 494-519.
- Tyler .R.(1973). Basic principles of curriculum and instruction. Chicago, university of Chicago. press
- Silver, Gallon; g. Alexander, William M.; Louis, Arthur G. (1993- ۱۹۹۷) Curriculum to teach and learn better, translated by GH. Khoei, Mashhad: the astan Quds Razavi publishing
- Tyler, R.(1997). The fundamental principles of curriculum development and training, Translated by Ali taghipour zar, Tehran: publishing Agah.
- Zamani, B.E.(2006). A study on educational books based on research spirit and science-based culture, based on the method of content analysis (unprinted research plan) research department of University of Isfahan.
- 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.
- Hoffman. L.(2000). Empathy And Moral Development : Implications For Caring And Justice. Cambridge University Press.
- Hopper, J. R & Nielsen, J. M (1991). Recycling as Altruistic Behavioral Strategies to Wxpannd Participation in a Community Recycling Program, *Environment and Behavior*, 23. 195- 220.
- Hunecke , M, Blobaum , A, Matthias, E & Huger, R (2001). Responsibility and Environment – Ecological Norm Orientation and External Factors in the Domain of Traver Mode Choice. *Environment and Behavior*. 33. 830-862.
- Krejcie, Robert V., Morgan, Daryle W. (1970). “Determining Sample Size for Research Activities ,“ Educational and Psychological Measurement.
- McClelland, D. C & Winter, D. G (1969). *Motivation Echonomic Achievement*. New York: Free Press