

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و یکم، شماره دو، اردیبهشت ماه ۹۸

بررسی دیدگاه دانش آموزان پیرامون حفظ محیط زیست

(مطالعه موردی: دانش آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشگین شهر)

وکیل حیدری ساربان^{*}

Vheidari56@gmail.com

شماره صائب ۲

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۲۹

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۰/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: در کشور ما که نسل جوان آن بیشترین درصد جمعیت را تشکیل می‌دهد، آموزش محیط زیست می‌تواند تاثیر قابل توجهی در تقویت فرهنگ زیست محیطی و رسیدن به اهداف توسعه پایدار داشته باشد. آشنایی جوانان با علوم پایه محیط زیست در مقاطع مختلف تحصیلی می‌تواند روحیه سازگاری و حفاظت از منابع طبیعی را در آن‌ها تقویت کرده و حس مسوولیت‌پذیری را به صورت منطقی در آنان افزایش دهد. هدف این مقاله بررسی دیدگاه دانش آموزان دوره دبیرستان شهرستان مشگین شهر پیرامون حفظ محیط زیست می‌باشد.

روش بررسی: روش کار به صورت میدانی بوده و اطلاعات از طریق پرسش نامه از ۱۶۴ نفر از دانش آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشگین شهر جمع‌آوری گردیده است. روش مورد استفاده در این تحقیق توصیفی-تحلیلی است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش نامه‌ای محقق ساخته بوده که ضریب پایایی آن ۰/۸۵ برآورد شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری اسپیرمن و رگرسیون چند متغیره و از طریق نرم افزار SPSS انجام پذیرفت.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق نشان داد که دانش آموزان به مسایل مربوط به حفظ محیط زیست علاقه‌مند بوده و حفاظت از محیط زیست را تا حدی از وظایف خود می‌دانستند و در رابطه با مسایل و مشکلات مربوط به حفاظت از آن، در حد قابل قبولی اطلاعات و آگاهی داشتند. **بحث و نتیجه‌گیری:** برای رسیدن به توسعه‌ای پایدار یعنی توسعه‌ای موزون و با حفظ ارزش‌های زیست محیطی، باید به تحول فرهنگ زیستی جوامع اندیشید تا مردم تشکیل دهنده جوامع، منش خود را با پایداری و پویایی طبیعت تطبیق دهند، زیرا بروز بحران‌های زیست محیطی و انهدام و تحلیل منابع طبیعی به‌همراه افزایش جمعیت باعث شده است که انسان امروز بیشتر برای جلوگیری از نابودی محیط زیست خود تلاش کند. در نهایت نتایج آزمون‌های آماری نشان داد که به جز متغیرهای تمایل به ایجاد تشکلهای زیست‌محیطی، میزان بازدید از پارک‌ها و فضای سبز، بازدید دانش آموزان از مراکز مرتبط با محیط زیست، استفاده از آموزش‌های عملی حفاظت از محیط زیست

۱- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. *مسوول مکاتبات)

۲- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

Archive of SID

و استفاده از فیلم‌های آموزشی در زمینه محیط زیست، بین تمامی متغیرهای تحقیق از جمله میزان مطالب آموزشی زیست‌محیطی در کتاب درسی، نگرش نسبت به حفاظت از محیط زیست، میزان علاقه به محیط زیست، مجهز بودن کتابخانه‌های مدارس به منابع علمی، استفاده از مجلات و نشریات زیست‌محیطی، میزان بازدید کارشناسان محیط زیست از مدارس، شرکت در فعالیتهای داوطلبانه زیست‌محیطی، اطلاع‌رسانی دبیران در خصوص حفظ محیط زیست با دیدگاه دانش‌آموزان نسبت به حفاظت از محیط زیست رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: دانش‌آموزان، توسعه پایدار، حفظ محیط زیست، دانش‌آموزان مقطع دبیرستان، مشکین شهر.

Survey of Students Views of secondary curriculum around Environment Conservation (Case a Study: Meshkinshar County)

Vakil Heidari Sareban^{1*}

Vheidari56@gmail.com

Sharareh Saeb²

Admission Date: January 19, 2015

Data Received: January 10, 2012

Abstract

Background and Purpose: In our country the generation of youth includes the most percentage of the whole population. The education of environment can help fostering of environmental culture and attainment to sustainable development purposes. It is clear that acquaintance of youth with environmental basic science in the education of different degrees can foster compatibility, mentality and conversation of natural conservation and creasing of sense of responsibility in young population. The aim of this essay is to survey of students' views of secondary curriculum around environment Conservation in Meshkinshar County.

Methodology: This survey is functional type and its analytical-explanatory. The population of this study is over 16 students who were selected by multistage random sampling, and the tool is researcher's questionnaire. Formal validity of questionnaire was proven by expert panels. A survey with the same population with 30 questionnaires was held and a finding by the use of Cronbach alpha formula in the SPSS software obtained stability was 0.85.

Findings: For attaining the sustainable development namely harmonious development and with protecting environmental values and natural dynamics must think of the evolution of society's subsistence culture until society accord their character with sustainability and nature dynamics. Hence, outbreak of environmental crisis and devastation and decomposition of natural sources with promoting of population have been caused that current human attempt to prevent their environment devastation.

Discussion and resulting: The findings showed that expert from variable orientation for creating of environmental complexes , rate of visit from parks and green spaces, using from educational films regarding environment, between all variables (rate of environmental educational material on the reading book, attitude regarding environmental conservation, rate of environmental interests, rate of schools books, rate of use from environmental journals and publication, information technology of teachers regarding environment) had positive and significant correlation with students' views regarding environment conservation. Finally, it is presented based on findings of practical research suggestions .

Key words: Students Views, Sustainable Development, Environment Conservation, secondary curriculum, Meshkinshahr County.

1- Associate Prof. Geography and Rural Planning, Department of Geography and Planning, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. *(Corresponding Author)

2- MA in Geography and Rural Planning, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

مقدمه

بشر علیرغم دست‌یابی به سیارات و کرات دیگر و با وجود پیشرفت سریع فن‌آوری، متأسفانه هنوز نتوانسته است محیطی را که خود در آن زندگی می‌کند، مدیریت کند و این مساله منجر به بحران‌های محیط زیستی شده است (۱).

شدت همبستگی بین انسان و محیط به حدی است که هر گونه نقصان در منابع طبیعی را می‌توان به منزله پایان حیات انسان تلقی نمود. به همین دلیل «عده‌ای جدیدترین جنبه امنیت ملی را امنیت منابع محیطی می‌دانند» (۲).

در این میان، محیط زیست تنها قلمرو و عرصه موجود برای تحقق هدف‌های توسعه است. در واقع بدون وجود چنین بستری، بحث توسعه، بحث بی‌مورد و بیهوده‌ای خواهد بود. اگر توسعه پایدار هدف نهایی ما به شمار رود و پایداری زیست محیطی شرط لازم برای تحقق توسعه پایدار باشد در این صورت ما نیازمند ابزار و روش‌هایی هستیم تا به کمک آن بتوانیم حرکت به سوی پایداری زیست محیطی را اندازه بگیریم (۳).

بررسی ادبیات توسعه پایدار نشان می‌دهد برای رسیدن به توسعه‌ای پایدار یعنی توسعه‌ای موزون و با حفظ ارزش‌های زیست محیطی، باید به تحول فرهنگ زیستی جوامع اندیشید تا مردم تشکیل دهنده جوامع، منش خود را با پایداری و پویایی طبیعت تطبیق دهند، زیرا بروز بحران‌های زیست محیطی و انهدام و تحلیل منابع طبیعی به‌همراه افزایش جمعیت باعث شده است که انسان امروز بیشتر برای جلوگیری از نابودی محیط زیست خود تلاش کند (۴).

در این ارتباط، یافته‌های علمی نشان می‌دهد دست‌یابی به توسعه پایدار در هر کشوری با آگاهی عمومی مردم آن جامعه ارتباط دارد، لذا آموزش می‌تواند در این امر بسیار موثر باشد (۵).

به عبارت دیگر، بزرگ‌ترین دغدغه انسان با توجه به نیاز شدیدش به توسعه و تولید بیشتر می‌باشد. مطمئناً برای حل مشکلات زیست محیطی یکی از اساسی‌ترین امور افزایش آگاهی و اطلاعات است که این مهم مانند امور دیگر نیاز به آموزش دارد (۶).

واکوی اسناد و مدارک نشان می‌دهد برای طراحی آموزش مناسب و موثر در راستای بررسی دیدگاه دانش‌آموزان و آموزش مناسب زیست محیطی دانش‌آموزان، ابتدا باید گامی مهم در جهت شناخت آگاهی‌ها، دیدگاه‌ها و نگرش دانش‌آموزان در این زمینه برداشته شود. از طرف دیگر با توجه به اهمیت حفاظت از محیط زیست و توسعه آن و عدم مشارکت افراد در حفاظت از محیط زیست، بررسی نظرات دانش‌آموزان در خصوص حفاظت از محیط زیست می‌تواند راهکارهای مناسبی را ارائه دهد.

در این ارتباط می‌توان گفت، آموزش مرتبط با محیط زیست عموماً خود از سه شاخه اصلی تشکیل یافته که به طور خلاصه بدین صورت می‌باشند: الف) آموزش درباره محیط زیست: این نوع آموزش عموماً دیدگاه تحقیقی و اکتشافی دارد و درصدد یافتن ماهیت ناحیه مطالعاتی می‌باشد (۷). اهداف آن عمدتاً به صورت شناختی است و بدین ترتیب بر حجم اطلاعات در افراد می‌افزاید و تمرکز در دانش پایه‌ای و شناختی در رابطه با محیط زیست دارد و می‌تواند بازتابی از عنصر هم‌نظری^۱ باشد. ب) آموزش از طریق محیط زیست: با استفاده از این نوع آموزش محیط زیست می‌توان به عنوان وسیله‌ای جهت دست‌یابی به دانش شراکتی و ارتقای سطح یادگیری پرداخت. هم‌چنین می‌توان آن را بازتابی از عناصر تجربی^۲ و زیبایی‌شناختی^۳ دانست. ج) آموزش برای محیط زیست: آموزشی است که بر توسعه گرایش‌های آگاهانه به سمت محیط زیست تأکید دارد. در حقیقت با ارزش، رفتار و گرایش سر و کار دارد و بازتابی از عنصر اخلاقی است (۸). افزون بر این آموزش محیط زیست موجب افزایش دانش زیست محیطی و مهارت‌های لازم برای حفظ محیط زیست در طول زندگی می‌گردد. آموزش محیط زیست به موارد بسیاری از جمله آگاهی عمومی، نگرانی‌ها و

۱- نیاز به کسب آگاهی در مورد ماهیت پیچیده محیط زیست

۲- کلیه افراد از حداکثر امکانات برای ارتباط با محیط زیست از طریق مشاهده و ثبت و... برخوردار می‌شوند.

۳- آموزشی که جنبه کیفی محیط زیست را در بردارد و پاسخ به سوال‌های زیبایی‌شناختی مربوط به آن می‌باشد.

بیشتری نسبت به سایر رشته‌ها داشتند که مهم‌ترین نقش را در این میان معلمان بازی کرده بودند. جوکار و میردامادی (۱۲) در یافته‌های میدانی خود در قلمرو «دیدگاه دانش آموزان دبیرستان‌های شهرستان شیراز نسبت به حفاظت از محیط زیست» دریافتند که متغیرهای میزان آگاهی، علاقه و نگرش نسبت به مسایل زیست محیطی، شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه، میزان بازدید از کارشناسان مدارس، استفاده از فیلم‌های آموزشی در زمینه محیط زیست و تمایل به ایجاد تشکل‌های زیست محیطی از متغیرهای تاثیرگذار در ارتقای دیدگاه دانش آموزان پیرامون حفظ محیط زیست می‌باشد. لویس (۱۳) بر این عقیده است رسانه‌های گروهی و کارشناسان محیط زیست نقش مهمی در ارتقا دیدگاه دانش آموزان نسبت به محیط زیست دارند. راجرز^۱ و همکاران (۱۴) در یافته‌های میدانی خود به این نتیجه رسیدند که بین متغیر دبیران، خانواده و رادیو با متغیر میزان ارتقای دیدگاه دانش آموزان نسبت به محیط زیست رابطه مثبت ولی بین متغیر کتب درسی و مطالعه نشریات ترویجی رابطه منفی وجود دارد. مونرو^۲ و همکاران (۱۵) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که متغیرهای مطالعه نشریات ترویجی، تلویزیون و خانواده از تاثیرگذارترین متغیرها در راستای ارتقای توانمندی‌های زیست محیطی دانش آموزان می‌باشد. مکی^۴ بر این باور است از بین روش‌های آموزشی و ترویجی، استفاده از آموزش‌های عملی حفاظت از محیط زیست و استفاده از فیلم‌های آموزشی از متغیرهای تاثیرگذار در راستای ارتقای دیدگاه دانش آموزان پیرامون حفظ محیط زیست می‌باشد. به زعم پارتیداریو^۵ (۱۷) بین متغیرهای میزان مطالب آموزشی در کتاب درسی و رشته تحصیلی با ارتقای دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفظ محیط زیست رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. مطالعات انجام شده توسط والز^۶ (۱۸) نشان می‌دهد مجلات و نشریات زیست

مشکلات زیست محیطی موجود و تفکر انتقادی در زمینه محیط زیست بستگی دارد. آموزش محیط زیست یک فرآیند میان رشته‌ای و همه‌جانبه است که موجب می‌شود یادگیرنده موارد زیر را کسب کند: آگاهی (درباره محیط زیست)، ارزش (شناخت محیط زیست از طریق دانش)، رویکرد (مسئولیت در محیط زیست) و قابلیت انجام عمل (مهارت‌های لازم برای حل مشکل) (۹).

از آن جایی که در کشور ما نسل جوان بیش‌ترین درصد جمعیت را تشکیل می‌دهد، آموزش محیط زیست می‌تواند تاثیر قابل توجهی در تقویت فرهنگ زیست محیطی و رسیدن به اهداف توسعه پایدار داشته باشد. آشنایی جوانان با علوم پایه محیط زیست در مقاطع مختلف تحصیلی می‌تواند روحیه سازگاری و حفاظت از منابع طبیعی را در آن‌ها تقویت کرده و حس مسئولیت‌پذیری‌شان را به طور منطقی افزایش دهد. بدیهی است در چنین وضعیتی، انتخاب مطلوب‌ترین روش‌های آموزشی توأم با دسترسی به دانش روز و نیز تشویق جوانان به یادگیری و مطالعه می‌تواند در دستیابی به اهداف مدیریتی جهت حفظ و حمایت از محیط زیست کمک موثری نماید.

مطالعات متعددی در جهان و ایران در ارتباط با بررسی دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفظ محیط زیست صورت گرفته است که در ذیل به پاره‌ای از آن‌ها اشاره می‌شود.

کرمی پور شمس آبادی (۱۰)، در تحقیق خود با عنوان «ارایه چارچوب نظری در خصوص چگونگی آموزش محیط زیست در نظام آموزش و پرورش کشور» به نتایج بسیاری دست یافت که از بین آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. بین آگاهی دانش‌آموزان و تغییر نگرش آن‌ها رابطه مثبت وجود دارد. آموزش و آگاهی از محیط زیست را می‌توان یکی از مهم‌ترین نقش‌های کنونی مدارس در تمامی سطوح، در آموزش رسمی دانست. بادکوبی (۱۱)، در یافته‌های خود پیرامون «ارزیابی وضعیت آگاهی آموزگاران شاغل در مناطق مختلف آموزش و پرورش تهران نسبت به حفظ محیط زیست» به این نتیجه رسید که از بین دانش آموزان به تناسب رشته‌های مختلف تحصیلی، دانش آموزان رشته تجربی آگاهی زیست محیطی

- 1- Luice
- 2- Rogers
- 3- Monroe
- 4- Makki
- 5- Partidario
- 6- Wals

بازدید کارشناسان محیط زیست از مدارس، بازدید دانش آموزان از مراکز مرتبط، استفاده از آموزش‌های عملی حفاظت از محیط زیست، استفاده از فیلم‌های آموزشی، مجلات و نشریات زیست محیطی، میزان بازدید از پارک‌ها و فضای سبز، تمایل به ایجاد تشکلهای زیست محیطی، میزان مطالب آموزشی در کتاب درسی و رشته تحصیلی و متغیر وابسته این تحقیق شامل دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفاظت از محیط زیست بود. همان طوری که ذکر آن رفت ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه محقق ساخته می‌باشد. برای امتیازدهی از طیف پنج قسمتی لیکرت استفاده گردید، هم چنین از طریق ابزار پرسش‌نامه، متغیرهای حفظ محیط زیست از منظر دانش‌آموزان به کمک ۵۴ سوال بسته مورد سنجش قرار گرفت. در مرحله امتیازدهی، از آن جا که دسته‌ای از سوالات در جهت منفی مطرح شده‌اند، با استفاده از نرم افزار SPSS، کدگذاری مجدد برای این دسته از سوالات انجام شد. بنابر این امتیاز پاسخ‌ها در سوالات با جهت مثبت به صورت: ۵= کاملاً موافقم، ۴= موافقم، ۳= نظری ندارم، ۲= مخالفم و ۱= کاملاً مخالفم و در مورد سوالات منفی عکس این حالت بود. افزون بر این برای تعیین روایی محتوای پرسش‌نامه از نقطه نظرات کارشناسان اداره آموزش و پرورش و محیط زیست و اساتید صاحب‌نظر در این حیطه استفاده گردید. از طرفی برای تعیین پایایی کمی پرسش‌نامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ و نرم افزار SPSS استفاده شد که در این تحقیق مقدار آلفای مذکور ۰/۸۵ محاسبه گردید. در نهایت در مقاله حاضر با عنایت به مبانی نظری تحقیق و هم چنین اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه و تعیین متغیرهای موثر در تبیین دیدگاه دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشگین‌شهر نسبت به حفظ محیط زیست به تجزیه و تحلیل متغیرها با استفاده از آزمون‌های آماری تحلیل همبستگی (ضریب همبستگی اسپیرمن) و رگرسیون چند متغیره^۴ پرداخته شد.

محیطی، میزان بازدید از پارک‌ها و فضای سبز و تمایل به ایجاد تشکلهای زیست محیطی نقش مهمی در ارتقای نگرش دانش‌آموزان نسبت به حفظ محیط زیست دارد. تودز (۱۹) بیان کرد بین نگرش نسبت به حفاظت از محیط زیست، میزان علاقه به محیط زیست و مجهز بودن کتابخانه‌های مدارس به منابع علمی با ارتقای دیدگاه دانش‌آموزان مبنی بر حفظ محیط زیست رابطه مستقیم وجود دارد. لیورمن (۲۰) تقویت دیدگاه دانش‌آموزان در راستای حفظ محیط زیست را تابعی از میزان بازدید کارشناسان محیط زیست از مدارس، شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه زیست محیطی و اطلاع‌رسانی دبیران در خصوص حفظ محیط زیست می‌داند. در نهایت هدف اصلی این پژوهش بررسی دیدگاه دانش‌آموزان پیرامون حفظ محیط زیست می‌باشد. هدف کلی پژوهش حاضر بررسی دیدگاه دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشگین‌شهر پیرامون حفظ محیط زیست می‌باشد. این تحقیق به دنبال آن است که این سؤال را مورد بررسی و کنکاش قرار دهد: متغیرهای اثرگذار در دیدگاه دانش‌آموزان پیرامون حفظ محیط زیست کدام‌ها می‌باشد؟

روش بررسی

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی-همبستگی بوده و جمع‌آوری اطلاعات بر اساس مطالعه اسنادی، کتابخانه‌ای و مطالعه میدانی انجام شده است. ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه محقق ساخته می‌باشد. جامعه آماری مورد بررسی در این تحقیق شامل دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشگین‌شهر می‌باشد که تعداد ۷۶۳۵ نفر دانش‌آموز در مقطع دبیرستان در شهرستان مشگین‌شهر مشغول تحصیل هستند. در این تحقیق تعداد ۱۶۴ از دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشگین‌شهر از طریق نمونه‌گیری تصادفی و با استفاده از فرمول کوکران انتخاب شدند. متغیرهای مستقل این تحقیق شامل میزان آگاهی، علاقه، نگرش نسبت به حفاظت از محیط زیست، شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه زیست محیطی و آموزش‌های عملی در خصوص حفاظت از محیط زیست، میزان

3- Spearman Correlation Coefficient
4- Multiple Regression

1- Todes
2- Liverman

نتایج و یافته‌ها

الف) نتایج توصیفی

همان‌طوری که در جدول (۱) آورده شده است، دانش‌آموزان به مسایل مربوط به حفظ محیط زیست علاقه‌مند بوده و حفاظت از محیط زیست را تا حدی از وظایف خود می‌دانستند و در رابطه با مسایل و مشکلات مربوط به حفاظت از آن، در حد قابل قبولی اطلاعات و آگاهی داشتند. بررسی‌ها حاکی از آن است که مشارکت دانش آموزان در فعالیت‌های داوطلبانه زیست محیطی مدرسه در حد قابل قبولی بوده است و مطالب و مسایل زیست

محیطی در کتاب‌های درسی دانش آموزان دوره متوسطه آن طور که انتظار می‌رود گنجانده نشده است و منابع علمی و اطلاعاتی در زمینه محیط زیست در کتاب‌های درسی پاسخ‌گوی نیازهای دانش آموزان نیست ضمن این که امکانات آموزشی جهت ارایه آموزش‌های زیست محیطی در مدارس مورد مطالعه در حد قابل قبولی وجود نداشته است. هم‌چنین مشخص شد میزان اطلاع رسانی مسوولین و دبیران مدارس به دانش‌آموزان در زمینه مسایل حفاظت از محیط زیست در حد قابل قبول بوده است.

جدول ۱- نتایج حاصل از بررسی آمار توصیفی نمونه مورد مطالعه (دانش آموزان دبیرستان)

Table 1- the results of descriptive statistic on studied sample (Students of high school)

اولویت	واریانس	انحراف معیار	میانگین	متغیرها
۳	۳/۵۸	۱/۸۹	۳/۹۳	آگاهی
۶	۳/۱۳	۱/۷۶	۳/۷۶	مشارکت در فعالیت‌های داوطلبانه
۲	۳/۳۰	۱/۵۷	۴/۱۳	احساس وظیفه
۴	۲/۲۲	۱/۴۹	۳/۸۶	تمایل به تشکیل تشکلهای دانش آموزی
۸	۱/۱۹	۱/۰۹	۲/۷۰	مجهز بودن کتابخانه‌های مدارس
۹	۱/۳۲	۱/۱۴	۲/۷۴	مطالب زیست محیطی کتاب‌های درسی
۵	۱/۸۷	۱/۳۷	۳/۸۵	میزان اطلاع‌رسانی مسوولین و دبیران مدارس
۷	۱/۷۵	۱/۶۷	۲/۸۷	امکانات آموزشی
۱	۱/۶۵	۱/۹۸	۴/۵۲	علاقه‌مندی

مآخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳.

همان‌طوری که در جدول (۲) نشان داده شده است، دانش آموزان اطلاعات خود را در زمینه حفاظت از محیط زیست تا حدودی از رسانه‌های جمعی، کتب درسی، تلویزیون، خانواده و

دبیران کسب کرده‌اند، در حالی که متغیرهای کارشناسان محیط زیست، رادیو، هم‌کلاسی‌ها و مطالعه نشریات ترویجی در حد کم ارزیابی شده است.

جدول ۲- اولویت‌بندی دیدگاه دانش‌آموزان در خصوص منابع کسب اطلاعات پیرامون حفظ محیط زیست

Table 2- The prioritization of student's viewpoint in regarding to informational sources on environment conservation

اولویت	ضریب تغییرات (واریانس)	انحراف معیار	میانگین	تعداد	منابع کسب اطلاعات
۱	۲۴/۲۱	۱/۰۲	۴/۲۶	۱۶۴	رسانه‌های جمعی
۲	۲۹/۶۵	۱/۵۵	۴/۱۶	۱۶۵	کتاب درسی
۳	۳۰/۳۵	۱/۶۶	۴/۱۰	۱۶۴	تلویزیون
۴	۳۲/۶۵	۱/۱۳	۴/۰۴	۱۶۳	خانواده
۵	۳۲/۲۱	۱/۰۹	۴/۰۱	۱۶۹	دبیران
۶	۳۵/۵۲	۱/۲۵	۳/۷۹	۱۶۴	کارشنا سان محیط زیست
۷	۳۵/۴۵	۱/۳۲	۳/۷۴	۱۶۸	رادیو
۸	۳۵/۳۵	۱/۶۴	۳/۶۷	۱۶۲	هم کلاسی‌ها
۹	۳۵/۲۱	۱/۲۷	۳/۱۰	۱۶۷	مطالعه نشریات و مجلات

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳.

مجلات آموزشی زیست محیطی و «آموزش‌های عملی در خصوص حفاظت محیط زیست» در رتبه سوم و چهارم قرار دارند.

با استناد به جدول (۳) می‌توان دریافت «فیلم‌های آموزشی در خصوص شناخت محیط زیست» و «بازدید و گردش علمی از مراکز مرتبط با محیط زیست در اولویت اول و دوم و «نشریات و

جدول ۳- اولویت‌بندی استفاده از روش‌های آموزشی و ترویجی در خصوص حفاظت از محیط زیست

Table 3- The prioritization of extensional and educational methods use in regarding to environment conversation

اولویت	واریانس	انحراف معیار	میانگین	تعداد	روش‌های آموزشی-ترویجی
۱	۱/۵۴	۱/۲۴	۳/۲۹	۱۶۲	فیلم‌های آموزشی در خصوص شناخت محیط زیست
۲	۱/۸۰	۱/۳۴	۳/۰۲	۱۶۹	بازدید و گردش علمی در مراکز مرتبط با محیط زیست
۳	۱/۰۵	۱/۰۲	۲/۹۵	۱۶۴	نشریات و مجلات آموزشی زیست محیطی
۴	۱/۵۶	۱/۲۵	۲/۸۷	۱۶۳	آموزش‌های عملی در خصوص حفاظت محیط زیست

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳.

زیست، استفاده از آموزش‌های عملی حفاظت از محیط زیست و استفاده از فیلم‌های آموزشی در زمینه محیط زیست، بین تمامی متغیرها (میزان مطالب آموزشی زیست محیطی در کتاب درسی، نگرش نسبت به حفاظت از محیط زیست، میزان علاقه به محیط زیست، مجهز بودن کتابخانه‌های مدارس به منابع علمی، استفاده از مجلات و نشریات زیست‌محیطی، میزان

۳) نتایج استنباطی

همبستگی بین متغیرهای مستقل و دیدگاه دانش‌آموزان پیرامون حفظ محیط زیست

نتایج جدول (۴) حاکی از آن است که به جز متغیرهای تمایل به ایجاد تشکل‌های زیست محیطی، میزان بازدید از پارک‌ها و فضای سبز، بازدید دانش‌آموزان از مراکز مرتبط با محیط

خصوص حفظ محیط زیست) با دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفاظت از محیط زیست رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد.

بازدید کارشناسان محیط زیست از مدارس، شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه زیست‌محیطی و اطلاع‌رسانی دبیران در

جدول ۴- ضرایب همبستگی اسپیرمن متغیرهای مستقل مورد مطالعه (n=164)

Table 4- Spearman correlation coefficients on independent variables (n=164)

متغیر های مستقل	ضریب همبستگی (r)	سطح معناداری (p)
تمایل به ایجاد شکل‌های زیست محیطی	۰/۱۰۴	۰/۱۸۴
میزان بازدید از پارک‌ها و فضای سبز	۰/۱۱۳	۰/۱۵۱
میزان مطالب آموزشی زیست محیطی در کتاب درسی	-۰/۱۵۵	۰/۰۴۷
نگرش نسبت به حفاظت از محیط زیست	-۰/۲۰۹	۰/۰۰۸
میزان علاقه به محیط زیست	۰/۱۷۷	۰/۰۲۴
مجهز بودن کتابخانه های مدارس به منابع علمی	۰/۱۵۶	۰/۰۴۶
استفاده از مجلات و نشریات زیست محیطی	۰/۲۳۰	۰/۰۰۳
میزان بازدید کارشناسان محیط زیست از مدارس	۰/۱۶۰	۰/۰۴۱
شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه زیست محیطی	۰/۱۷۷	۰/۰۲۴
اطلاع رسانی دبیران در خصوص حفظ محیط زیست	۰/۱۷۴	۰/۰۲۶
بازدید دانش آموزان از مراکز مرتبط با محیط زیست	-۰/۰۸۱	۰/۳۰۴
استفاده از آموزش های عملی حفاظت از محیط زیست	-۰/۰۹۲	۰/۲۴۰
استفاده از فیلم های آموزشی در زمینه محیط زیست	-۰/۰۸۵	۰/۲۷۷

مآخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۳.

در این قسمت از تحقیق با استفاده از روش رگرسیون گام به گام از متغیرهای مستقل میزان علاقه نسبت به حفظ محیط زیست و... استفاده گردید تا تاثیر آنها بر متغیر وابسته (دیدگاه دانش آموزان پیرامون حفظ محیط زیست) بررسی شود. در نهایت همان طوری که در جدول (۶) نشان داده شده است از بین متغیرهای مورد مطالعه، میزان علاقه نسبت به حفاظت از محیط زیست، نگرش مساعد نسبت به حفاظت محیط زیست و میزان مطالب آموزشی زیست محیطی در کتاب درسی در معادله باقی مانده‌اند که مجموع آنها توانایی تبیین (۰/۱۴) درصد از تغییرات متغیر وابسته را داشته‌اند. هم‌چنین در متغیرهای تمامی شاخص‌ها ضرایب همبستگی چندگانه برابر است با ۴۰٪. این مقدار ضریب نشان دهنده رابطه بین متغیرهای مستقل (پیش بین) و متغیر وابسته (ملاک) یعنی دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفظ محیط زیست می باشد.

مطابق جدول (۵)، نتایج حاصل از آزمون پیرسون نشان می‌دهد که بین دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفظ محیط زیست بر اساس رشته تحصیلی، اختلاف معنی داری وجود دارد. یعنی دیدگاه دانش آموزان با رشته‌های تحصیلی مختلف نسبت به حفاظت از محیط زیست یکسان نبوده است.

جدول ۵- نتایج حاصل از آزمون تفاوت سنجی از نظر

رشته تحصیلی

Table 5- The results of feasibility test on field of study

متغیر مستقل	پیرسون	سطح معنی داری	درجه آزادی
رشته تحصیلی	۰/۱۶۷	۰/۰۳۲	۴

مآخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۳.

پیش بینی تغییرات دیدگاه دانش آموزان پیرامون حفظ

محیط زیست

جدول ۶- تحلیل رگرسیون چند متغیره به منظور تعیین متغیرهای مستقل در تبیین دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفظ

محیط زیست

Table 3- Multivariable regression analysis in order to independent variables determination to explanation of students' viewpoint on environment conversation

متغیرها	R	R ²	تعدیل شده	R ²	مقدار F	مقدار (p)	Beta	مقدار (t)	مقدار (p)
میزان علاقه نسبت به حفاظت از محیط زیست	۰/۳۳۵	۰/۱۱۲	۰/۱۰۶	۱۹/۵۸	۰/۰۰۰	۰/۲۳۵	۲/۶۰	۰/۰۱	
نگرش مساعد نسبت به حفاظت محیط زیست	۰/۳۸۷	۰/۱۴۳	۰/۱۳۲	۱۲/۸۴	۰/۰۰۰	-۰/۲۶۴	-۳/۰۵	۰/۰۰۳	
میزان مطالب آموزشی زیست محیطی در کتاب درسی	۰/۴۰۶	۰/۱۶۴	۰/۱۴۸	۱۰/۰۳	۰/۰۰۰	۰/۲۰۱	۱/۹۸	۰/۰۴۹	

مآخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۳.

نتیجه گیری و آرایه پیشنهادات

نسبت به حفظ محیط زیست رابطه معنی داری مشاهده نشد. هم چنین نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام به منظور تعیین متغیرهای مستقل در تبیین دیدگاه دانش آموزان دوره دبیرستان شهرستان مشگین شهر نسبت به حفظ محیط زیست نشان داد که از بین متغیرهای مورد مطالعه، میزان علاقه نسبت به حفاظت از محیط زیست، نگرش مساعد نسبت به حفظ محیط زیست و میزان مطالب آموزشی زیست محیطی در کتاب های درسی در معادله باقی مانده بودند که مجموع آن ها توانایی تبیین (۰/۱۴) درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفظ محیط زیست را داشته اند. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه (Cooper, 2008) و (Sag-joom, 1995) مطابقت دارد.

در نهایت با توجه به نتایج تحقیق باید یک سری اقدامات در جهت ارتقای علاقه مندی دانش آموزان به حفظ محیط زیست صورت گیرد که در این میان معلمان به عنوان یک الگو برای دانش آموزان توانایی این را دارند تا به دانش آموزان در راستای ارتقای دانش زیست محیطی با تغییر نگرش آنان پیرامون حفظ محیط زیست کمک نمایند. هم چنین باید یک تجدید نظر اساسی در محتوای مطالب کتاب های درسی صورت گیرد که در

همان طوری که پیش تر گفته شد، این مقاله دیدگاه دانش آموزان دوره دبیرستان شهرستان مشگین شهر را نسبت به حفظ محیط زیست مورد بحث و بررسی قرار داده است. هم چنین که نتایج تحلیل همبستگی نشان داد بین متغیرهای میزان مطالب آموزشی زیست محیطی در کتب درسی، نگرش نسبت به حفاظت از محیط زیست، میزان علاقه به محیط زیست، مجهز بودن کتابخانه های مدارس به منابع علمی، استفاده از مجلات و نشریات زیست محیطی، میزان بازدید کارشناسان محیط زیست از مدارس، شرکت در فعالیت های داوطلبانه زیست محیطی، اطلاع رسانی دبیران در خصوص حفظ محیط زیست با دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفاظت از محیط زیست رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه جوکار و میردامادی (۱۳۸۹)، (Bove, 2009)، (Chelap, 2006) مطابقت دارد. هم چنین نتایج تحلیل همبستگی نشان داد بین متغیرهای تمایل به ایجاد تشکل های زیست محیطی، میزان بازدید از پارک ها و فضای سبز، بازدید دانش آموزان از مراکز مرتبط با محیط زیست، استفاده از آموزش های عملی حفاظت از محیط زیست و استفاده از فیلم های آموزشی در زمینه محیط زیست با دیدگاه دانش آموزان

2. Rabert, M. (1996) the face of national security variable, translated: the think tank of strategic studies, Tehran, Publication of think tank of strategic studies. (In Persian)
3. Barimani, F. and Asgari Lafjamani, S (2012), the determination of rural settlements environmental instability intense by multicriterion assessment model, Journal of Geography and Development, 9:1, 120-136. (In Persian)
4. Arjomandi, R. (2001), the environment strategy of sustainable agriculture, A Thesis Presented for the Degree of Ph. D, Islamic Azad university, Science and Research Branch, Faculty of Agriculture. (In Persian)
5. Abaspour, M, and et al (2013), role of environment education on country sustainable development and their perspective, the refereeing of civil engineering. (In Persian)
6. Karamipour Shamsabadi, M. (2001), presentation of theoretical framework regarding circumstance of environment education at education system in country, A Thesis Presented for the Degree of Ph. D at Education Management, Islamic Azad university, Science and Research Branch, Faculty of Agriculture. (In Persian)
7. Esmaeili, S, and Mirdamadi, S. M (2013), survey of experience amount effects and participants interest at flower and planet clinics on their knowledge, skill and attitude related to safe environment, Journal Environmental Science and Technology, 3: 4, 13-15. (In Persian)
8. Frick, et al (2004) Environmental knowledge and conversation behavior, Exploring prevalence and structure in

آن ضرورت توجه به محیط زیست با ظرافت علمی خاصی گنجانده شود و توسعه پایدار را در عرصه این مرز و بوم بیمه نماید. در نهایت مطلوب است یک سری کلاس‌های آموزشی جهت ارتقای آگاهی‌های زیست محیطی دانش‌آموزان دایر گردد و لزوم حفاظت محیط زیست بیشتر مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. هم‌چنین شایسته است به منظور توانمندسازی دانش‌آموزان در راستای حفظ محیط زیست یکی از مهم‌ترین اقدامات نمایش فیلم‌های مرتبط با صیانت از محیط زیست می‌باشد و در این ارتباط باید با تمهیدات فراوان و با ظرافت خاصی صیانت از محیط زیست برای دانش‌آموزان به یک ارزش و هنجار تبدیل شود. به عبارت دیگر با ارایه آموزش‌های رسمی و غیر رسمی برای دانش‌آموزان باید انگیزش درونی را در آنان مبنی بر حفظ محیط زیست تقویت کرد تا هزینه‌های حفظ محیط زیست در گام‌های بعدی به حداقل کاهش پیدا کند. شایسته است سازمان و وزارت آموزش پرورش از هر ابزاری استفاده کند تا بستر لازم را برای شکل‌گیری تشکلهای دانش‌آموزی فراهم نماید و در این ارتباط حمایت جدی خود را اعم از حمایت مادی و معنوی از این تشکلهای به عمل آورد تا گام‌های مهم تحقق توسعه پایدار برداشته شود. افزون بر این مطلوب است از وجود گروه‌های مرجع هم در راستای حفاظت‌های زیست محیطی استفاده گردد، زیرا دانش‌آموزان به علت الگوبرداری از گروه مرجع، خیلی تمایل دارند همانند آنان رفتار کنند. افزون بر این باید کتابخانه‌های مدارس به منابع علمی زیست محیطی جدید با موضوعات متنوع و به روز تجهیز شود. در نهایت لازم است زمینه مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌ها و طرح‌های آموزشی زیست محیطی از طریق تغییر شیوه‌های آموزشی زیست محیطی در مدارس به سمت شیوه‌های نوین فراهم گردد.

Reference

1. Davari, A. and Sharifian, H.R (2009), survey of consumed domestic batteries environmental effects on decreasing of compost quality, Journal of environment, 4:6, pp: 42-52. (In Persian)

- Impact Assessment Press, USA,21: 1, pp.345-401.
17. Wals, A. (2002) sustainability in higher education: from Doublethink and Newspeak to critical thinking and meaningful learning. *Journal of Sustainability in higher Education*.6: 3. pp.225-232.
 18. Todes, A (2010) environmental concerns and strategies. *A shish publishing House*,5: 3, pp.650-655.
 19. Liverman, M (2009) Global sustainability: toward measurement environmental management ,1: 12, .p.13.
 20. Mirdamadi, M, and et al (2013), survey of awareness amount of secondary school students in Tehran City from environment conservation, *Journal of Extension Sciences and Agricultural Education*, 1:1, pp: 201-216. (in Persian)
 21. Bove, F (2009) Popular education, work training, and the path women's empowerment in Chile, *Comparative Education Review*,42:5, pp. 63-83.
 22. Chelap, C (2006). *Environmental education and sustainable development*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
 23. Cooper, P (2008) *Strengthening environmental management and sustainable development*, New York, United Nation.
 24. Sog-joon, N (1995) *Environmental education in primary and secondary schools in Korea: current development and future agendas*. a representative sample, *Journal of Environmental Education* ,22:1, pp. 26-30. (In Persian)
 9. Agheli, L, and et al (2012), the study of economy openness effects on environmental degradation in Iran, *Journal of Strategy*, 5: 7, 197- 216.
 10. Badkobi, A. (2000), evaluation of teacher's awareness condition in primary school employed at education regions in Tehran City, 3:3, 36-40.
 11. Jokar, Gh, and mirdamadi, S.M (2012), the viewpoint of high school druthers students in Shiraz County related to conservation of environment, *Journal of Extension Sciences and Agricultural Education*, 1:1, 1-13.
 12. Luice, S. (1996) *Environmental education and sustainable development: A further appraisal*. *Canadian Journal of Environmental Education*, 2: 1. pp.25-30.
 13. Rogers, D, and et al (2008) *Measuring citizen attitudes toward sustainability*, *Journal of Extension*,3:4, pp.43-51.
 14. Moonroe, M. and et al, (2000) *improving student achievement with environmental education*. university of Florida IFAS extension.
 15. Makki, M, and et al (2003) *Lebanese secondary school student environmental knowledge and attitudes*, *Environmental education Research*,5:9, pp. 60-73.
 16. Partidario, MR (2004) *Training courses on SEA-experience and good practice*, International Association for