



نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های زیست محیطی معلمان

ابتدایی شهر تهران

## The Role of In-service Training in Promoting Environmental Knowledge of Elementary School Teachers in Tehran

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۱/۲۱؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۷/۲۳

F.bashiry  
P.ansaryrad (Ph.D)

S. M. Shobeiri (Ph.D)  
S.kazmpour (Ph.D)

سید محمد شبیری<sup>۲</sup>  
شهلا کاظمی پور<sup>۴</sup>

فریا بشیری اسکویی<sup>۱</sup>  
پرویز انصاری راد<sup>۳</sup>

**Abstract:** Life in today's restless and complicated situation requires specific knowledge, skills and attitudes. Hence, children and adolescents need specific training for encountering such variable and rapid transformations in order to develop in physical, mental and emotional aspects and identify their responsibilities for effective cooperation at the local, national, and universal levels. The only ways which can change the effects of human activity on the environment and develop lifestyle is developing new perspectives toward life and try to change life in a way that has some more coordination with our natural environment. One of the paths to this end is promoting environment education and appropriate environmental behavior. Countries, governments, schools and teachers should prioritize this goal and focus on environmental ethics in the educational practices. Public educational system and the role of the teacher in education process can be used as the sources for changing knowledge, attitudes and skills which could equip the future generations for encountering with environmental crisis and issues. The present study aimed to investigate the environmental related behaviors of the primary schools teachers from knowledge, attitudes, and skills aspects and the role of in-service training for improving these aspects. This study was conducted within a descriptive-applied approach through questionnaires. 360 primary school teachers answered the questionnaires and the results revealed that more than 59 percent of showed average appropriate environmental behaviors and they have average knowledge about environmental behaviors.

**Keywords:** environmental education, training in-service, environmental literacy, environmental behavior teacher experiences, phenomenography, student, teacher-learner instruction

**چکیده:** زندگی در شرایط ناپایدار، پیچیده و مخاطره‌آمیز امروزی، دانش، مهارت و نگرش‌های ویژه‌ای را طلب می‌کند. کودکان و نوجوانان جهت رویارویی با دنیایی چنین متغیر و مبهم با دگرگونی‌های شتابنده نیازمند آموزش‌هایی هستند که بتواند همه ابعاد جسمی، ذهنی، عاطفی وجود آن‌ها را به صورت هماهنگ توسعه دهد و آنان را با وظایف خود جهت مشارکت مؤثر در سطح محلی، ملی و جهانی آشنا سازد. لازم است دیدگاه جدیدی در مورد جهان به وجود آید و طرز زندگی را طوری تغییر کند که با محیط زیست طبیعی مطابقت داشته باشد. یکی از راه‌های ممکن، آموزش محیط زیست است. لذا این پژوهش به بررسی رفتارهای زیست محیطی معلمان دوره ابتدایی در ابعاد دانش، نگرش و مهارت پرداخته و نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای این دانش بررسی می‌شود. روش این پژوهش توصیفی و از نوع کاربردی و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه است. پرسشنامه به روی ۳۶۰ نفر از معلمان دوره ابتدایی اجرا شده است. نتایج پژوهش گویای این است که بیش از ۵۹ درصد از معلمان دوره ابتدایی، در حد متوسط رفتارهای مناسب زیست محیطی دارند. داده‌ها همچنین نشان می‌دهند که دانش معلمان درباره رفتارهای زیست محیطی متوسط است.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش محیط زیست، آموزش‌های ضمن خدمت، سواد زیست محیطی، رفتار زیست محیطی

Bashiry\_F@Yahoo.com  
Smsobeiri@Yahoo.com  
dr\_ansaryrad@yahoo.com  
Skazmpour@gmail.com

۱. کارشناس ارشد آموزش محیط زیست  
۲. عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور  
۳. مدرس دانشگاه فرهنگیان  
۴. معاون پژوهشی مرکز مطالعات جمعیتی آسیا و اقیانوسیه

## مقدمه

بشر توانسته است دستاوردهای عظیمی در زندگی صنعتی نو فرا چنگ آرد اما در چنبره مسائل فراوان اجتماعی و انسانی نیز گرفتار شده است. آیا برای رهایی از این فاجعه‌ای که در اثر بسط فناوری به وجود آمده است باید به زندگی طبیعی و فاقد فناوری برگردد؟ قطعاً هیچ صاحب اندیشه و تجربه‌ای این راه‌حل را بر نخواهد گزید چنان‌که تسلیم شدن انسان در برابر چیرگی فناوری و تخریب طبیعت را نخواهند پذیرفت.

طبیعت آفریده‌ی زیبای خداوند است و فناوری ساخته و پرداخته انسان. نمی‌توان و نباید آفریده انسان در برابر آفریده خداوند قرار گیرد. اگر معنای وجود انسان و حیات بالنده طبیعت مبنا نباشد، انسان که مالک و صاحب فناوری است مغلوب و مقدر آن می‌شود و طبعاً در تعارض میان هستی و انسان، نهایتاً انسان از پای در می‌آید پس باید به رابطه جدیدی اندیشید که در آن با محوریت انسان، فناوری و طبیعت می‌توانند در کنار یکدیگر قرار گیرند. بشر امروز بزرگ‌ترین عامل تخریب و تغییر محیط زیست شناخته شده است. انسان کوه‌ها را متلاشی کرده تا معادن نهفته در دل زمین را استخراج کند، رودخانه‌ها را خشک کرده تا در آن شهرسازی کند، جنگل‌ها را به آتش کشیده تا برای دام‌ها ایجاد مراتع کند و یا مواد اولیه برای صنایع سازد، آب و هوا را به انواع آلوده کننده آغشته نموده است. از منابع زیرزمینی، سطحی و زیردریایی استفاده بیش از حد توان طبیعت کرده تا خود در رفاه زندگی کند و سرانجام تا جایی پیش رفته است که امروزه با بحران محیط زیست مواجه شده است. بشر در لحظه‌ی حساس از زندگی خود قرار دارد. تخریب فزاینده‌ی منابع، درهم ریخته شدن تعادل چرخه حیات، افزایش روزافزون جمعیت، فقر و گرسنگی و زوال زیست‌بوم‌ها که زندگی بشر به آن‌ها بستگی دارد، همه و همه زمین را تهدید به نابودی می‌کند.

حقیقت این است که امروز مسئله محیط زیست به یک مسئله حاد تبدیل شده است و اگر برای آن عاجی در نظر گرفته نشود، در آینده‌ای نه چندان دور به شکل یک بحران حقیقی، گریبان همه انسان‌ها را خواهد گرفت. باید از همه‌ی راه‌ها برای مبارزه با این فساد استفاده کرد. یقیناً عنصر فرهنگ یکی از راه‌هاست و راه کارآمدی هم است، منتها برای

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

تأثیرگذاری به توده‌های مردم، آیا راه‌حل فرهنگ - مستقیم یا غیرمستقیم بر بانیان اصلی تخریب محیط زیست هم تأثیری خواهد گذاشت یا نه؟

در کشور جمهوری اسلامی ایران که نسل‌های امروز و آتی باید حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند حفاظت از محیط زیست یک وظیفه‌ی عمومی تلقی می‌شود لذا کلیه فعالیت‌هایی که به نوعی به تخریب و یا آلودگی غیرقابل جبران محیط زیست منجر می‌شود ممنوع می‌باشد.

در سند چشم‌انداز (متن مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام) در بیان یکی از ویژگی‌های جامعه ایرانی در افق بیست ساله چشم‌انداز آمده است: «برخوردار از سلامت، رفاه و امنیت اجتماعی، تأمین اجتماعی کارآمد، فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد، نهاد مستحکم خانواده، به دور از فقر، فساد، تبعیض، بهره‌مند از محیط زیست مطلوب».

این بهره‌مندی از محیط زیست مطلوب برای نسل کنونی و حفظ آن برای نسل آینده نیازمند ابزاری مناسب برای فراهم آوردن زمینه‌ی تغییر در دانش‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها، رفتارها و شیوه‌ی زندگی اجتماعی در مواجهه با طبیعت و محیط زیست است تا بر اساس آن جوامع بتوانند به پایداری در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، اکولوژیک و سیاسی دست یابند و تحقق این اهداف و اصول با استفاده از ابزار آموزش امکان پذیر است که بحث اصلی پژوهش حاضر می‌باشد.

آموزش محیط زیست عبارت است از شناسایی ارزش‌ها و توضیح مفاهیم به‌منظور ایجاد مهارت‌ها و گرایش‌های موردنیاز برای درک و شناخت وابستگی‌های میان انسان، فرهنگ او، محیط زیست پیرامون او. آموزش محیط زیست هم‌چنین فعالیت‌هایی اعم از تصمیم‌گیری و خودالقایی قوانین رفتاری مرتبط باکیفیت محیط زیست را شامل می‌شود. (IUCN، ۱۹۷۰)

از سال ۱۹۴۸ که اتحادیه‌ی جهانی حفظ طبیعت و منابع طبیعی در شهر ژنو کشور سوئیس تشکیل شد، تاکنون تلاش‌های فراوانی برای حفظ محیط زیست به صورت‌های مختلف انجام گرفته است.

در ایران نیز تعیین و نام‌گذاری اولین منطقه حفاظت‌شده جهان در ۲۵۰۰ سال پیش صورت گرفت و هم‌چنین تلاش برای حفاظت از محیط زیست ادامه پیدا کرده که تصویب اصل پنجاهم

قانون اساسی جمهوری اسلامی از تحولات مهم پس از انقلاب، نقطه اوج این تلاش محسوب می‌شود.

تحقیقات انجام شده نیز حاکی از تأثیر آموزش‌های زیست محیطی بر ارتقاء دانش، نگرش و مهارت افراد دارد. نقیبی بیدختی عطاران (۱۳۸۴) در ارزیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت درس علوم تجربی پایه سوم ابتدایی از دیدگاه معلمان زن آموزش دیده، تناسب دوره برگزار شده را با نیازهای شرکت کنندگان، هماهنگی محتوا با اهداف دوره، کیفیت تدریس مدرسان، تناسب مدت دوره با حجم محتوا، مناسب بودن مکان برگزاری دوره، امکانات رفاهی و تجهیزات آموزشی، کیفیت ارزشیابی دوره، کیفیت برگزاری دوره را با مقیاس بسیار زیاد و زیاد در طیف لیکرت برآورد کردند.

صولتی اصل و فتحی آذر (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان تحلیل و بررسی میزان انعکاس مفاهیم محیط زیست در کتاب‌های علوم تجربی دوره راهنمایی تحصیلی از دیدگاه دبیران مدارس دخترانه شهر تهران را از طریق تحلیل محتوای کتاب علوم تجربی سال‌های اول، دوم و سوم دوره راهنمایی تحصیلی بررسی کرده، اعلام کردند: در هیچ‌یک از پایه‌ها انعکاس معنی داری در خصوص آلودگی صوتی و تأثیر آن بر محیط زیست، عدم اشاره به مفهوم عوامل احیاء در جنگل‌ها، در مقوله زباله، از مفاهیم تعریف زباله و انواع آن و نقش تفکیک زباله‌ها در بازیافت مؤثر در هیچ‌کدام از سه پایه اشاره نشده است.

عینی مهران و آشتیانی (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان "تحلیل محتوای کتب درسی فارسی و علوم دوره ابتدایی در ارتباط با محیط زیست و حفاظت از آن" بعد از تجزیه و تحلیل ۱۳ مفهوم با استفاده از جداول مربوطه مشخص شد که  $1/48$  درصد از کل محتوای کتب فارسی و علوم در ارتباط با مفاهیم محیط زیست هستند و  $98/52$  درصد به سایر مفاهیم غیر مرتبط تعلق دارد. کل مفاهیم مرتبط با محیط زیست در این ۱۵ جلد کتاب، ۲۵۲ مورد بوده است که ۵۱ درصد آن در بعد متن و ۲۵ درصد در بعد پرسش و ۲۴ درصد در بعد تصویر ارائه شده است.

آقامحمدی و صالحی عمران (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان بررسی دانش، نگرش و مهارت‌های زیست محیطی معلمان آموزش دوره ابتدایی استان مازندران و دریافتند که معلمان دوره ابتدایی نگرشی کاملاً موافق یا موافق نسبت به رفتارهای مناسب زیست محیطی دارند. و

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

به‌طور معمول مهارت‌های مربوط به حفظ محیط زیست را دارند؛ اما از نظر جنسیتی نگرش مثبت زیست محیطی معلمان زن بیشتر از معلمان مرد است و دانش زیست محیطی معلمان مرد بیشتر از معلمان زن است. در حالی که از نظر مهارت‌ها اختلاف معنادار میان دو گروه معلمان مرد و زن مشاهده نشده است.

اسپیرو پائولو و همکاران (۲۰۰۷) به بررسی "سواد و گرایش‌های آموزگاران ابتدایی در آموزش برای توسعه پایدار" پرداختند که راجع به آموزش‌های ضمن خدمت معلمان ابتدایی یونان بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات معلوم کرد که معلمان نسبت به مفهوم "قابلیت پایداری" و منابع تجدید شذنی انرژی سوء تفاهم داشته یا برداشت اشتباهی از آن دارند. به‌علاوه میزان کاربرد برنامه‌ها در مدارس نسبتاً کم است و بستگی به نظر و علاقه معلمان به این موضوعات دارد؛ که این ناشی از فقدان آشنایی با رویکردهای روش‌شناختی جدید که موضوعات زیست محیطی را ترویج می‌دهند؛ می‌باشد.

آلپ، ایلوان و همکاران (۲۰۰۸) در "یک بررسی از رفتارهای دانش‌آموزان دوستدار محیط زیست مدارس ابتدایی ترکیه" به بررسی دانش و گرایش‌های زیست محیطی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی پرداختند و بیان کردند که عوامل مؤثر بر متغیرهای گرایش‌های و دانش زیست محیطی و چگونگی گزارش دادن خودشان از رفتار دوستانه با محیط زیست به دانش زیست محیطی، تمایلات رفتاری، تأثیرات زیست محیطی و کنترل مکان‌های دانش‌آموزان وابسته است.

در سال ۲۰۰۲ سی.اچ. سانیپل و همکاران، اساتید آموزشی آفریقای جنوبی در پژوهشی با عنوان اندازه‌گیری سواد زیست محیطی معلمان دریافتند که سواد زیست محیطی معلمان نقش تعیین کننده‌ای در نیل به اهداف آموزشی محیط زیست بازی می‌کنند و نتایج جالب توجهی در خصوص رابطه بین سواد زیست محیطی معلمان و رشته تحصیلات دانشگاهی آنان، همراه با محدوده درگیری یادگیری و تحصیلات آموزش عمومی محیط زیست ارائه دادند.

این یافته‌ها و واقعیت‌ها، اصول کلی را دربر دارد و می‌تواند تلاش‌های صورت گرفته در زمینه آموزش‌های دوستدار محیط زیست را گزارش داده و نیازهای آموزشی آتی را تعیین یا ارزش‌های زیست محیطی آینده را باز تنظیم کند و از سوی دیگر این مطالعات می‌توانند عوامل

مؤثر بر گرایش انسان به حفظ محیط زیست را شناسایی کنند زیرا با شناخت این عوامل می‌توان به ارائه راه‌حل‌هایی برای تغییر رفتارهای مخرب و تشویق رفتارهای مثبت زیست محیطی پرداخت.

با توجه به اهمیت حفظ محیط زیست به‌خصوص در کلان‌شهرها به دلیل زیاد بودن مسائل زیست محیطی این پژوهش به بررسی میزان دانش، نگرش و رفتارهای زیست محیطی می‌پردازد تا در تدوین برنامه‌های آموزشی این گروه مهم و آینده پرور راهگشا باشد. هم‌چنین این پژوهش در پی آن است که تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت را بر میزان ارتقاء دانش و مهارت و نگرش زیست محیطی معلمان بسنجد و دستاوردهای این پژوهش موجب افزایش اهمیت به‌روزرسانی دانش زیست محیطی معلمان و انتقال آموخته‌های آنان به دانش‌آموزان و نهادینه شدن این آموخته‌ها در دانش‌آموزان می‌شود و در نهایت، موج مثبتی از مسئولیت زیست محیطی و انتقال و انتشار به دیگر اقشار جامعه و نسل‌های دیگر خواهد شد؛ بنابراین نیل به این دستاوردها، مستلزم پاسخگویی به این سؤال مطرح شده است که؛ آیا آموزش‌های زیست محیطی باعث ارتقاء و افزایش دانش، نگرش و مهارت زیست محیطی معلمان مقطع ابتدایی شهر تهران می‌شود؟

### مبانی نظری تحقیق

دستاوردهای روبه رشد در عرصه‌های علوم، علوم زیستی و فناوری چهره جدیدی از زندگی را در جهان امروز به نمایش گذاشته است و انسان قرن بیست و یکم هر روز حوادث پیش‌بینی‌نشده جدیدی را تجربه می‌کند. اخبار روزانه جهان حاوی تهدیدهای جدیدی همچون بحران محیط زیست، بحران مواد اولیه، بحران انرژی و بحران فرهنگی برای ساکنان کره زمین است. زندگی در چنین شرایط ناپایدار، پیچیده و مخاطره‌آمیزی، دانش، مهارت و نگرش‌های ویژه‌ای را طلب می‌کند. کودکان و نوجوانان جهت رویارویی با دنیای چنین متغیر و مبهم با وابستگی‌های متقابل و دگرگونی‌های شتابنده نیازمند آموزش‌هایی هستند که بتواند همه ابعاد جسمی، ذهنی، عاطفی وجود آن‌ها را به صورت هماهنگ توسعه دهد و آنان را با وظایف خود جهت مشارکت مؤثر در سطح محلی، ملی و جهانی آشنا سازد.

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

در دهه‌های اخیر انسان با قدرت دگرگونی سازی محیط خود، تغییرات شتاب گرفته‌ای در تعادل طبیعت ایجاد کرده است. در نتیجه گونه‌های موجودات زنده دنیا در معرض خطر قرار گرفته‌اند و این امر ممکن است جبران ناپذیر باشد. در عصر ما، قدرت انسان برای دگرگون سازی اطرافش اگر عاقلانه به کار رود، می‌تواند برای همه مردم منابع توسعه و فرصت بهبود زندگی را به ارمغان آورد و اگر اشتباه و یا بی‌توجهی شود، همان قدرت، می‌تواند صدمات بی‌شماری به افراد بشر و محیط زیست طبیعی و انسانی وارد سازد. ما، در اطراف خود در بسیاری از مناطق زمین، نشانه‌های روزافزونی از صدمات حاصله از انسان، مثل اختلافات شدید و نامطلوب در تعادل بوم‌شناختی زیست‌کره، سطوح خطرناکی از آلودگی در آب، هوا تخریب و تهی سازی منابع غیرقابل تجدید و کمبودهای شدید دیگر مشاهده می‌کنیم. ما می‌توانیم با استفاده از دانشی بیشتر و انجام اعمالی عاقلانه‌تر در محیطی که با احتیاجات و امیدهای بشری انطباق دارد زندگی بهتری برای خود و اعیانمان فراهم آوریم. چشم اندازه‌های وسیعی برای بهبود کیفیت محیط زیست و ایجاد یک زندگی خوب وجود دارد و برای دستیابی به این هدف نیازمند آگاهی بیشتر و شناخت مسائل پیچیده محیط زیستی می‌باشیم. همچنین از آنجا که محیط زیست طبیعی کشور که شامل فضای سبز، مراتع و جنگل‌ها، تفرجگاه‌ها و مناطق حفاظت شده می‌باشد باید دارای برنامه‌های مدون و از پیش طراحی شده‌ای باشند تا ضمن حفظ و حمایت به نحو مطلوب‌تری مورد استفاده قرار گرفته، احیاء شده و توسعه یابند، بنابراین، جهت اجرای برنامه‌های محیط زیست که شامل طرح‌های مختلف محیط زیستی می‌باشد به افراد کاردان و خبره‌ای نیازمند می‌باشیم که اطلاعات کافی از مسائل مربوطه داشته باشند.

توجه به مسائل محیط زیست در بحث توسعه ی پایدار به این دلیل است که از یک طرف در سال‌های اخیر، کیفیت محیط زیست در نتیجه‌ی فعالیت‌های انسانی تقلیل پیدا کرده و از طرف دیگر، مقابله با تخریب محیط زیست و کاهش منابع طبیعی تنها با اعمال بلندمدت سیاست‌های زیست محیطی، مشارکت و آگاهی نسبت به مسائل زیست محیطی بسیار تاثیرگذار خواهد بود (ییلدیز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱: ۱).

تفکر سنتی در مورد حوزه آموزش محیط زیست این بوده است که می‌توانیم به‌وسیله آموزش دادن دانش محیط زیست و موضوعات در رابطه با آن به بشر، رفتار او را تغییر بدهیم. این‌گونه تفکر بر این اساس است که اگر دانش لازم را به بشر بدهیم، در عوض آن‌ها در مورد محیط زیست و مشکلات در رابطه با آن آگاه‌تر می‌شوند؛ بنابراین انگیزه بیش‌تری خواهند داشت تا در برابر محیط زیست مسئولانه برخورد نمایند. تفکر سنتی دیگر که برای آموزش محیط زیست قابل قبول بوده است به صورت زیر توصیف می‌شود: کسب علم، باعث تولید نگرش مطلوب می‌شود که این موضوع به نوبه خود باعث فعالیت می‌گردد که کیفیت بهتر زیست محیطی را به وجود می‌آورد (شبییری، ۱۳۸۸).

از میان نظام‌های مختلف اجتماعی، امروزه نظام آموزش و پرورش از بزرگ‌ترین، پیچیده‌ترین ابداعات بشری محسوب می‌گردد، لذا در هر کشوری سرمایه‌های فراوانی در اختیار گروه بی‌شماری از معلمان و دبیران برای پروراندن و آگاه کردن جمعیت انبوهی از کودکان، نوجوانان و جوانان هزینه می‌شود.

آموزش و پرورش سازگار با نیاز جهان کنونی چنان آموزش و پرورشی است که به دگرگونی انسان به سوی کمال، بالندگی، سازندگی از بسیج هیچ وسیله‌ای کوتاه نیاید. آموزش و پرورش گذرگاه پیمودن راه دستیابی به انسانیت کامل یا پیوستن به کلی است که انسان جزئی کوچک از آن است. بر پایه چنین نظامی هر کودک، نوجوان، جوان و بزرگسال ایرانی باید بتواند بر پایه توانایی‌های ذهنی و جسمی خود از فرصت‌ها و امکانات برانگیزاننده محیطی برخوردار گردد و از تجربه‌هایی که رفتار وی را از سازگاری خشنودی بخش با زندگی پرورش می‌دهند، بهره‌مند گردد (طوسی، ۱۳۶۹).

آموزش در سازمان‌ها نقش بسیار مهمی در توسعه مهارت‌ها و بهره‌وری و کسب و کار بازی می‌کند (ریپلی، ۲۰۱۰). آموزش کارکنان همواره به‌عنوان وسیله‌ای مطمئن در جهت بهبود کیفیت عملکرد و حل مشکلات مدیریت مدنظر قرار می‌گیرد و فقدان آن نیز یکی از مسائل حاد هر سازمان را تشکیل می‌دهد. بدین جهت به‌منظور تجهیز نیروی انسانی سازمان و بهره‌گیری هر چه مؤثرتر از این نیرو، بی‌شک آموزش یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین تدابیر و



نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

عوامل برای بهبود امور سازمان به شمار می‌رود. آموزش در واقع یکی از راه‌های اصولی و منطقی هدایت تلاش‌های کارکنان در سازمان است و باعث به‌کارگیری استعداد‌های نهفته، به کاراندازی قدرت تخیل و به وجود آمدن حس انعطاف‌پذیری لازم در کارکنان خواهد شد (حسین زاده و برزگر، ۱۳۸۳). آموزش یک وظیفه حیاتی برای سازمان‌هاست. برای بقاء و شکوفایی در جهان کاملاً رقابتی و در حال پیشرفت امروز و فردا، کارفرمایان باید بتوانند به‌طور مستمر دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان را به روز آوری نموده و بهبود بخشند (موسکوویتز، ۲۰۰۸).

امروزه با گسترش روزافزون علوم و فنون و پیچیده‌تر شدن شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی جامعه، این ضرورت پیش از پیش احساس می‌شود که کارکنان برای برخورد مؤثر با مسائل و مشکلات سازمانی و تلاش برای حل آن‌ها باید از روش‌های جدید و بدیع و بهره‌برداری از حداکثر توانایی علمی، عملکرد خویش را توسعه و تکامل بخشند. بهبود منابع انسانی به‌طور اعم از طریق آموزش و به‌طور اخص از طریق آموزش ضمن خدمت از مؤثرترین وسایل همسازی و انطباق کارکنان و سازمان‌ها با شرایط متغیر و تحولات زمانی و مکانی است.

اداره کل آموزش‌های ضمن خدمت با توجه به اهداف کمی و با عنایت به ضرورت‌ها و دلایلی که در توجیه برنامه‌های آموزشی مقاطع مختلف بیان خواهد شد، کارکنان آموزشی و اداری را به صورت برنامه‌های حضوری (کوتاه‌مدت و درازمدت) و از راه دور و مکاتبه‌ای برنامه‌های آموزشی خود را در مقاطع مختلف به اجرا درمی‌آورد (زرگری مرندي، ۱۳۷۲، ص ۲۰). فراگیری دانش و مهارت‌های شغلی از نظر زمان اجرا به آموزش‌های قبل از خدمت و آموزش‌های ضمن خدمت تقسیم می‌شود (سعیدی، ۱۳۷۹، ص. ۵۷).

از آنجایی که معلم برجسته‌ترین نقش را در آموزش و پرورش پذیرفته و حساس‌ترین مسئولیت را دارد، شایستگی‌های او در ایفای نقش و اجرای مسئولیت‌های خطیرش همواره مدنظر بوده است. حتی که امروز پیشرفت دانش و تکنولوژی و رسانه‌های آموزشی بسیاری را در دسترس مردم قرار داده، بازهم ارزش و اعتبار معلم و تدریس او به قوه خود باقی و در

جامعه مطرح است. آموزش و پرورش در صورتی می‌تواند در زمینه توسعه و محیط زیست مؤثر باشد که بتواند شرایط زیر را فراهم آورد:

۱- به پویایی محیط اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی، بیولوژیکی و توسعه انسان بپردازد.

۲- بین تمام رشته‌ها تلفیق ایجاد کند.

۳- روش‌های رسمی، غیررسمی و شیوه‌های اجتماعی مؤثر را به خدمت بگیرد.

در این زمینه دستور کار ۲۱ دولت‌ها را به انجام دادن فعالیت‌هایی تشویق کرده است از جمله:

مقام‌های آموزش و پرورش با همیاری گروه‌های اجتماعی یا سازمان‌های غیردولتی، برنامه‌های ضمن خدمت یا پیش از خدمت را برای همه آموزگاران، مربیان و برنامه ریزان آموزشی در همه بخش‌ها به اجرا درآورند و آن‌ها را با ماهیت و شیوه‌های آموزشی و مسائل و توسعه آشنا سازد (کریمی، ۱۳۸۵، ص ۲۶۸).

مسئولان آموزش و پرورش نیز برای تداوم آموزش‌های زیست محیطی باید پایه برنامه‌ها را بر فعالیت‌های مدارس ابتدایی و متوسطه با توجه به مشکلات محلی قرار دهند. چرا که ما در آموزش محیط زیست با تنوع آموزش‌دهندگان، تنوع مخاطبان و تنوع روش‌های آموزشی روبرو هستیم.

از طرفی، آموزش محیط زیست دارای یک ساختار سه وجهی می‌باشد: آموزش درباره محیط زیست؛ آموزش از طریق محیط زیست؛ آموزش برای محیط زیست.

آموزش درباره محیط زیست اغلب از طریق دیدگاه‌های تحقیقی و اکتشافی درصدد یافتن ماهیت ناحیه مطالعاتی است و اهداف آن عمدتاً شناختی است تا بدین طریق بر حجم اطلاعات افزوده شود؛

آموزش از طریق محیط زیست آموزگاران می‌بایست با به کارگیری عامل محیط زیست به‌عنوان منبع از دو طریق، آموزش کلی دانش‌آموز را به پیش ببرند؛ نخست به‌عنوان یک وسیله برای جستار و کشف که می‌تواند به ارتقا سطح یادگیری کمک کند و در آن مهم‌ترین جنبه

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

یادگیری نحوه آموزش است و دوم، به‌عنوان منبع مطالب موردنیاز برای انجام فعالیت‌های واقع‌گرایانه در علوم، زبان، ریاضیات و حرفه و فن؛

آموزش برای محیط زیست عبارت از آموزشی است که از لحاظ سبک و سیاق، زیست محیطی است و بر توسعه گرایش‌های آگاهانه به‌سوی موضوع محیط زیست تأکید می‌کند. اهداف آن فراتر از کسب مهارت‌ها و دانش‌های لازم است و به توسعه مشارکت مردم نیاز دارد تا بدان حد که ارزش‌هایی شکل بگیرند که بر رفتار تأثیر بگذارند؛ یعنی دانش‌آموزان را طوری تحت آموزش قرار دهد که اعمال آن‌ها و تأثیر مجموعه رفتار آن‌ها به‌طور مثبت برای محیط زیست سودمند بشود. (خورشید دوست، ۱۳۸۲ ص. ۲۱۰)

اما از مسائل مطرح شده در این روزها **سواد زیست محیطی** است. همان‌طور که می‌دانیم سواد، عبارت است از خواندن و نوشتن ولی سواد زیست محیطی چیست؟ سواد زیست محیطی فقط دانش تنها نیست، چون انتقال ساده دانش در مورد سیستم‌های اکولوژیکی برای کسب سواد زیست محیطی کافی نمی‌باشد. به‌طور روشن، سواد زیست محیطی فرای دانش واقعی ساده در مورد محیط زیست است بلکه شامل نگرش‌ها و رفتارهایی که پایداری محیط زیست را حمایت می‌کند، می‌باشد. سواد زیست محیطی اساس عملیاتی برای حفاظت منابع بشری متعلق به نسل امروز و آینده است. حفظ گونه‌های آینده و گونه‌هایی که ما با آن‌ها کره زمین را شریک هستیم لازم و حیاتی می‌باشد.

تعریف روت<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) از سواد زیست محیطی به‌طور معمول چنین است. او معتقد است که سواد زیست محیطی عبارت است از دانش فرد در مورد محیط زیست و نگرش‌هایی به طرف محیط زیست و جنبه‌های زیست محیطی، مهارت‌ها و انگیزه‌هایی که با یکدیگر برای حل مسائل زیست محیطی به کار می‌روند؛ بنابراین به‌طور خلاصه سواد زیست محیطی از چندین جزء تشکیل یافته است: دانش، نگرش‌ها، رفتار.

در این میان، آموزش محیط زیست به کودکان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چرا که کودکان نه تنها مسئولیت نگاهبانی از زمین را به ارث می‌برند، بلکه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه همچون ایران، حدود نیمی از جمعیت را تشکیل می‌دهند. افزون بر این،

---

1. Roth

کودکان هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای صنعتی، در برابر اثرات تخریب محیط زیست، سخت آسیب‌پذیرند. آنان همچنین حامیان آگاه تفکر، درباره محیط زیست هستند. در روند مشارکت در فعالیت‌های مربوط به محیط زیست و توسعه، توجه خاص به کودکان و منافع ایشان ضروری است تا بدین طریق پایداری آتی هر اقدامی برای بهبود محیط زیست تضمین شود. کارشناسان نیز عقیده دارند، بهتر است آموزش‌های لازم زیست محیطی از سنین پایه شروع شود. مسلماً کودکانی که تحت چنین آموزش‌هایی قرار گیرند در برابر عوامل آلاینده انسانی محیط زیست از خود عکس‌العمل مناسب و معقولانه نشان خواهند داد.

از این رو تبلور کار آموزش و پرورش تربیت نیروهای متعهد، دانشمند، متخصص و ماهر است. بررسی‌های مربوط به نیروی انسانی نشان می‌دهد که جوامع پیشرفته از بیشترین نیروهای کیفی و کارآمد برخوردارند و هر سال قسمت زیادی از بودجه و درآمد خود را صرف آموزش می‌کنند. کشورهایی که خواسته‌اند خود را به سطح بالاتری از رشد برسانند، از طریق آموزش و پرورش و تغییر در نظام آموزشی به چنین هدفی دست یافته‌اند.

هدف از آموزش‌های زیست محیطی در متن راهنمای آن نهفته است که می‌توان به صورت زیر بیان کرد. توسعه آگاهی و درک هر فرد نسبت به فرآیندها و ارتباطات داخلی در محیط‌های طبیعی و مصنوعی به نحوی که شخص به روش‌ها، نظریات، انگیزه‌ها و تعهدات خود نسبت به حمایت و حفاظت از محیط زیست جامعه عمل پوشانده و باعث انتخاب رفتارهای بهینه در فرد شده و در نهایت شخص اقداماتی را برای حل مسائل محیط زیست و بهبود کیفیت، امنیت، رفاه، سلامت و دوام زندگی به عمل آورد. (رضایی، ۱۳۸۵، ص ۱۸۵)

و اما اهداف مختصر و جامع آموزش محیط زیست که در بلگراد تهیه شده به طور خلاصه عبارت‌اند از:

- ۱- افزایش اطلاعات شفاف و توجه به وابستگی تنگاتنگ شاخه‌های اقتصادی، جامعه‌شناسی، سیاسی و بوم‌شناختی نواحی روستایی و شهری؛
- ۲- ایجاد فرصت‌هایی برای کلیه افراد به منظور دستیابی آن‌ها به دانش، ارزش‌ها، نگرش‌ها، حس مسئولیت‌پذیری و مهارت‌های موردنیاز برای محافظت و ارتقای کیفیت محیط زیست؛

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

۳- فراهم نمودن الگوهای جدید رفتاری برای افراد، گروه‌ها و کل جامعه در قبال محیط زیست. (یونسکو، ۱۹۷۷)

سابقه آموزش رسمی محیط زیست در کشورمان هرچند به پای آموزش‌های غیررسمی نمی‌رسد ولی چندان کوتاه نیست. اگرچه می‌توان اثرهای آموزش محیط زیست را در نخستین برنامه‌های درسی رسمی کشورمان یافت، اما در واقع آموزش محیط زیست به معنای امروزی خود بیش از سه دهه عمر ندارد. در این مدت تلاش‌هایی برای واردکردن موضوع‌های حیطه زیستی در درس‌هایی مانند علوم تجربی، جغرافیا، شیمی و زیست‌شناسی گنجانده شد. گرچه مجموعه این کوشش‌ها را می‌توان قدم‌هایی مهم در آموزش محیط زیست کشورمان دانست، اما به نظر می‌رسد به علت 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 مانده است. (تورانی و همکار: ۱۳۸۵، ص ۳۵)

پس مسئله ما در این تحقیق عبارت از این است که معلمی که می‌خواهد در ارتباط با مسائل زیست محیطی آموزش بدهد خود چه مقدار اطلاعات دارد؟ از چه راهی باید اطلاعات خود را افزایش دهد؟ در ارتقای این آگاهی‌ها، آموزش‌های ضمن خدمت چه نقشی می‌توانند ایفا کنند؟

#### اهداف:

- ۱- آشنایی با میزان دانش زیست محیطی معلمان ابتدایی.
- ۲- ارزیابی نقش آموزش ضمن خدمت در ارتقای دانش زیست محیطی معلمان ابتدایی
- ۳- سنجش رابطه بین رفتار زیست محیطی معلمان با ویژگی‌های شخصی آنان (سن، جنس، تحصیلات)
- ۴- دستیابی به ارتباط بین رفتار زیست محیطی معلمان و پایگاه اقتصادی - اجتماعی آن‌ها،
- ۵- محاسبه ارتباط بین نگرش معلمان نسبت به محیط زیست و ویژگی‌های شخصی آنان (سن، جنس، تحصیلات)

## روش پژوهش

این پژوهش از گونه پژوهش‌های کاربردی<sup>۱</sup> است و با روش کمی انجام شده است. جامعه آماری کلیه معلمان زن و مرد شاغل در پست آموزگاری که در مقطع ابتدایی شهر تهران به تدریس مشغول‌اند می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه انجام شده و در آن نیازسنجی آموزش‌های زیست محیطی ۳۶۰ معلم زن و مرد مقطع ابتدایی شهر تهران که به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای از ۵ منطقه شمال، جنوب، مرکز، شرق، غرب شهر تهران (شامل مناطق ۱۲، ۱۵، ۱۶ و ۱۷) نمونه‌گیری شده‌اند، سنجیده شده است. ضریب پایایی این آزمون در تحقیق حاضر از طریق  $(\alpha)$  کرانباخ و توسط نرم‌افزار SPSS محاسبه شده و ضریب به‌دست‌آمده عدد مناسبی می‌باشد.  $\alpha = 0.72$  که نشان دهنده پایایی خوب سؤالات پرسش‌نامه است. در تحقیق حاضر رویی صوری و رویی محتوا مورد بررسی قرار گرفته است، لذا جهت اندازه‌گیری آن پرسشنامه‌ها به تعدادی از اساتید و صاحب‌نظران داده شد و اصلاحات لازم به عمل آمد. برای استخراج اطلاعات، ابتدا تمام پرسشنامه‌ها با توجه به جدول کد تهیه شده، کدبندی گردید و سپس تمام متغیرها برای کامپیوتر تعریف شده و سپس اطلاعات وارد گردید و جهت کنترل آن‌ها، بعد از بررسی اجمالی جداول دتا، فراوانی گرفته شد و اشتباهات سهوی اصلاح گردید از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، میانه، نما) برای توصیف داده‌ها و در قسمت آمار استنباطی از آزمون آماری ANOVA و آزمون t و آزمون سامرزدی استفاده گردید. هم‌چنین تشکیل پایگاه اقتصادی - اجتماعی معلمان، تشکیل شاخص نگرش معلمان به شغل، نگرش معلمان نسبت به محیط زیست، نگرش معلمان نسبت به تشکیل کلاس‌های ضمن خدمت و سواد زیست محیطی معلمان (دانش + نگرش + رفتار) صورت گرفت. نرم‌افزار آماری مورد استفاده جهت استخراج داده‌ها نرم‌افزار "Spss Win.12" بوده است.

## گزارش یافته‌ها

جهت اختصار کلام، همراه بایان هریک از نتایج به دست آمده (یافته‌ها) از طریق آمار توصیفی و استنباطی اقدام به بحث در خصوص آن و نتیجه‌گیری از روند کلی خواهد شد. از تعداد ۱۴۲۴۷ نفر معلم زن و مرد که در مقطع ابتدایی شهر تهران شاغلند به طور تصادفی ۳۶۰ معلم که در مقطع ابتدایی مناطق ۱ و ۵ و ۸ و ۱۲ و ۱۶ مشغول به کار هستند؛ نظرسنجی به عمل آمد.

با مراجعه به جدول شماره ۱ و بررسی آن درمی‌یابیم که بین سواد زیست محیطی معلمان با میزان تحصیلات آنان رابطه وجود دارد. (در گروه تجربی) معلمانی که تحصیلات بالایی دارند از سواد زیست محیطی بالایی نیز برخوردارند.

معلمانی که در دوره‌های آموزش‌های ضمن خدمت زیست محیطی شرکت کرده‌اند، سواد زیست محیطی بیشتری دارند. چنان‌چه این مهم را در جدول شماره ۲ نیز می‌توانیم به نظاره بنشینیم. در رابطه با سواد زیست محیطی معلمان و جنسیت آنان وقتی به اعداد و جدول بالا رجوع می‌کنیم و به تفسیر و کنکاش می‌پردازیم، نظاره می‌کنیم که مردان از سواد زیست محیطی بالایی برخوردارند.

همان‌طور که در جدول شماره ۳ شاهدیم، بین نگرش معلمان نسبت به مسائل زیست محیطی با میزان تحصیلات آنان رابطه‌ای وجود ندارد.

هم‌چنین جدول شماره ۴ و اعداد درج‌شده در آن بیانگر این مطلب می‌باشد که دانش زیست محیطی معلمان با جنسیت آنان رابطه داشته و مردان دانش زیست محیطی بیشتری دارند. وقتی به بررسی اعداد موجود می‌پردازیم، می‌بینیم بین نگرش معلمان نسبت به محیط زیست و جنسیت آنان رابطه وجود دارد به طوری که مردان گروه تجربی نسبت به محیط زیست نگرش مثبتی دارند.

جدول شماره ۵ و اعداد درج‌شده در آن نشان‌دهنده این مطلب است که بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی معلمان و دانش زیست محیطی آنان رابطه موجود می‌باشد. به طوری که

معلمان با پایگاه اقتصادی - اجتماعی بالا، دانش بالای زیست محیطی دارند؛ و همین‌طور مشاهده می‌کنیم که بین دانش زیست محیطی معلمان با نگرش آنان نسبت به شغلشان رابطه وجود دارد. از آنجایی که جامعه آماری ما معلمانی با سوابق مختلف را پوشش داده است، جدول تشکیل شده و اعداد ارائه شده، بیانگر این هستند که بین دو پارامتر سابقه و دانش زیست محیطی رابطه وجود دارد.

سن معلمین با رفتار زیست محیطی آنان رابطه ندارد. در بررسی رابطه بین رفتار زیست محیطی معلمان با پایگاه اقتصادی - اجتماعی آنان با توجه به جدول شماره ۶ می‌بینیم که بین این دو رابطه معنی دار وجود دارد. به طوری که معلمان با پایگاه اقتصادی اجتماعی بالا رفتار زیست محیطی بهتری دارند. وقتی به جدول بالا مراجعه می‌کنیم می‌بینیم که بین رفتار زیست محیطی معلمان با میزان تحصیلاتشان رابطه‌ای موجود نمی‌باشد. با بررسی جدول فوق درمی‌یابیم که بین رفتار زیست محیطی معلمان و جنسیت آنان رابطه وجود دارد، به طوری که مردان رفتار زیست محیطی بهتری دارند.

میزان تحصیلات با نگرش آنان نسبت به شرکت در کلاس‌های آموزش ضمن خدمت نیز از عوامل مورد توجه در پژوهش حاضر می‌باشند. میزان نگرش معلمان نسبت به شرکت در کلاس‌های آموزش ضمن خدمت با بالا رفتن میزان تحصیلات آنان (در گروهی که در کلاس‌های ضمن خدمت شرکت کرده‌اند) بالا می‌رود. جدول شماره ۷ نیز نشان‌دهنده این ارتباط می‌باشد. وقتی جدول بالا را با دقت نظاره کرده و اعداد و ارقام را بررسی می‌کنیم، درمی‌یابیم که بین سابقه معلمان و نگرش آنان نسبت به شرکت در کلاس‌های آموزش‌های ضمن خدمت ارتباط وجود ندارد در بررسی جدول بالا درمی‌یابیم که ارتباط معنی‌دار بین نگرش معلمان نسبت به شرکت در کلاس‌های آموزش‌های ضمن خدمت و سن آنان وجود ندارد. وقتی که جدول بالا و اعداد ارائه شده را به نظاره می‌نشینیم، می‌بینیم که این دو مسئله با هم در ارتباط هستند. معلمانی که نگرش مثبتی نسبت به شغلشان دارند نسبت به شرکت در کلاس‌های ضمن خدمت نیز نگرش بهتری دارند و بیشتر در کلاس‌های آموزشی شرکت می‌کنند.



نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

جدول شماره ۱- آزمون F

متغیر وابسته: سواد زیست محیطی

منابع تغییرات	درجه آزادی	F	Sig (سطح معناداری)
تحصیلات گروه گواه	۲	۱/۸۲۴	۰/۱۶۵
تحصیلات گروه تجربی	۲	۳/۱۷۵	۰/۰۴

جدول شماره ۲- آزمون t

متغیر وابسته: سواد زیست محیطی

منابع تغییرات	درجه آزادی	T	Sig (سطح معناداری)
ضمن خدمت	۳۵۰	۱۵۳/۹۰۱	۰/۰۰
جنسیت	۳۴۹	۱/۹۸۸	۰/۰۴

جدول شماره ۳- آزمون F

متغیر وابسته: نگرش به مسائل زیست محیطی

منابع تغییرات	درجه آزادی	F	Sig (سطح معناداری)
میزان تحصیلات	۲	۰/۴۲۴	۰/۶۵۵

جدول شماره ۴- آزمون t

جنسیت

منابع تغییرات	درجه آزادی	T	Sig (سطح معناداری)
نگرش به مسائل زیست محیطی	۳۵۹	۱۹۰/۳۸۷	۰/۰۰
دانش زیست محیطی	۳۵۷	۲/۹۵۲	۰/۰۰۳

جدول شماره ۵- آزمون F

متغیر وابسته: دانش زیست محیطی

منابع تغییرات	درجه آزادی	F	Sig (سطح معناداری)
پایگاه اجتماعی-اقتصادی	۱۷	۱/۸۷۸	۰/۰۱
نگرش شغلی	۱۶	۱/۶۷۲	۰/۰۵
سابقه	۲۹	۱/۵۴۵	۰/۰۳۹

### جدول شماره ۶-آزمون F

متغیر وابسته: رفتار زیست محیطی

منابع تغییرات	درجه آزادی	F	Sig (سطح معناداری)
پایگاه اجتماعی-اقتصادی	۱۷	۱/۹۲۰	۰/۰۱
میزان تحصیلات	۲	۰/۴۹۴	۰/۶۱۱
جنسیت	۳۵۰	۵/۶۷۱	۰/۰۱۸
سن	۱۰	۱/۶۰۵	۰/۱۰۴

### جدول شماره ۷-آزمون F

متغیر وابسته: نگرش به کلاس ضمن خدمت

منابع تغییرات	درجه آزادی	F	Sig (سطح معناداری)
میزان تحصیلات گ.تجربی	۱۱	۰/۸۹۸	۰/۰۴
میزان تحصیلات گ.گواه	۹	۱/۰۱۳	۰/۴۳
سابقه	۱۱	۰/۸۵۱	۰/۵۸۹
سن	۳۰	۱/۱۷۲	۰/۲۵۰
نگرش به شغل گ.گواه	۱۱	۲/۲۴۲	۰/۰۱
نگرش به شغل گ.تجربی	۹	۱/۸۹۷	۰/۰۵

### بحث و نتیجه گیری

می‌دانیم که آموزش محیط زیست؛ بنیادی‌ترین شیوه در حفاظت محیط زیست بوده که هدف از آن، یافتن مناسب‌ترین و بهترین نظام و شیوهی 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.

در این زمینه، استفاده مناسب از امکانات وسیع و رایج آموزشی در سطح کشور، با رشد روز افزون علوم و ارتباطات ملی و بین‌المللی، بهره‌گیری از آن‌ها در جهت اطلاع‌رسانی و توسعه "تکنولوژی آموزشی" برای پیشبرد اهداف آموزش محیط زیست کاملاً ضروری است.

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

از آنجایی که دنیای امروز دنیای دانایی محوری و عصر تولید دانش است به‌طوریکه روزانه هزاران مقاله علمی در مراکز علمی پژوهشی تولید می‌شود تولید علم تغییر در فناوری و اهداف سازمان‌ها را به دنبال دارد مدارس نیز به عنوان سازمان‌های اجتماعی هرروز بیشتر از دیروز نیازمند همگام شدن با تغییرات علمی هستند؛ بنابراین معلمان و سایر کارکنان نظام تعلیم و تربیت نیازمند شرکت در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت می‌باشند.

و اما در قسمت آمار تحلیلی:

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه و تحلیل اطلاعات به ما نشان داد که نگرش زیست محیطی با جنسیت معلمان رابطه دارد.

دانش زیست محیطی معلمان با پایگاه اقتصادی - اجتماعی، جنسیت، نگرش شغلی و سابقه آنان مرتبط است.

رفتار زیست محیطی معلمان با پایگاه اقتصادی - اجتماعی و جنسیت آنان در ارتباط می‌باشد. نگرش به شرکت در کلاس‌های ضمن خدمت با نگرش به شغل و میزان تحصیلات رابطه دارد.

سواد زیست محیطی با جنسیت معلمان و شرکت آنان در کلاس‌های ضمن خدمت و میزان تحصیلات معلمان در ارتباط است.

در تحقیقی که علی آقامحمدی با عنوان "بررسی دانش، نگرش و مهارت‌های زیست محیطی معلمان آموزش دوره ابتدایی استان مازندران" انجام دادند نیز به نتایجی مانند نتیجه بالادست یافتند که از نظر جنسیتی نگرش مثبت زیست محیطی معلمان زن بیشتر از معلمان مرد است و دانش زیست محیطی معلمان مرد بیشتر از معلمان زن است.

همچنین در تحقیقی با عنوان "اندازه‌گیری سواد زیست محیطی معلمان" توسط سی.اچ.سانیلو همکاران اساتید آموزشی آفریقای جنوبی در ۲۰۰۳ در آفریقای جنوبی صورت گرفته نیز نتایجی مانند نتایج تحقیق ما ارائه شده است.

### **پیشنهادها**

طبق فرضیه شماره ۵ اثبات گردید که معلمانی که دانش زیست محیطی بالایی دارند، نگرش مثبتی نسبت به شغلشان دارا می‌باشند. در نتیجه بهتر است که دانش زیست محیطی معلمان را

افزایش دهیم تا با دیدی بهتر محیط اطراف خود را نگرینسته و در نتیجه نگرش مثبتی نسبت به شغل خود داشته باشند.

تجزیه و تحلیل فرضیه شماره ۸ نشان داد که معلمانی که تحصیلات بالایی دارند، تمایل بیش تری نسبت به شرکت در کلاس‌های ضمن خدمت دارند. هم‌چنین در فرضیه شماره ۱۵ ثابت شد که معلمان آموزش‌دیده‌ای که تحصیلات بالایی دارند از سواد زیست محیطی بالایی نیز برخوردارند؛ بنابراین بهتر است آموزش و پرورش برای ادامه تحصیل معلمان تمهیدات ویژه‌ای در نظر بگیرد.

از آنجایی که فرضیه شماره ۱۰ ثابت کرده است که معلمانی که در دوره‌های آموزش‌های ضمن خدمت زیست محیطی شرکت کرده‌اند، سواد زیست محیطی بیشتری دارند؛ بنابراین بهتر است ساعات کلاس‌های ضمن خدمت در این مورد را افزایش بخشیده، جذابیت این کلاس‌ها را افزوده و با استفاده از اساتید مجرب، تناسب منابع آموزشی با سرفصل‌های پیشنهادی و... سواد زیست محیطی معلمان را بهبود بخشیم.

در فرضیه ۱۳ شماره ثابت شد که معلمانی که نگرش مثبتی نسبت به شغلشان دارند نسبت به شرکت در کلاس‌های ضمن خدمت نیز نگرش بهتری دارند و بیشتر در کلاس‌های آموزشی شرکت می‌کنند. در نتیجه آموزش و پرورش باید درصدد ایجاد نگرش مثبت نسبت به شغل در معلمان باشد.

هرچند در نهایت معلوم شد که بیشتر نتایج با نتایج پژوهش‌های دیگری که توسط محققان مختلف انجام گرفته است، همسو می‌باشد و پایایی این نتایج را اثبات می‌کند. باد کوبی و همکاران در ۷۹ در پژوهشی به ارزیابی وضعیت آگاهی آموزگاران مقطع دبستان شاغل در مناطق مختلف آموزش و پرورش شهر تهران در زمینه موضوعات زیست محیطی و روش‌های ارتقای آگاهی پرداخته‌اند؛ یافته‌های حاصل از این پژوهش بیانگر لزوم آموزش محیط زیست در جامعه و ضعف میزان اطلاع‌رسانی زیست محیطی می‌باشد.

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

### توصیه‌ها

- مدرسه محور نمودن دوره‌های آموزشی ضمن خدمت و همچنین، مسئله محور بودن دوره‌ها؛ و تناسب داشتن با نیازهای شغلی کارکنان؛
- افزایش جذابیت کلاس‌ها؛ برگزاری کلاس‌ها با شیوه‌های جدید، استفاده از اساتید مجرب، تناسب منابع آموزشی با سرفصل‌های پیشنهادی و...
- با توجه به تأثیرگذاری دانش‌آموزان بر اولیای خود، سرمایه‌گذاری در مقطع ابتدایی و آشنایی دانش‌آموزان با معضلات زیست محیطی و مؤلفه‌های آن و آموزش دادن آن‌ها از طریق کتاب‌های درسی و کمک‌درسی، داستانی و...
- اجرای طرح‌هایی مانند طرح همیار پلیس در مدارس با عنوانی مثل پلیس یار محیط زیست شهری که کودکان آموزش‌های زیست محیطی لازم را دریافت کرده و ضمن انتقال این پیام‌ها به هم‌سالان خود در درون خانواده و محله خود به ایفای نقش درباره حفظ هر چه بهتر محیط زیست شهری بپردازند.
- تقسیم بومی آموزش بهترین و زود بازده‌ترین راه برای رسیدن به کیفیتی بالا می‌باشد. با این کار می‌توان از تمام ظرفیت‌ها و توانایی‌های هر منطقه بیشترین بازدهی را به دست آورد.
- در پی وارد کردن مسئله محیط زیست به متن آموزش باید تغییری بنیادین در تألیف کتاب‌های درسی؛ همچنین نظام تربیت و گزینش آموزگار ایجاد کرد. کتاب‌های درسی نیز باید به دور از آموزه‌های اخلاقی مستقیم در این رابطه، بر پایه‌ی کارایی و رابطه درس مربوطه با محیط زیست تدوین شوند.
- برای تربیت معلم، احیا کردن نظام تربیت معلم با رویکرد ویژه به عرصه محیط زیست ضروری است.

### منابع

امور بین‌المللی سازمان حفاظت محیط زیست ایران  
پالمر، جوی ا، (۱۳۸۲)، آموزش محیط زیست در قرن ۲۱، (ترجمه علی محمد خورشید دوست)، تهران، سمت، ج اول.



بادکوبی، احمد؛ هادی پور، مهرداد؛ پورابراهیم شراره. (۱۳۷۹) ارزیابی وضعیت آگاهی آموزگاران مقطع دبستان شاغل در مناطق مختلف آموزش و پرورش تهران در زمینه موضوعات زیست محیطی و روش‌های ارتقای آگاهی، مجله محیط زیست (فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیط زیست)، شماره ۳۳، صفحه ۴۰ - ۳۶

تورانی، حیدر و کرام الدینی، محمد؛ (۱۳۸۵)، "جایگاه آموزش محیط زیست در نظام رسمی آموزش و پرورش کشور"؛ مجموعه مقالات نخستین همایش آموزش محیط زیست، تهران، کیان مهر.

حسین زاده، داود؛ نادر، برزگر. (۱۳۸۳) فرآیند آموزش در سازمان‌ها، دانشگاه آزاد اسلامی. ناشر، دانشگاه آزاد اسلامی (ساوه).

خاکی، غلامرضا، (۱۳۸۸)، روش تحقیق با رویکردی بر پایان نامه نویسی، تهران، بازتاب، ج پنجم.

دلاور، علی، (۱۳۷۴)، روش‌های آماری در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران، دانشگاه پیام نور.

رفیع پور، فرامرز، (۱۳۷۴)، کندوکارها و پنداشته‌ها، تهران، شرکت سهامی انتشار.

رضایی، ایرج، (۱۳۸۵)، "روش ایجاد انگیزه و نیاز در مخاطبان مختلف به منظور بهبود اثربخشی آموزش‌های زیست محیطی"، مجموعه مقالات نخستین همایش آموزش محیط زیست، تهران، کیان مهر.

رمضانی، خ. (۱۳۷۸)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری و علوم اجتماعی، یاسوج. انتشارات فاطمیه.

زرگری مرندی، (۱۳۷۲)، داریوش، آموزش ضمن خدمت معلمان در نظام‌های مختلف آموزشی، تهران، چاپ زندگی.

سعیدی، قربانعلی، تابستان (۱۳۷۹)، مروری بر آموزش‌های ضمن خدمت معلمان و مدیران مدارس و ارائه الگوی مناسب آموزشی، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال ۱۶ شماره ۲.

شیرینی، سید محمد و عبدالهی، سهراب، (۱۳۸۸)، نظریه‌ها و کاربردها آموزش محیط زیست، تهران، پیام نور.

شعبانی، حسن، (۱۳۷۱) مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس)، انتشارات سمت.

صفوی، امان الله؛ (۱۳۷۲) "آموزش ضمن خدمت معلمان، چشم انداز جهانی"؛ فصلنامه مدیریت آموزشی، شماره ۳ (پاییز)، تهران، ص. ۱۲.

طالبی، هوشنگ، تحلیلی بر میزان استفاده و تأثیر انواع آموزش، و ارتقاء دانش و مهارت کارکنان.

نقش آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای دانش، نگرش و مهارت‌های ...

طوسی، محمدعلی، (۱۳۶۹) مجله مدیریت دولتی، شماره ۹ تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.  
کریمی، داریوش؛ (۱۳۸۵) "تبیین مفهوم آموزش همگانی محیط زیست"؛ مجموعه مقالات نخستین

همایش آموزش محیط زیست، کیان مهر، تهران.

کردوانی، پرویز، (۱۳۷۶) حفاظت خاک، دانشگاه تهران.

کریمی پور شمس آبادی، محمدرضا؛ (۱۳۷۸) ارائه چارچوب نظری در خصوص چگونگی آموزش محیط زیست در نظام آموزش و پرورش کشور (مقطع ابتدایی)؛ پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

نقیبی بیدختی، صدیقه؛ (۱۳۸۴) ارزیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت درس علوم تجربی پایه سوم ابتدایی از دیدگاه معلمان زن آموزش دیده شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه تربیت معلم تهران.

مجموعه قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست، (۱۳۷۹)، دفتر حقوقی و امور مجلس، جلد اول.

C.H. Swanepoel,\* C.P. Loubser and C.P.C. Chacko, (2003). *Measuring the environmental literacy of teachers*, South African Journal of Education, Vol 22(4) 282 – 285.

Eila Jeronen, Juha Jeronen, Hanna Raustia. (2009) *Environmental Education in Finland- a Case study of Environmental Education in Nature Schools*. International Journal of Environmental & Science Education. Vol. 4, No. 1, 1-23

Palmer, J. & Neal, P. (1994). *The handbook of environmental education*. London: Routledge

Palmer, J.A. (1998). *Environmental Education of the 21st century: Theory, practice, progress and promise*, 267–277. London: Routledge

Triantafyllia Antonakaki, Sophia Kontaxaki<sup>1</sup> and Sarantis Bouras. (2007) *Primary Teachers' Literacy and Attitudes on Education for Sustainable Development*. Dimitra Spiropoulou<sup>1</sup> Journal of science education and technology, page 443-450.

The Carnegie Commission in Higher Education (1997); *Towards a Learning Society*; Mc Grow – Hill Book Company, Hightston; Newjersey, P. 13.

Ripley R T. (2010). **Organizational training and accountability: examination of the effects of stakeholders on knowledge gained in a hospital setting**. Master of Industrial and Organizational Psychology at Northern Kentucky University.

Staying Ahead. (1998) *Inservice -training and professional Development*, OECD.

Moskowitz, M (2008). **A Practical Guide to Training and Development** (Assess, Design, Deliver and Evaluate).

Yildiz N, Yilma .H. Demi .M, & Toy, S. (2011). “Effects of personal characteristics on environmental awareness .a questionnaire survey with university campus people in a developing country .Turkey”, Scientific Research and Essay .6(2),332-340

<http://www.SID.ir>

<http://www.Eric.com>

<http://www.civilica.com>

<http://www.magiran.com>

<http://www.aftab.ir>