

## آموزش سواد محیط زیست جهت ارتقاء رفتارهای محافظت از محیط زیست

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۶

دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۵

مرادعلی زارعی پور<sup>۱\*</sup>، اسرافیل عسکری<sup>۲</sup>

۱. استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران ۲. استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

## چکیده

محیط زیست و حفظ آن امروزه یکی از مهمترین مسائل روز جوامع بشری است بررسی‌های گوناگون نشان می‌دهد که در بین راه‌های متعدد مقابله با مشکلات محیط زیستی، بنیادی‌ترین، مؤثرترین و با صرفه‌ترین روش جلوگیری از تخریب محیط زیست، رعایت رفتارهای محافظت محیط زیست توسط انسان است. بنابراین برای تحقق این هدف ما به آموزش سواد زیست محیطی نیازمندیم. سواد محیطی که ارتباطات پیچیده و در حال تغییر بین انسان و طبیعت را شناسایی کرده و با حساسیت به آن پاسخ دهد. آموزش سواد محیط زیست باعث افزایش آگاهی مردم نسبت به محیط زیست و بکار بستن اطلاعات زیست محیطی در جهت بهبود آن می‌شود. جهت ارتقاء سواد محیط زیست و حفاظت از محیط زیست سه حیطه آموزشی ذیل پیشنهاد می‌شود: ۱. سواد زیست محیطی در حیطه شناختی: در این حیطه آگاهی و حساسیت نسبت به محیط زیست و مشکلات وابسته به آن را در افراد جامعه ارتقاء دهیم. ۲. سواد زیست محیطی در حیطه نگرشی: در این حیطه به دست آوردن مجموعه‌ای از ارزش‌ها و احساس نگرانی برای محیط زیست و انگیزه برای شرکت فعالانه افراد جامعه در بهبود و حفاظت از محیط زیست مؤثر خواهند بود. ۳. سواد زیست محیطی در حیطه روانی- حرکتی (رفتاری): در حیطه روانی- حرکتی می‌توان در فعالیت‌های روزانه افراد جامعه، ملاحظات محیط زیستی را با به‌کارگیری رفتارهای تقلیل آثار سوء محیط زیست ارتقاء داد.

کلیدواژه‌ها: سواد محیط زیست، آموزش، رفتارهای محافظت

\* نویسنده مسئول: استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

نمابر: ۳۶۲۵۷۶۶۸

تلفن: ۰۹۱۴۱۸۷۸۲۹۴

ایمیل: zareipoor\_m@khoyums.ac.ir

## مقدمه

یکی از مسائلی که در دنیای رو به گسترش امروزی بسیار حائز اهمیت است، مسئله‌ی محیط زیست و حفاظت از آن است. توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست زمانی حاصل خواهد شد که محیط زیست و انسان در یک راستا حرکت کنند (۱). یکی از محورهای مهم توسعه پایدار، حفظ محیط زیست است بشر در تمام مراحل زندگی گام‌های بلندی جهت پیشرفت و ارتقاء سطح زندگی خود برداشته اگرچه پیشرفت‌های چشمگیری در اکثر حوزه‌ها داشته ولی از جهاتی باعث ایجاد تهدید و خطرات جدی برای محیط زیست شده است (۲). نهادینه شدن فرهنگ حفاظت از محیط زیست می‌تواند حال و آینده بشری را تضمین کند و وجود فرهنگ زیست محیطی در افراد جامعه می‌تواند شادابی و پویایی را برای جامعه به ارمغان آورد (۳). امروزه فعالیت‌های مخرب انسانی بیش از هر عامل دیگری تنوع زیستی و ثبات و تعادل محیط زیست را در معرض تهدید قرار داده است. محیط زیست و حفظ آن امروزه یکی از مهمترین مسائل روز جوامع بشری است فاجعه زیست محیطی آرامش و امنیت را از زندگی انسان می‌رباید و موجودیت بشر را تهدید می‌کند. در واقع، افزایش مشکلات و بحران‌های زیست محیطی در جهان از یک طرف و درک پیامدهای بلندمدت موضوعات زیست محیطی در زندگی انسان‌ها از سوی دیگر، باعث شده است تا اهمیت بحث در مورد محیط زیست و مسائل زیست محیطی افزایش یابد (۴). رابطه انسان و طبیعت تاکنون هیچ‌وقت به اندازه‌ی امروزه نگران‌کننده و تهدیدآمیز نبوده است، سیر شتابنده تحولات فناورانه و تغییر شیوه زندگی انسان‌ها از یک سو و تأخیر در برنامه‌ریزی‌های مربوط به کاهش اثرات منفی اقتصادی، فرهنگی و اخلاقی مربوط به آن از سوی دیگر موجبات بروز یک سری ناهنجاری‌های زیست محیطی و به دنبال آن نگرانی‌های شدید میان دوستداران محیط زیست و متفکران و مصلحان اجتماعی را فراهم نموده است (۳) بهره‌برداری‌های بی‌رویه به شکل استثمار محیط زیست پیرامون، به سبب افزایش نیازهای جمعیت رو به رشد جهان باعث شده است تا محیط‌های گوناگون اعم از شهر و روستا و محیط‌های طبیعی با بحران‌های زیست محیطی روبرو شوند. افزایش آلودگی و تغییرات شگرف محیطی که حیات را در کره زمین با تهدید روبرو کرده است، باعث شده تا محافل آکادمیک،

انجمن‌های غیردولتی و دولتی به فکر کاهش آلودگی و حفاظت از محیط زیست بیفتند (۵). شواهد نشان می‌دهند فعالیت‌های انسانی مؤثرترین و مهمترین علل تغییرات زیست محیطی‌اند که ضمن ایجاد تغییرات مفید و مناسب موجبات تخریب را فراهم می‌آورند (۴). استفاده بی‌رویه از انرژی در منازل، استفاده از وسایل نقلیه شخصی، استفاده از تولیدات یک بار مصرف، دفع مواد زائد به‌روش‌های غیربهداشتی، جمع‌آوری و تفکیک نکردن زباله برای بازیافت و بسیاری از رفتارهای مخرب زیست محیطی دیگر همگی نتیجه رفتارهای زیست محیطی انسان‌اند (۶). در حال حاضر رفتارهای زیست محیطی انسان، یکی از مهمترین و تأثیرگذارترین عوامل بر محیط زیست‌اند که بسیاری جامعه‌شناسان محیط زیستی به آنها توجه کرده‌اند (۶). از طرف دیگر بررسی‌های گوناگون نشان می‌دهد که در بین راه‌های متعدد مقابله با مشکلات محیط زیستی، بنیادی‌ترین، مؤثرترین و باصرفه‌ترین روش جلوگیری از تخریب محیط زیست، ارتقاء سواد محیط زیست با آموزش و فرهنگ‌سازی عمومی و مشارکت افراد جامعه می‌باشد (۵). مقوله سواد محیط زیست یکی از ابعاد توسعه پایدار و گام اولیه در جهت نیل به این هدف است. برای تحقق پایداری و توسعه و حفظ محیط زیست ما به آموزش سواد زیست محیطی نیازمندیم. سواد زیست محیطی به مجموعه‌ای از مفاهیم، دانش‌ها و مهارت‌هایی گفته می‌شود که به فهم بهتر از محیط زیست و تأثیرات انسان بر آن کمک می‌کند. در آموزش سواد محیط زیست می‌توان به مفاهیم و مهارت‌های کاربردی مانند کاهش مصرف انرژی، کاهش تولید زباله، افزایش استفاده از منابع پایدار، حفاظت از منابع آب‌وهوا، حفاظت از تنوع زیستی، کاهش آلودگی هوا و آب، حفاظت از جنگل‌ها و مراتع، حفاظت از حیات وحش و ... اشاره کرد (۶). سواد محیط زیستی، نه یک پدیده فرهنگی جانی، بلکه یک عنصر حیاتی برای رسیدن به زندگی پایدار در جهان کنونی است. بر اساس تعریف یونسکو، سواد محیط زیستی، آموزش عملی پایه برای همه مردم است که برای آنها دانش، مهارت‌ها و انگیزه‌های مقدماتی را فراهم می‌کند تا بتواند نیازهای محیط زیستی خود را برطرف نموده و به توسعه پایدار کمک کند (۷). سواد محیط زیستی موضوع یک سلسله اعمال، فعالیت‌ها و احساس‌ها (نگرش‌ها) است که ریشه در دانش عمیق دارد و دارای ابعاد شناختی، اثربخشی و رفتاری است. بعد شناختی بر داشتن دانش، شناخت و مهارت در حوزه حفظ محیط زیست و

نحوه استفاده از آن تأکید دارد (۷). بعد اثربخشی به نگرش‌های مثبت و حساسیت‌های مسئولانه در برابر محیط زیست اشاره دارد و بعد رفتاری کنش‌های افراد نسبت به محیط زیست را مدنظر قرار می‌دهد (۸). سواد محیط زیست باعث افزایش آگاهی مردم نسبت به محیط زیست و بکار بستن اطلاعات زیست محیطی در جهت بهبود آن می‌شود. با آموزش افراد جامعه می‌توان سواد محیط زیست و فرهنگ محیط زیست را ارتقاء داد و برای حل مشکلات زیست محیطی و انجام اقداماتی جهت بهبود محیط زیست و مشارکت مردم در حفظ سلامت محیط، گام‌های مهمی بر داشت در آموزش سواد زیست محیطی افراد جامعه، باید حیطه‌های مختلف آموزشی: حیطه شناختی، حیطه نگرشی، روانی- حرکتی مورد توجه قرار گیرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود جهت ارتقاء سواد محیط زیست و به دنبال آن، حفاظت از محیط زیست سه حیطه آموزشی ذیل را مدنظر قرار داد: ۱- سواد محیط زیستی در حیطه شناختی: حیطه شناختی دانش، معلومات، توانایی‌ها و مهارت‌های ذهنی را در بر می‌گیرد. در این حیطه آگاهی و حساسیت نسبت به محیط زیست و مشکلات وابسته به آن را در افراد جامعه ارتقاء دهیم. ۲- سواد محیط زیستی در حیطه نگرشی: حیطه نگرشی (عاطفی) با علاقه، انگیزش، نگرش یا قدردانی و ارزش‌گذاری سر و کار داشته، محیط زیست جزئی از نظام باورها و احساسات است. در این حیطه به دست آوردن مجموعه‌ای از ارزش‌ها و احساس نگرانی برای محیط زیست و انگیزه برای شرکت فعالانه افراد جامعه در بهبود و حفاظت از محیط زیست مؤثر خواهند بود. ۳- سواد محیط زیستی در حیطه روانی- حرکتی (رفتاری): حیطه روانی- حرکتی به زمینه مهارت‌های حرکتی یا فعالیت‌های بدنی و رفتاری اشاره دارد. در حیطه روانی- حرکتی می‌توان در فعالیت‌های روزانه افراد جامعه، ملاحظات محیط زیستی را با بکارگیری رفتارهای تقلیل آثار سوء محیط زیست ارتقاء داد.

### نتیجه‌گیری

مسیر آینده برای حفاظت از محیط زیست و ایجاد یک جامعه پایدار و سبز، نیازمند افزایش سواد محیط زیست و تغییرات عمیق در رفتارهای انسانی است. برای رسیدن به این هدف، باید به عوامل اصلی زیر توجه شود:

۱. آگاهی افزایشی در مورد مسائل محیط زیست: برای تغییر

رفتارهای انسانی، افراد باید درباره مسائل محیط زیست و تأثیرات فعالیت‌های انسانی بر آن آگاهی داشته باشند. برای این منظور، باید به شیوه‌ای کارآمد و مؤثر آموزش سواد محیط زیست در همه سطوح ارائه شود.

۲. تشویق به رفتارهای سبز و پایدار: برای ایجاد یک جامعه پایدار و سبز، باید افراد را به استفاده از روش‌های سبز و پایدار تشویق کرد. این شامل استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، حفاظت از منابع طبیعی، جمع‌آوری و بازیافت پسماندها، استفاده از محصولات سبز و قابل بازیافت و ... است.

۳. تغییر رفتارهای انسانی: برای حفاظت از محیط زیست و ایجاد یک جامعه پایدار و سبز، باید به تغییر رفتارهای انسانی توجه کرد. این شامل تغییر رفتارهای مصرفی، حمایت از سیاست‌های سبز و پایدار، استفاده از روش‌های حمایت از محیط زیست و ... است.

۴. همکاری و مشارکت: برای رسیدن به اهداف محیط زیستی، نیازمند همکاری و مشارکت افراد، سازمان‌ها و دولت‌ها هستیم. باید تشویق به مشارکت در فعالیت‌های محیط زیستی مانند جمع‌آوری پسماندها، ترویج استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر و حفاظت از منابع طبیعی باشد.

۵. فرهنگ‌سازی: برای ایجاد یک جامعه پایدار و سبز، باید به فرهنگ‌سازی توجه کنیم. این شامل ترویج فرهنگ حفاظت از محیط زیست، ترویج رفتارهای سبز و پایدار، تشویق به مشارکت و همکاری، و ایجاد شیوه‌های جدید و نوآورانه برای حفاظت از محیط زیست است.

به‌علاوه، برای ایجاد تغییرات بهتر در سواد محیط زیست، باید از استدلال‌های قانع‌کننده و شواهد دقیق و عمیق استفاده کرد. برخی از این شواهد عبارت‌اند از: شواهد علمی درباره تأثیرات فعالیت‌های انسانی بر محیط زیست و تأثیرات آن بر سلامت انسان‌ها، شواهد درباره تأثیرات تغییرات اقلیمی بر محیط زیست و اقتصاد جهانی، شواهد درباره تأثیرات استفاده از منابع طبیعی بر اقتصاد، بهداشت و سلامتی انسان‌ها و حیات‌وحش، شواهد درباره تأثیرات آلودگی هوا، آب‌و‌خاک بر محیط زیست و سلامت انسان‌ها، شواهد درباره تأثیرات استفاده از مواد شیمیایی و مواد نفتی بر محیط زیست و سلامت انسان‌ها، شواهد درباره تأثیرات تغییرات زیستی بر حیات‌وحش و بوم‌شناسی.

به‌طور کلی، استفاده از شواهد دقیق و عمیق و استدلال‌های قانع‌کننده، می‌تواند افراد را به تغییر رفتارهای محافظت از محیط

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

زیست ترغیب کرده و به ایجاد یک جامعه پایدار کمک کند. همچنین، برای ایجاد تغییرات بهتر در سواد محیط زیست، باید از روش‌های مختلف آموزش و آگاهی‌رسانی استفاده کرد.

### References

1. Nejaei A, Babaiy S, Zareipour M. Factors related to behavior Disposal of Garbage in health staff based on health belief model. *Journal of Research in Environmental Health*. 2018;3(4):311-9. (in Persian)
2. Mahmoodabad SSM, Movahed E, Ameri M, Atabay RA, Jadgal KM, Alizadeh S, et al. Predictive factors related to the waste collection behavior in Kerman City based on the Health Belief Model. *The Journal of Toloobebehdasht*. 2019;17(5):10-22. (in Persian)
3. Shahbazi S, Khosravi S, Mehdizadeh H, Gholami M. Attitudes towards environmental protection by Grounded Theory approach (The Case of: Agricultural students of Razi University in Kermanshah). *Journal of Environmental Science and Technology*. 2020;22(10):37-50. (in Persian)
4. Liu S, Guo L. Based on environmental education to study the correlation between environmental knowledge and environmental value. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2018;14(7):3311-9.
5. Islam T, Ali G, Asad H. Environmental CSR and pro-environmental behaviors to reduce environmental dilapidation: The moderating role of empathy. *Management Research Review*. 2018;42(3):1-4.
6. Ertekin T, Yüksel Ç. The role of ecological literacy education with academic support in raising environmental awareness for high school students: "Enka ecological literacy summer camp project case study". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014;120(101):124-32.
7. Yeh FY, Tran NH, Hung SH, Huang CF. A study of environmental literacy, scientific performance, and environmental problem-solving. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 2021;20(4)1-23.
8. Mihanpour H, Khashij M, Shamsizadeh Z, Gholami M, Ebrahimi A, Rezaeipandari H, et al. Assessment of Environmental Literacy: A Case Study of Yazd Citizens' Awareness, Attitudes, and Practices in 2017. *Journal of Community Health Research*. 2020;9(3):149-58.

## Environmental literacy Education to Promote Environmental Protection Behaviors

Received: 15 Jan 2022

Accepted: 6 Jun 2023

Moradali Zareipour <sup>1\*</sup>, Eshafil Asgari <sup>2</sup>

1. Assistant Professor Department of Public Health, School of Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran 2. Assistant Professor Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

### Abstract

Environmental protection and preservation have become one of the most important issues of human societies today. Various studies have shown that among the various ways of addressing environmental problems, the most fundamental, effective, and cost-effective method to prevent environmental destruction is through the observance of environmental protection behaviors by humans. Therefore, to achieve this goal, we need environmental literacy education. This literacy should identify and respond sensitively to the complex and changing communications between humans and nature. Environmental literacy education increases people's awareness of the environment and the use of environmental information to improve it. To promote environmental literacy and protect the environment, the following three educational areas are proposed :1. Environmental literacy in the cognitive domain: We enhance people's awareness and sensitivity to the environment and related problems. 2. Environmental literacy in the attitudinal domain: In this domain, obtaining a set of values and feelings of concern for the environment and motivating individuals to actively participate in improving and protecting the environment will be effective.3 . Environmental literacy in the behavioral domain: In this domain, by considering environmental concerns in daily activities, environmental literacy education can promote the use of behaviors that reduce the adverse effects of the environment.

**Keywords:** Environmental literacy, Education, Protective behaviors

**\*Corresponding Author:** Assistant Professor Department of Public Health, School of Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

**Email:** zareipoor\_m@khoyums.ac.ir

**Tel:** +989141878294

**Fax:** +9836257668