



شناسایی راهبردهای مؤثر برای گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس

رضا پورقاسم^۱، الهام بیاتنژاد^{۲*}

۱. گروه مدیریت آموزش عالی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. گروه سیاست‌گذاری آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: e.bayatnejad@yahoo.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی راهبردهای مؤثر برای گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس با تأکید بر ابعاد آموزشی، فرهنگی و اجتماعی بود. این مطالعه با رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ نفر از معلمان و کارشناسان آموزشی شهر تهران که به‌صورت هدفمند انتخاب شده بودند، گردآوری گردید. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و داده‌های حاصل با استفاده از نرم‌افزار NVivo کدگذاری و تحلیل شدند. تحلیل داده‌ها منجر به استخراج سه مقوله اصلی شامل «راهبردهای آموزشی-تربیتی»، «راهبردهای فرهنگی-ارزشی» و «راهبردهای ارتباطی-اجتماعی» شد. هر یک از این مقوله‌ها دارای چندین زیرمقوله و مفاهیم کلیدی بودند که نشان می‌دادند آموزش توسعه پایدار زمانی مؤثر خواهد بود که با روش‌های تلفیقی، مشارکت فعال دانش‌آموزان، استفاده از منابع فرهنگی بومی و فناوری‌های نوین همراه شود. یافته‌ها نشان داد که گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس نیازمند رویکردی چندلایه و تعاملی است که در آن، معلمان به‌عنوان تسهیل‌گران یادگیری، نقش کلیدی دارند. همچنین، پیوند دادن مفاهیم پایداری با زندگی روزمره، ارزش‌های بومی و تجارب دانش‌آموزان، در نهادهای گفتمان مؤثر است. پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران آموزشی، برنامه‌هایی برای ارتقای توانمندی معلمان و تلفیق پایداری در برنامه‌های درسی طراحی کنند.

کلیدواژه‌گان: توسعه پایدار، گفتمان‌سازی، آموزش محیط‌زیست، راهبردهای آموزشی، آموزش تلفیقی، مدارس ابتدایی، یادگیری مشارکتی

تاریخ ارسال: ۴ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۳ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ چاپ: ۱۵ فروردین ۱۴۰۳



How to cite: Poorghasem, R., & Bayatnejad, E. (2024). Identifying Effective Strategies for Discourse Formation on Sustainable Development in Classrooms. *Training, Education, and Sustainable Development*, 2(1), 1-9.



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Identifying Effective Strategies for Discourse Formation on Sustainable Development in Classrooms

Reza Poorghasem¹, Elham Bayatnejad^{2*}

1. Department of Higher Education Management, University of Tehran, Tehran, Iran

2. Department of Educational Policy, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: e.bayatnejad@yahoo.com

Abstract

This study aimed to identify effective strategies for fostering sustainable development discourse in classrooms, focusing on educational, cultural, and social dimensions. Using a qualitative thematic analysis approach, data were collected through semi-structured interviews with 16 teachers and education experts in Tehran, selected through purposive sampling. Interviews continued until theoretical saturation was reached. The data were analyzed and coded using NVivo software. The analysis yielded three main themes: "educational-pedagogical strategies," "cultural-value-based strategies," and "communicative-social strategies." Each category included multiple subthemes and open codes, suggesting that effective sustainability education involves integrative teaching methods, student participation, incorporation of local cultural values, and the use of digital tools and storytelling techniques. Findings indicate that promoting sustainable development discourse in classrooms requires a multilayered and interactive approach where teachers act as learning facilitators. Integrating sustainability into everyday contexts, connecting it to students' lived experiences, and fostering cultural and intergenerational dialogue are key for institutionalizing this discourse. Educational policymakers are encouraged to design teacher training and curriculum development initiatives that align with sustainability goals.

Keywords: *Sustainable development, discourse formation, environmental education, teaching strategies, integrative instruction, elementary education, collaborative learning*

Submit Date: 24 January 2024

Revise Date: 3 March 2024

Accept Date: 22 March 2024

Publish Date: 3 April 2024

در دهه‌های اخیر، مفهوم توسعه پایدار به عنوان یکی از دغدغه‌های محوری نظام‌های آموزشی مطرح شده است. در جهانی که با چالش‌هایی چون تغییرات اقلیمی، کاهش منابع طبیعی، رشد بی‌رویه جمعیت و بحران‌های زیست‌محیطی روبرو است، آموزش و پرورش به عنوان ابزاری کلیدی در پرورش نسلی آگاه، مسئول و متعهد به اصول پایداری شناخته می‌شود (Sterling, 2001). یکی از مهم‌ترین ابعاد تحقق توسعه پایدار، شکل‌گیری گفتمان پایدار در فضای آموزشی، به‌ویژه کلاس درس است؛ جایی که مفاهیم بنیادین پایداری می‌توانند از طریق تعاملات آموزشی، فرهنگی و اجتماعی در ذهن و رفتار دانش‌آموزان نهادینه شوند (Tilbury, 2011).

گفتمان‌سازی در کلاس درس به معنای ایجاد زمینه‌ای برای بازاندیشی، گفت‌وگو و ترویج مفاهیم توسعه پایدار است؛ فرآیندی که در آن نه تنها اطلاعات علمی منتقل می‌شود، بلکه ارزش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز برای مشارکت در دنیایی پایدار نیز پرورش می‌یابد (Scott & Gough, 2003). بر این اساس، آموزش توسعه پایدار باید فراتر از آموزش صرف مفاهیم زیست‌محیطی باشد و بر تربیت شهروندانی تأکید داشته باشد که درک عمیقی از ارتباط میان مسائل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی داشته باشند و بتوانند در تصمیم‌گیری‌های آگاهانه مشارکت کنند (UNESCO, 2017).

در ایران نیز با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، ضرورت نهادینه‌سازی مفاهیم پایداری در آموزش رسمی مورد توجه قرار گرفته است. در این سند، به لزوم تربیت انسان‌هایی اشاره شده که «در تعامل سازنده و مؤثر با محیط طبیعی و اجتماعی، زندگی سعادتمندانه‌ای را برای خود و دیگران رقم بزنند» (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). از این رو، پرسش اساسی آن است که راهبردهای مؤثر برای تحقق چنین گفتمانی در فضای کلاس‌های درس چیست؟

مطالعات متعددی در سطح بین‌المللی بر اهمیت راهبردهای آموزشی در ترویج توسعه پایدار تأکید کرده‌اند. برای مثال، Orr (۱۹۹۲) بر یادگیری زمینه‌مند و محلی، و ارتباط عمیق میان یادگیرنده و محیط پیرامون تأکید می‌کند. همچنین، پژوهش‌های انجام‌شده توسط Sterling (۲۰۰۱) نشان داده‌اند که گفتمان پایدار در آموزش نیازمند تحول در ساختارهای فکری معلمان و بازسازی نقش‌های سنتی آموزش است. در این زمینه، یادگیری مشارکتی، حل مسئله، آموزش مبتنی بر پروژه و آموزش تلفیقی به‌عنوان رویکردهای مؤثر معرفی شده‌اند (Wals, 2011). از منظر فرهنگی، آموزش توسعه پایدار زمانی اثربخش خواهد بود که با ارزش‌ها، هنجارها و الگوهای فرهنگی و دینی جامعه پیوند یابد. در بستر کشورهای اسلامی مانند ایران، استفاده از مفاهیم قرآنی درباره‌ی عدالت بین‌نسلی، اعتدال در مصرف و احترام به طبیعت می‌تواند زمینه‌ی پذیرش اجتماعی آموزش پایداری را فراهم سازد (Moghadam, 2021). افزون بر این، بازنمایی مفاهیم پایداری در ساختار فرهنگی مدرسه، رفتارهای معلمان و تعاملات مدرسه‌ای نقش مهمی در تثبیت این گفتمان ایفا می‌کند (Barr, 2003).

در همین راستا، از نظر اجتماعی نیز مشارکت دانش‌آموزان، ارتباط با نهادهای محلی، و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین از جمله بسترهایی است که می‌تواند توسعه گفتمان پایداری را تقویت کند. به باور Fien (۲۰۰۳)، آموزش پایداری زمانی موفق خواهد بود که دانش‌آموزان از نقش‌های انفعالی خارج شده و در فرآیند یادگیری به‌عنوان بازیگران فعال و مشارکت‌کننده ظاهر شوند.

در ایران، علی‌رغم توجه به مفاهیم توسعه پایدار در برخی سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های درسی، گفتمان پایداری هنوز جایگاه ثابتی در فضای کلاس‌های درس نیافته است. پژوهش‌های داخلی نیز نشان می‌دهند که اغلب معلمان از آموزش مفاهیم توسعه پایدار به‌عنوان موضوعی حاشیه‌ای و نه محوری یاد می‌کنند (فتحی و اجارگاه و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین، کمبود منابع آموزشی، نبود رویکردهای تلفیقی در برنامه درسی و ناآشنایی معلمان با روش‌های نوین آموزشی از جمله موانعی هستند که تحقق این گفتمان را با چالش مواجه کرده‌اند (صالحی و رجب‌پور، ۱۳۹۶).

از این رو، شناسایی راهبردهای مؤثر برای گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس، ضرورتی دوچندان دارد. راهبردهایی که بتوانند پیوند میان محتوا، ارزش‌ها و شیوه‌های آموزش را برقرار ساخته و معلمان را در تحقق اهداف آموزشی یاری رسانند. این راهبردها باید از جنس تعاملات

واقعی، مشارکتی، و در راستای مسائل بومی و فرهنگی دانش‌آموزان باشند تا بتوانند به شکل‌گیری نگرش‌ها و رفتارهای پایدار در نسل آینده بینجامند.

پژوهش حاضر در همین زمینه و با هدف شناسایی راهبردهای مؤثر برای گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس طراحی شده است. رویکرد پژوهش کیفی است تا بتوان از طریق تحلیل تجارب و دیدگاه‌های معلمان و کارشناسان آموزشی، تصویری واقعی و زمینه‌مند از سازوکارهای مؤثر در نهادینه‌سازی این گفتمان ترسیم کرد. نتایج این پژوهش می‌تواند برای سیاست‌گذاران آموزشی، برنامه‌ریزان درسی و معلمان به‌منظور طراحی مداخلات آموزشی مؤثر و کارآمد راهگشا باشد.

روش‌شناسی

این پژوهش با رویکرد کیفی و با هدف شناسایی راهبردهای مؤثر برای گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس انجام شده است. طراحی تحقیق از نوع کیفی مبتنی بر تحلیل محتوای مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بوده که تمرکز آن بر استخراج تجارب و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان در زمینه‌ی آموزش توسعه پایدار در محیط کلاس درس است.

جامعه آماری پژوهش شامل معلمان و متخصصان حوزه آموزش و پرورش مستقر در شهر تهران بوده است که به نوعی با موضوعات توسعه پایدار در فرآیندهای تدریس و برنامه‌ریزی آموزشی در ارتباط هستند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند (Purposeful Sampling) انجام شد و انتخاب شرکت‌کنندگان بر اساس معیارهایی چون تجربه‌ی تدریس در موضوعات مرتبط با توسعه پایدار، آشنایی با رویکردهای آموزشی تحول‌گرا و تمایل به مشارکت در پژوهش صورت گرفت. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت که در نهایت با ۱۶ نفر از مشارکت‌کنندگان انجام شد.

داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد. در آغاز، راهنمای مصاحبه بر اساس ادبیات نظری و اهداف پژوهش تدوین شد و پس از تأیید متخصصان، جلسات مصاحبه اجرا گردید. هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۶۵ دقیقه به طول انجامید و با رضایت مشارکت‌کنندگان، تمامی گفت‌وگوها ضبط و سپس به‌صورت کامل پیاده‌سازی شد.

برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون (Thematic Analysis) استفاده شد. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار NVivo وارد شدند و فرآیند کدگذاری باز، محوری و انتخابی در چند مرحله صورت گرفت. در مرحله اول، مضامین اولیه از متن استخراج شدند، سپس کدهای مشابه در قالب مقوله‌های فرعی و اصلی دسته‌بندی شدند. اعتبار داده‌ها از طریق روش‌های اعتبارسنجی مشارکت‌کنندگان (Member Checking)، بازبینی توسط همتایان (Peer Review) و غنی‌سازی داده‌ها تضمین گردید.

یافته‌ها

مقوله اول: راهبردهای آموزشی-تربیتی

تلفیق بین‌رشته‌ای در برنامه درسی:

بسیاری از مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که توسعه پایدار نمی‌تواند محدود به یک درس خاص باشد، بلکه باید در تمامی دروس جاری شود. استفاده از موضوعات زیست‌محیطی در ریاضی، علوم، ادبیات و حتی هنر از جمله راهکارهای پیشنهادی بود. یکی از معلمان شرکت‌کننده بیان کرد:

«وقتی درباره‌ی مصرف انرژی حرف می‌زنیم، چرا فقط در علوم؟ توی ریاضی هم می‌شه با نمودار و عدد نشون داد.»

یادگیری مبتنی بر مسئله:

پژوهش نشان داد که طرح مسائل واقعی زندگی دانش‌آموزان، به‌ویژه با رویکرد محلی، موجب افزایش درگیری ذهنی و گفت‌وگو در کلاس می‌شود. به‌کارگیری مسائل زیست‌محیطی مانند آلودگی هوا یا مدیریت زباله، دانش‌آموزان را وارد فرآیند تحلیل، ارزیابی و ارائه راه‌حل می‌کند. یکی از شرکت‌کنندگان اظهار داشت:

«بچه‌ها وقتی ببینن بحث سر مشکل خود محله‌شونه، دیگه فقط شنونده نیستن، دنبال جواب می‌گردن.»
روایت‌محوری در آموزش:

استفاده از داستان‌ها، مستندات، و خاطرات شخصی به‌عنوان ابزار آموزش توسعه پایدار، یکی از راهبردهای مؤثر شناسایی‌شده بود. مشارکت‌کنندگان تأکید کردند که روایت‌ها موجب انتقال ارزش‌ها و درک انسانی‌تری از پایداری می‌شود. به گفته‌ی یک معلم:

«یه مستند از زندگی عشایر پخش کردم. بچه‌ها دیدن چطوری بدون هدررفت زندگی می‌کنن، واقعاً تأثیر گذاشت.»
یادگیری مشارکتی:

یادگیری از طریق همکاری و تعامل گروهی موجب درونی‌سازی بهتر مفاهیم پایداری می‌شود. ایجاد گروه‌های یادگیرنده و اجرای پروژه‌های جمعی از جمله راهبردهای مؤثر در این زمینه بود. یکی از معلمان گفت:

«وقتی پروژه جمعی می‌دن، مثل تفکیک زباله یا ساخت وسایل بازیافتی، همه هم‌دل می‌شن.»
مدل‌سازی رفتاری معلم:

نقش الگوی رفتاری معلم در شکل‌گیری گفتمان پایداری بسیار برجسته بود. رفتارهایی مانند استفاده از کاغذ کمتر، صرفه‌جویی در منابع یا تشویق به مصرف مسئولانه تأثیر زیادی بر دانش‌آموزان دارد. یکی از معلمان چنین نقل کرد:

«من خودم بطری آب دارم. بچه‌ها اولش می‌خندیدن، ولی کم‌کم خودشونم آوردن.»
پیوند آموزش با زندگی روزمره:

ایجاد پیوند بین مفاهیم توسعه پایدار و زندگی روزمره دانش‌آموزان از جمله راهبردهای کارآمد بود. معلمی گفت:

«وقتی درباره‌ی صرفه‌جویی حرف می‌زنیم، از خودشون می‌پرسم توی خونه چه‌جوری آب مصرف می‌کنید؟ اون وقت بحث زنده می‌شه.»
مقوله دوم: راهبردهای فرهنگی-ارزشی

ترویج ارزش‌های اخلاقی و انسانی:

تقویت احساس مسئولیت اجتماعی، همدلی با نسل‌های آینده و احترام به طبیعت از جمله مفاهیم کلیدی بودند. مشارکت‌کنندگان اشاره کردند که این ارزش‌ها باید به‌صورت مستمر در فضای کلاس تقویت شوند. یکی از آن‌ها بیان داشت:

«بحتمونو همیشه با این جمله شروع می‌کنم که ما امانت‌دار زمین هستیم.»
استفاده از الگوهای بومی و دینی:

کاربست آموزه‌های دینی و سنت‌های بومی در آموزش پایداری از دیگر راهبردهای تأثیرگذار بود. به گفته‌ی یکی از معلمان:

«وقتی آیه‌ای از قرآن می‌خونم درباره‌ی اعتدال در مصرف، بچه‌ها بیشتر گوش می‌کنن.»
تقویت فرهنگ مدرسه‌ای مبتنی بر پایداری:

ایجاد فضاهای مدرسه‌ای که خود نمادی از پایداری باشد، می‌تواند موجب تقویت فرهنگ پایداری شود. نصب پوستر، تشکیل گروه‌های محیط زیستی و مشارکت اولیا در پروژه‌ها از جمله اقدامات مؤثر بود. یکی از مدیران مدارس گفت:

«ما هفته‌ی پایداری داریم. هر کلاس باید یک اقدام سبز انجام بده و به بقیه گزارش بده.»
ارزش‌گذاری بر هویت زیست‌محیطی:

پژوهش نشان داد که تقویت احساس هویت زیست‌محیطی در دانش‌آموزان، موجب درونی شدن ارزش‌های پایداری می‌شود. معلمی گفت:

«بچه‌ها وقتی احساس کنن خودشون نقش دارن، حتی بیرون از مدرسه هم مسئولیت‌پذیر می‌شن.»

مقوله سوم: راهبردهای ارتباطی-اجتماعی

مشارکت فعال دانش‌آموزان:

دادن نقش به دانش‌آموزان در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های مدرسه، از جمله راهبردهای مؤثر بود. یکی از معلمان ابتدایی گفت:

«یه دانش‌آموز داشتیم بهش گفتیم مسئول خاموش کردن چراغ کلاس باشه، انقدر باانگیزه شده بود که یاد بقیه هم می‌داد.»

ارتباط با نهادهای محلی:

همکاری با نهادهایی مانند شهرداری، NGOها یا مراکز بازیافت، فضای آموزش را از کلاس فراتر می‌برد. معلمی چنین بیان کرد:

«بردیمنشون مرکز بازیافت، وقتی از نزدیک دیدن چقدر زباله تولید می‌شه، دیگه فرق کرد نگاهشون.»

استفاده از رسانه‌ها و فناوری:

بهره‌گیری از رسانه‌های نوین در انتقال مفاهیم توسعه پایدار تأثیر زیادی داشت. تولید محتوای دیجیتال توسط دانش‌آموزان، تحلیل پیام‌های

محیط‌زیستی و استفاده از اپلیکیشن‌های آموزشی از جمله مصادیق این راهبرد بود.

«بچه‌ها یه پادکست درباره‌ی آلودگی صوتی ساختن، خیلی هم استقبال شد تو مدرسه.»

تقویت گفت‌وگوی بین‌نسلی:

یکی از رویکردهای خلاقانه در آموزش توسعه پایدار، تقویت گفت‌وگوی بین‌نسلی است. دعوت از پدربزرگ‌ها و مادربزرگ‌ها و گفت‌وگو درباره‌ی

سبک زندگی گذشته، موجب افزایش آگاهی دانش‌آموزان نسبت به مصرف‌گرایی امروزی می‌شود.

«مادربزرگ یکی از بچه‌ها اومد درباره‌ی سبک زندگی قدیم صحبت کرد، همه بچه‌ها مجذوب شده بودن.»

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش، شناسایی راهبردهای مؤثر برای گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس بود. تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از

مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با معلمان و کارشناسان حوزه آموزش، سه مقوله اصلی شامل راهبردهای آموزشی-تربیتی، فرهنگی-ارزشی، و

ارتباطی-اجتماعی را به همراه زیرمقوله‌ها و مفاهیم مرتبط آشکار ساخت. یافته‌ها حاکی از آن است که گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس

درس نیازمند رویکردی چندبعدی است که در آن تعامل آموزش، فرهنگ و مشارکت اجتماعی به صورت هم‌افزا عمل می‌کنند.

در بخش نخست، راهبردهای آموزشی-تربیتی به‌عنوان پایه‌ای‌ترین بستر برای شکل‌گیری گفتمان پایدار در کلاس درس معرفی شد.

مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که تلفیق مفاهیم توسعه پایدار در برنامه درسی و به‌کارگیری شیوه‌های نوین تدریس همچون یادگیری مبتنی

بر مسئله، روایت‌محوری و یادگیری مشارکتی نقش تعیین‌کننده‌ای در انتقال ارزش‌ها و مفاهیم پایداری دارد. این یافته همسو با پژوهش‌های

Sterling (۲۰۰۱) و Wals (۲۰۱۱) است که بر اهمیت رویکردهای تعاملی و زمینه‌مند در آموزش توسعه پایدار تأکید داشته‌اند. همچنین،

یافته‌های تحقیق با نتایج مطالعه‌ی Tilbury (۲۰۱۱) مطابقت دارد که یادگیری فعال و تلفیقی را مؤثرترین رویکرد برای نهادینه‌سازی مفاهیم

پایداری در کلاس درس می‌داند.

از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که معلمان در صورتی می‌توانند نقش مؤثری در گفتمان‌سازی توسعه پایدار ایفا کنند که خود به‌عنوان مدل‌های

رفتاری عمل کرده و شیوه‌های زیست پایدار را در عمل به نمایش گذارند. این نکته مورد تأکید Orr (۱۹۹۲) نیز قرار گرفته است که معتقد

است آموزش توسعه پایدار، بیش از آنکه به محتوا وابسته باشد، متکی بر کیفیت روابط، سبک زندگی و رفتارهای افراد در محیط آموزشی است.

در مقوله دوم، راهبردهای فرهنگی-ارزشی نقش کلیدی در ایجاد زمینه‌های ارزشی گفتمان پایداری ایفا می‌کنند. مشارکت‌کنندگان به اهمیت

ترویج ارزش‌هایی چون مسئولیت‌پذیری، عدالت بین‌نسلی، اعتدال در مصرف، و احترام به طبیعت تأکید داشتند. همچنین استفاده از الگوهای

بومی و دینی در آموزش توسعه پایدار به عنوان یکی از راهکارهای مؤثر شناخته شد. این یافته با دیدگاه Moghadam (۲۰۲۱) هم‌راستا است که معتقد است آموزه‌های اسلامی می‌توانند چارچوبی اخلاقی برای پرورش هویت زیست‌محیطی فراهم کنند. پژوهش Barr (۲۰۰۳) نیز بیان می‌دارد که آموزش موفق توسعه پایدار زمانی محقق می‌شود که با زمینه‌های فرهنگی و هنجارهای محلی هم‌راستا باشد.

از سوی دیگر، تقویت فرهنگ مدرسه‌ای مبتنی بر پایداری و بازنمایی نمادین مفاهیم پایداری در فضای مدرسه، موجب درونی‌سازی رفتارهای پایدار می‌شود. به تعبیر Scott و Gough (۲۰۰۳)، برای شکل‌گیری گفتمان پایدار، فرهنگ سازمانی مدارس باید از سطح محتوا فراتر رفته و در قالب الگوهای رفتاری، نمادها و تعاملات روزمره نمایان شود.

در مقوله سوم، راهبردهای ارتباطی-اجتماعی همچون مشارکت فعال دانش‌آموزان، تعامل با نهادهای محلی و استفاده از رسانه‌ها و فناوری به عنوان ابزارهای تسهیل‌گر در شکل‌گیری گفتمان توسعه پایدار شناخته شدند. این یافته با دیدگاه Fien (۲۰۰۳) همخوان است که تأکید دارد آموزش توسعه پایدار تنها در بستر گفت‌وگوی مشارکتی و فراگیر امکان‌پذیر است. همچنین، پژوهش‌های انجام‌شده توسط UNESCO (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که به کارگیری فناوری‌های نوین، نه تنها جذابیت آموزش را افزایش می‌دهد، بلکه فرصت‌هایی برای تولید دانش، تبادل تجربه و مشارکت اجتماعی فراهم می‌کند.

تقویت گفت‌وگوی بین‌نسلی نیز به عنوان راهبردی نوین در این پژوهش مطرح شد که می‌تواند پلی میان نسل‌ها برای انتقال تجربیات، سبک‌های زندگی سنتی و دیدگاه‌های بومی در زمینه توسعه پایدار ایجاد کند. این رویکرد همسو با مدل یادگیری تحول‌گراست که به لزوم تلفیق تجربه، گفت‌وگو و بازاندیشی در آموزش تأکید دارد (Sterling, 2001).

بر اساس تحلیل یافته‌ها، می‌توان گفت که گفتمان‌سازی توسعه پایدار در کلاس‌های درس، مستلزم طراحی راهبردهای هماهنگ و پیوسته در سه سطح آموزشی، فرهنگی و اجتماعی است. این راهبردها باید هم به ارتقای آگاهی مفهومی دانش‌آموزان بپردازند و هم بر پرورش نگرش‌ها و رفتارهای پایدار تأکید داشته باشند. همچنین، نقش معلمان در این فرآیند به عنوان تسهیل‌گرانی که بتوانند محیط یادگیری را به فضایی مشارکتی، ارزشی و منعطف تبدیل کنند، بسیار کلیدی است.

با این حال، موفقیت چنین راهبردهایی منوط به فراهم‌سازی زمینه‌های ساختاری و سازمانی نیز هست. بدون حمایت سیاست‌گذاران آموزشی، تدوین برنامه‌های درسی تلفیقی، توانمندسازی حرفه‌ای معلمان و فراهم‌سازی منابع آموزشی، تحقق گفتمان پایدار در کلاس‌های درس با چالش‌های جدی مواجه خواهد بود.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Barr, S. (2003). Strategies for sustainability: Citizens and responsible environmental behavior. *Area*, 35(3), 227–240. <https://doi.org/10.1111/1475-4762.00172>
- Fien, J. (2003). *Education for the environment: Critical curriculum theorizing and environmental education*. Deakin University Press.
- Moghadam, M. (2021). Environmental ethics in Islam and its implications for education. *International Journal of Environmental Studies*, 78(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/00207233.2020.1748672>
- Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. SUNY Press.
- Scott, W., & Gough, S. (2003). *Sustainable development and learning: Framing the issues*. Routledge.
- Sterling, S. (2001). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Green Books.
- Tilbury, D. (2011). *Education for Sustainable Development: An expert review of processes and learning*. UNESCO.
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.