


The Effectiveness of Environmental Art in Education and Fostering Nature-Friendly Children

ISSN (P): 2980-7956
ISSN (E): 2821-2452

 10.22034/jivsa.2025.541649.1127

Faezeh Al Sadat Hasani Helm* 

* Master of Art Studies, Art University of Iran, Tehran, Iran.
Email: faezeh.hasanihelm65@gmail.com

Citation: Hasani Helm. F.A.S. (2025), "The Effectiveness of Environmental Art in Education and Fostering Nature-Friendly Children", *Journal of Interdisciplinary Studies of Visual Arts*, 2025, 4 (1), P. 1-12.

Received: 16 August 2024

Revised: 06 January 2025

Accepted: 16 August 2025

Published: 19 August 2025

Abstract


In response to contemporary environmental crises, environmental education based on environmental art has gained a prominent role in conveying environmental concepts and promoting sustainable development in many leading countries. This study aims to expand interdisciplinary discussions between environmental art and environmental science by examining the theoretical foundations for collaboration between environmental scientists and environmental artists at the international level. By reviewing global experiences and environmental theories grounded in environmental art, this research investigates how engaging children in environmental art activities can strengthen their connection with nature, foster ecological thinking, and encourage responsible environmental behavior. The study highlights that environmental art possesses significant potential as an effective tool for teaching essential environmental concepts and principles to children, enabling them to develop sustainable attitudes and ethical awareness toward the environment. Furthermore, environmental art-based educational approaches provide a practical and adaptable model for children to interact sustainably with their natural surroundings, enhance environmental literacy, and cultivate nature-loving and environmentally conscious individuals from an early age. Many international practices in environmental art education can be implemented in Iran as well, provided they are adapted to local organizational, cultural, social, ecological, and climatic conditions, as well as national and religious values and existing regulations. This research is applied in purpose, descriptive-analytical in methodology, and relies on primary research sources, library and document studies, and translation of relevant texts. Ultimately, the study seeks to identify and present the most influential capacities of environmental art in educating children, promoting active participation, and fostering lifelong respect for the natural world.

Keywords: Environmental Art, Children's Art, Environmental Education, Nature-Friendly Children

بررسی میزان اثربخشی کاربست هنر محیطی در آموزش و تعامل با محیط زیست در راستای تربیت کودکانی دوستدار طبیعت

ISSN (P): 2980-7956
ISSN (E): 2821-2452

 10.22034/jivsa.2025.541649.1127

فائزه السادات حسنی حلم  *

کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشگاه هنر ایران، تهران، ایران
Email: faezeh.hasanihelm65@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۵/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۲۸

چکیده

به دنبال بحران محیط‌زیست در جهان معاصر، آموزش‌های زیست‌محیطی بر پایه هنر محیطی، در بسیاری از کشورهای پیشرو، نقش برجسته‌ای در آموزش مفاهیم و موضوعات زیست محیطی و توسعه پایدار پیدا کرده است. پژوهش حاضر به منظور گسترش و توسعه مباحث بینارشته‌ای هنر محیطی و محیط‌زیست، درصدد است تا مبانی نظری برای تعامل میان دانشمندان محیط‌زیست و هنرمندان هنر محیطی در عرصه بین‌المللی را مورد مطالعه قرار دهد و بر این اساس با مروری بر تجارب زیست‌محیطی بر پایه هنرهای محیطی در کشورهای پیش‌رو به بررسی این مسئله بپردازد که چگونه از طریق تجربه‌های هنر محیطی می‌توان ارتباط با طبیعت را در کودکان توسعه داد و تفکر اکولوژیکی را در آنان تسهیل نمود؟ و به نوعی همکاری جهانی در این راستا رسید؟ بررسی انجام شده در این پژوهش نشان می‌دهد هنر محیطی پتانسیل تبدیل شدن به ابزاری مناسب در جهت اهداف آموزشی مفاهیم و بایسته‌های محیط زیست برای کودکان را داراست. لذا آموزش‌های زیست محیطی بر پایه هنر محیطی الگویی بسیار مناسب و متناسب برای کودکان در جهت تعامل پایدار با طبیعت و ارتقا سواد و اخلاق زیست محیطی و در نهایت تربیت کودکانی دوستدار طبیعت معرفی می‌شود. همچنین بسیاری از شیوه‌های آموزشی زیست‌محیطی بر پایه هنر محیطی که در سطح بین‌المللی به کار می‌رود در ایران قابل اجرا است، مشروط بر اینکه با شرایط اجرایی و سازمانی، اجتماعی، زیستی و ارزش‌های ملی و قوانین موجود در کشور سازگار باشند. پژوهش حاضر از لحاظ هدف پژوهشی، کاربردی و از نوع توصیفی و تحلیلی و با بهره‌گیری از رویکرد پژوهش‌های میان‌رشته‌ای و در پرتو منابع دست اول پژوهشی واز طریق مطالعه کتابخانه‌ای و اسنادی و بررسی و ترجمه متون انجام گرفته است. سعی بر آن دارد مهمترین و تاثیرگذارترین توانمندی‌های هنر محیطی را در جهت تربیت کودکان دوستدار طبیعت و کنشگر بررسی و معرفی کند.

کلیدواژه‌ها: هنر محیطی، هنر کودک، آموزش زیست محیطی، کودکان دوستدار طبیعت

۱. مقدمه

مورد استثمار قرار می‌گیرد و زمین به عنوان مادر برای این افراد غیر قابل درک است.

از سوی دیگر بحران محیط زیست، بسیاری از هنرمندان را در جهت مدافعان طبیعت وارد عمل کرده است و هنر محیطی که همانا دغدغه اصلی‌اش پرداختن به مسائل زیست محیطی و ایجاد الگو و حفاظت و صیانت از آن است، ابزار مناسبی در جهت آموزش‌های زیست محیطی برای کودکان در نظر گرفته شده است، زیرا مهمترین ویژگی هنر محیطی ارتباط مستقیم، آسان با مخاطب است و همواره، پیوستگی کاملی با محیط زیست دارد و برای مقابله با چالش‌های زیست محیطی بسیار کارآمد است. اکنون محیط زیست نه تنها به عنوان موضوع آثار هنری، بلکه به مثابه فضائی برای خلق و ارائه اثر مطرح می‌شود و با هنر در آمیخته است، هنر با دستور زبان خاص امکان کشف در بیان آزادی مفاهیم و حقایقی را دارد که به زبان کلام قابل انتقال نیست، پس در اینجا هنر وسیله‌ایست برای غلبه بر محدودیت‌های انتقال مفاهیم از طریق واژگان و ابزار مناسبی است برای کودکان تا به وسیله آن موانع زبانی‌شان از مفاهیم و انباشته‌های ذهنی آن‌ها را بیان کند.

بر همین اساس پژوهش حاضر با هدف ارزیابی میزان اثربخشی آموزش مفاهیم و بایسته‌های محیط زیست به واسطه هنر محیطی و بهره‌گیری و جهت دادن امکانات آموزشی آن برای کودکان به منظور افزایش نگرش و سواد زیست محیطی صورت گرفته است.

به عبارتی دیگر درصدد درک میزان اهمیت ضرورت تعامل کودک با طبیعت از طریق برخی از نوآورانه ترین رویکردهای آموزشی هنری طبیعت محور است. به لحاظ اهمیت و ضرورت مسئله آموزش مفاهیم و بایسته‌های محیط زیست و پرورش تفکر اکولوژیکی در اوان کودکی و توجه و تاکید کارشناسان امور آموزش و تربیتی به کاربست و توسعه آموزش‌های نوین لازم است با تکیه بر تجارب کشورهای پیشرو در زمینه آموزش محیطی بر پایه هنر محیطی به عنوان الگو بهره جست.

این پژوهش با طرح این سوالات شکل گرفته است: چگونه و با داشتن چه امکانات، الگوها و ابزارهای هنری می‌توان حساسیت کودکان را نسبت به اهمیت حفاظت و صیانت از محیط زیست سنجید و بالا برد؟ همچنین چگونه می‌توان به توسعه تفکر

در دنیای معاصر، بشر در لحظه حساسی از تاریخ خود قرار دارد. بحران جهانی محیط زیست جهانی که امروزه با آن مواجهیم دارای ابعاد گسترده‌ای است و از آنجائی که محیط-زیست بخش جدائی ناپذیر حیات بشری است و حفاظت از آن یک مسئله جهانی، لذا آموزش محیط‌زیست بنیادی‌ترین و اصولی‌ترین شیوه در جهت افزایش آگاهی‌های زیست محیطی به منظور ایجاد الگوی رفتاری مناسب با محیط‌زیست شناخته شده است. گام اول در برابر معضلات زیست محیطی و شاید بنیادی‌ترین شیوه در حفاظت از آن، بحث افزایش سطح آگاهی و آموزش‌های زیست‌محیطی است. زیرا در گرو آموزش اصولی- است که می‌توان به تغییر باورها، کنش‌ها و نگرش‌ها و نهادینه کردن این باورها در میان افراد جامعه دست یافت. در این میان همزمان با رویارویی بحران محیط زیست، یکی از مبرم‌ترین و فراموش شده‌ترین مشکلات عصر ما، مشکل فراموشی نسلی زیست محیطی است و از آنجایی که فراموشی نسلی زیست محیطی، ریشه در کودکی دارد، لذا می‌توان کودکی را نقطه شروع مناسبی برای آموزش و حل این مسئله دانست (کان و کلرت، ۱۳۹۴، ص ۱۰۰).

پرواضح است، بهترین زمان برای تغییر نگرش‌ها و نهادینه کردن باورهای صحیح و آموزش‌های علمی و عملی در راستای حفاظت از محیط زیست، در دوران کودکی است. کانون توجه این پژوهش کودکان در نظر گرفته شده، کودکانی که طبیعت برایشان نوعی انتزاع است تا واقعیت و در چنین شرایطی باید به دنبال ایجاد نوعی پیوند میان کودک و طبیعت بود، یعنی بازیابی هویت اکولوژیکی در کودک. امروزه کودکان از بحران‌های جهانی زیست محیطی به واسطه کتب درسی، مجلات، رسانه‌ها و... تا حدودی آگاهند، اما در عوض ارتباط مستقیم کودک با طبیعت به طور عجیبی، دارای گسست شده است که این پدیده شکاف و گسست ارتباط کودک با طبیعت، به عنوان «اختلال فقر طبیعت» تعبیر شده است که به عبارتی این اختلال پیامد بیگانه گشتن انسان از طبیعت است. چرا که انسانها بخشی از طبیعت هستند اما افراد کمی در جامعه مدرن، واقعا این ارتباط را احساس و درک می‌کنند، لذا طبیعت

اکولوژیکی در کودکان از طریق آموزش‌های هنری در بستر طبیعت دست یافت؟

به نظر می‌رسد در حال حاضر، آموزش هنر محیطی از رشد و محبوبیت بالایی در برنامه‌های آموزشی برخوردار شده است و شروع به نقش برجسته‌تری در آموزش محیط زیست و توسعه پایدار کرده است. آموزش هنر محیط زیستی (محیط زیست بر پایه هنر) به معنای وسیله‌ای است برای افزایش استعداد بالقوه یادگیرندگان هم در هنر و هم در علوم و همچنین عاملی برای اطمینان از تنوع یادگیری، به یادماندنی و معتبر می‌باشد.

پیشینه پژوهش

با بررسی به عمل آمده از منابع چاپی و الکترونیکی، پژوهشی که دقیقاً با موضوع این پژوهش منطبق باشد یافت نشد، اما موضوعات مرتبط و مشابه دیگری که هر کدام به گوشه‌ای از مبحث آموزش محیط زیست و ضرورت آموزش‌های نوین در حوزه محیط زیست برای کودکان اشاره شده، موجود است. از جمله مقاله زهرا آخوندی و اصغر فهیمی‌فر (۱۳۹۷)، تحت عنوان «آموزش خلاقیت محور مهارت‌های زیست محیطی به کودکان از طریق هنر محیطی بر مبنای الگوی یادگیری تجربی دیوید کلب» در کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین در حوزه یاددهی و یادگیری است. پژوهشگران در این مقاله به این نتیجه رسیده‌اند که همسویی فرآیندهای رسمی در محیط مدارس (تاملی: مفهوم سازی) و غیر رسمی در طبیعت (تجربه عینی: آزمایش‌گری فعال) قابلیت کاربرد در جهت آموزش خلاقانه مهارت‌های زیست محیطی برای کودکان را داراست و یادگیری با این مولفه‌ها منجر به هر ۴ سبک یادگیری کلب (واگرا، همگرا، جذب کننده، و انطباق دهنده) در کودک می‌شود. زهرا ترکی باغبادرانی (۱۳۹۹) در پایان‌نامه دکتری خود تحت عنوان «نقش هنر محیطی در بهبود سطح فرهنگی تعامل با محیط» در دانشگاه تربیت مدرس، نشان داده که رویکردهایی که در آنها نگاه به منظر به مثابه یک نظام، مکان و تاریخ وجود داشته باشد و در طرح آن مبانی فرهنگی جامعه هدف بازتاب یابد، قادر به توسعه دانش و ارتقا سواد زیست محیطی در افراد جامعه است.

مقاله کیوان جمشیدی و گلاویژ جاویدان (۱۴۰۴) تحت عنوان «نقش هنر محیطی در آموزش مفاهیم به دانش آموزان دوره ابتدایی» در سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در آموزش و پرورش با افق پیشرفت و توسعه، نشان می‌دهد فعالیت‌های هنری محیط محور نظیر ساخت آثار با مواد بازیافتی، طراحی پروژه‌های هنری در فضای باز و نقاشی‌های موضوعی نه تنها موجب ارتقای حساسیت‌های زیست محیطی دانش آموزان می‌شود بلکه به شکل‌گیری نگرش‌ها و ارزش‌های پایداری در آنان نیز کمک می‌کند و مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرآیندهای خلاقانه، درک مفاهیم پیچیده‌ای همچون آلودگی، چرخه‌های طبیعی و تنوع زیستی را برای دانش‌آموزان تسهیل می‌کند، در نهایت این پژوهش به ضرورت گنجاندن رویکرد هنر محیطی در برنامه درسی رسمی دوره ابتدایی تاکید کرده است. در مقاله حسین میبودی و همکاران (۱۳۹۳) تحت عنوان «یک رهیافت جدید در آموزش محیط زیست به کودکان» در نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، آمده است که به مفاهیم زیست محیطی در بین نقاشی دیواری مهدکودک‌ها کم‌توجهی شده است و بیشترین موضوعات انتخابی برای نقاشی دیواری در مهد کودک و دبستان‌ها مربوط به رابطه دوستانه با طبیعت و کمترین موضوعات مربوط به بحث‌های خودداری از آلوده کردن از محیط زیست و حفاظت از آن است.

روش تحقیق

مقاله و پژوهش حاضر به روش توصیفی و تحلیلی و با بهره‌گیری از رویکرد پژوهش‌های میان رشته‌ای و در پرتو منابع دسته اول پژوهشی و ترجمه و بررسی متون کتابخانه‌ای و اسنادی نگاشته شده و می‌کوشد امکانات و توانمندی‌های هنر محیطی را در جهت آموزش مفاهیم و بایسته‌های محیط زیست را برای گروه هدف کودکان معرفی و بررسی نماید. اسنادی که در این پژوهش استفاده شده، عمدتاً شامل اطلاعات و تجارب و نتایج محققان و پژوهشگران داخلی و بین‌المللی در حوزه مورد بحث است.

۲. مبانی نظری تحقیق

۱-۲. کودک و هنر (نقش هنر در آموزش مفاهیم به کودکان)

هنر در همه اعصار در انتقال فرهنگ و اندیشه و آرمان بشری نقش موثری ایفا کرده است در دهه‌های اخیر بنا به ضرورت جامعه رویکرد تازه و نقش فعال‌تری را یافته است امروزه پژوهشگران هنری و روانشناختی به نقش هنر در فرایند رشد، افزایش و رشد خلاقیت، افزایش یادگیری علوم و سلامت روانی کودک اشاره دارند. به عبارتی هنر در جهت آموزش و یادگیری کودکان در کانون توجه قرار گرفته است.

در واقع هنر محرک بسیار ویژه‌ای برای پرورش و توسعه مهارت‌های: مشاهده، تحلیل و قدرت حل مسئله و تفکر انتزاعی و رشد تخیل و تجسم در کودک است. به اصطلاح هنر می‌تواند مجوز پرواز به تخیل کودک بدهد (Jan van Boeckel, 2009, p. 150).

هنرهای بصری و مفهومی فرصت‌هایی را برای بازسازی فضا، مکان و عمق در فهم مسائل فراهم می‌کنند به گفته نظریه پرداز هنر و فیلسوف آموزشی مگزی گرین^۱ (۱۹۹۵) «هنر می‌تواند باعث جرقه زدن در ذهن و ایجاد تخیل در کودک شود» (Alice York, 2014, p 9).

پس از آنجایی که آموزش هنر نقش اساسی و مهمی در روند رشد جامع کودک دارد و عاملی در تکوین رشد شناختی کودک با کسب تجربه از جهان پیرامون و رشد عاطفی در پرتو آموزش‌های مناسب هنری میسر و محقق می‌گردد (میرزا بیگی، ۱۳۸۲، ص ۷۴).

همانطور که ذکر شد در آموزش هنر به کودکان در دوره‌های معاصر می‌بایست به دنبال مهارت‌های حل مسئله و مهارت‌های تمرکز پا به پای آموزش مهارت‌های هنری بود یعنی آموزش هنر با رویکرد حل مسئله. آموزش‌های هنری با رویکرد حل مسئله منجر به تربیت کودکان خلاق می‌شود که با ایجاد افکاری نو و با هنرمندی به حل مشکلات و معضلات و توجه به ارزش‌ها در جامعه خود می‌پردازند (ارسطو و فلسفی، ۱۳۹۰، ص ۷). لذا غنی‌سازی هنر و آموزش در کنار هم و در یک راستا بستری مناسب برای رشد کودکانی موثر در جهت توسعه

فرهنگی و اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. در آموزش‌های هنری به کودک، باید به دنبال تربیت هنری در کودکان باشیم، یعنی ایجاد فضایی به دور از معیارها و چارچوب‌های سنتی رایج. در آموزش هنر به کودک باید اصولی را برشمرد از جمله:

- ۱- در آموزش هنر به کودک اساس رشد او به وسیله فرصتی که به او در کشف داده می‌شود میسر می‌شود.
- ۲- در آموزش هنر به کودک باید تاکید بر روند کار باشد نه نتیجه‌گرایی
- ۳- ایجاد بستر و فضایی با ابزار هنری مناسب برای بیان آزادانه اندیشه‌ها و احساس در کودک (مانند تجربه هنری در بستر طبیعت که خود سرشار از محرک‌های حسی غنی است)
- ۴- احترام و تشویق از اثر هنری کودک (پوره، ۱۳۹۱، ص ۲۷)

۲-۲. هنر محیطی

هنر محیطی نوعی هنر بی تکلف و ایده مینا با دیدگاهی متفکرانه درباره هنر و طبیعت به طور همزمان است که در واقع نوعی تمرکز در محیط زیست و طبیعت و در نهایت درک زیبایی‌شناسانه طبیعت است. هنر محیطی در واقع نوعی ارائه اثر در دل طبیعت به منظور ارتباط مستقیم و گسترده با مخاطب عام و توجه بیشتر به محیط زیست است که ریشه در تحولات و جریان‌های صنعتی دوران معاصر دارد. هنر و اهمیت ارتباط با طبیعت و دغدغه‌های محیط زیستی را در نظر آورید و این سه را در ترکیب با هم آورید آنچه حاصل می‌شود، هنر محیطی است، به راستی این ساده‌ترین تعریف از هنر محیطی است.

این هنر سعی بر این دارد تا رابطه مخاطب را با محیط زیست بهبود بخشد و از خلال این رابطه مسالمت‌آمیز، افراد را متوجه محیط زیست و لزوم حمایت و حفاظت از آن کند. هنر محیطی دارای رابطه «مشروط بر محیط» می‌باشد، یعنی هنری که همه سرنخ‌هایش را از محیط زیست و طبیعت اطرافش می‌گیرد (قلعه، ۱۳۸۹، ص ۷۵). به عبارتی وجه تمایز این هنر به دیگر هنرها محل ارائه آن است. هنر محیطی خود را بلاواسطه در معرض عموم قرار می‌دهد و گاه آنقدر نزدیک

مخاطبان‌شان را در خود می‌گیرد و فرصتی را فراهم می‌کند که بار دیگر انسان را به طبیعت وارد کند. در هنر محیطی با دو نگرش مواجهیم:

۱- نگرش زیست محیطی

۲- نگرش زیبایی‌شناسانه

که هر دو با انگیزه‌های اولیه آفرینش‌های هنری در هنر محیطی مرتبط می‌باشد. انگیزه‌های ریشه دار و پر معنا که عاملی در جهت ارتباط هنرمند و مخاطبش با جهان است (همان، ص ۷۴).

در واقع آثار هنر محیطی یا جنس طبیعت هستند؛ یا به بازنمایی طبیعت می‌پردازند و یا به اهداف حفاظت محیط زیستی خلق می‌شوند. از مشخصه‌های هنر محیطی می‌توان به گذرا و زودگذر بودن مانند کلیه پدیده‌های طبیعی، ایجاد تعامل و همفکری هنرمندان محیطی با دانشمندان و پژوهشگران زیست محیطی و ایجاد هماهنگی بین اثر با محیط اشاره کرد (سمیع آذر، ۱۳۹۲، ص ۲۱۱).

شاخه‌های هنر محیطی عبارت انداز: اکو آرت^۱، اکولوژیکال آرت^۲، اکوونشن^۳، هنر ترمیمی^۴، هنر زمین^۵، هنر در طبیعت^۶ «هنرمندان محیطی معاصر، بر این باورند که هنر محیطی، نوعی دیدگاه توسعه یافته هنر است و پرداختن به آن بیش از هر چیز بازگشت به طبیعت را نشان می‌دهد، نه طبیعت روستایی و ایده آل قرون گذشته، بلکه دیدگاهی گسترش یافته تر از محیط و آگاهی نسبت به نقشی که در قوای اقتصادی، روانی، فرهنگی، و زیستی در حیات ما دارند. این هنرمندان به عنوان کیمیاگرانی امروزمین عمل می‌کنند که عناصر مادی را به رویدادها و ساختارهایی جادویی بدل می‌کنند، ساختارهایی که روان ما را تازه می‌گرداند.» (هوارد جی، ۱۳۸۴، ص ۳۸۱).

یک بعد آثار هنرمندان محیطی خلق یک اثر زیباست و بعد مهمتر و اصلی آن نقد وضع موجود زیست محیطی است، یعنی نقد کردن اوضاع ایجاد شده نابسامان زیست محیطی به دلیل عدم حفاظت و صیانت از طبیعت و محیط زیست. هنرمندان فعال در عرصه هنر محیطی از حمایت بسیاری از مسئولان و منتقدان معاصر که موافقند هنر می‌تواند نقش مهمی را در بررسی خلاقانه، حفاظت و پیشرفت محیطی مان ایفا کند،

برخوردارند. آشنائی با هنرمندان متمرکز بر محیط زیست طی دهه‌های اخیر افزایش یافته است هنرمندانی که دارای ارزش‌های مشترک هستند.

دکتر نادعلیان، در واقع اولین هنرمند ایرانی است که به صورت حرفه‌ای در زمینه هنر محیطی و در عرصه جهانی فعالیت کرده و در مجلات تخصصی بین‌المللی معرفی شده است. نادعلیان در مصاحبه با جان کی گراند، نویسنده منتقد هنری در نشریه اسپس در رابطه با هنر محیطی چنین می‌گوید:

«هنر در حال حاضر می‌تواند بحران را نشان دهد و عوامل بحران را به نقد و بررسی بکشد و در کنار آن جهانی آرمانی را توصیف کند، آلودگی محیط نتیجه آلودگی احساسات، اندیشه‌ها و رفتار انسان است و محیط پاک متعلق به انسان پاک است و آلودگی طبیعت نشان از ناپاکی روح انسان است.. ما باید این را بفهمیم که متعلق به طبیعت هستیم» (افهمی، ۱۳۹۷، ص ۱۱).

بنابراین هنرمندان در موقعیتی منحصر به فرد برای برجسته کردن مشکلات زیست محیطی، ایجاد آگاهی و دیالوگ از طریق آثار هنری در حال تلاش هستند.

هنر محیطی را می‌توان به عنوان هنر متعهد در برابر محیط زیست دانست. زمان زیادی از ورود موضوعات زیست محیطی به حیطه هنری نمی‌گذرد اما دغدغه‌های زیست محیطی بسیاری از هنرمندان را واداشته تا در پی آموزش و حفاظت و صیانت از آن به خلق اثر هنری از دریچه هنر محیطی که نوعی هنر مفهومی تلقی می‌شود، بپردازند.

چرا که یکی از راه‌های پیشبرد یادگیری در مورد مفاهیم زیست محیطی و اهمیت پرداختن و درک آن، استفاده از زبان و بیان مرتبط با محیط زیست و اهمیت ارتباط مستقیم با طبیعت است و هنر محیطی که دغدغه اصلی اش حفاظت و صیانت و بهبود رابطه مخاطب با محیط است، می‌تواند در راستای یادگیری و آموزش مسائل زیست محیطی موثر افتد. آموزش‌های هنر محیطی عبارت از: برنامه آموزشی که با استفاده از محیط طبیعی به عنوان بستر و منبع آموزشی در جهت رشد درک مفاهیم محیطی استفاده می‌گردد و هنر محیطی در یک مفهوم کلی آن دسته از هنرها و گرایشاتی را

صورت پذیرفته است، این روش که بیشتر با مشارکت انسان‌ها متمرکز است به شیوه‌هایی می‌پردازد که در آن شیوه‌های هنر معاصر برای کشف ایده‌های گسترده انسان در تولید دانش زیست محیطی بسیار مناسب است.

هنر معاصر، همچون هنر محیطی اغلب نگرانی‌های انسانی را مخاطب (موضوع) کار خود قرار داده است که عامل اصلی آن حس بیگانگی ما با زمینه‌های اجتماعی و زیستی مان بوده است. در حال حاضر، مسائل زیست محیطی به یک نگرانی برای هنرمندان تبدیل شده است و به دنبال بررسی راهکارهای گوناگون هستند که بتوان از آن طریق، تعامل بهتر را با جهان زیست خود برقرار سازیم. در دهه‌های اخیر، هنر محیطی و محیط زیست ارتباط تنگاتنگی با هم در میان مشکلات و معضلات زیست محیطی برقرار کرده اند.

آموزش هنر محیطی و آموزش محیط زیست هر کدام به نوعی نقش محوری در توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست و فضای سبز امروزی ایفا می‌کنند، ادغام این دو رشته در کنار هم، آموزش محیط زیست بر پایه هنر نامیده می‌شود و در حال بررسی و توسعه است. (Ami Alese flowers, 2012, P 20) آموزش محیط زیست بر پایه هنر محیطی، چندین رشته را به هم پیوند می‌دهد تا فصل مشترک بین طبیعت، هنر، علم و فناوری‌های جدید و جامعه را برای پیشبرد آگاهی‌های زیست محیطی و شیوه‌های حفظ محیط زیست و تعامل اجتماعی با چالش‌های زیست محیطی باشد. آموزش محیط زیست بر پایه هنر به معنای وسیله‌ای برای افزایش تعداد بالقوه یادگیرندگان به طور همزمان در هنر و در علوم و همچنین عاملی برای اطمینان از تنوع یادگیری به یادماندنی و معتبر شناخته شده است.

از دو دهه گذشته، محققان و مربیان شروع به دخیل کردن کودکان در هنر کرده اند تا از ورای آن بتوانند عشق و تعهد به زمین و محیط زیست را در کودک پرورش دهند و به او در درک و فهم زیستی کمک کنند. ادغام آموزش‌های زیست محیطی با هنر در حال حاضر تبدیل به چالشی مهم شده است و می‌تواند به برقراری ارتباط و تفکر انتقادی در کودک بیانجامد.

شامل می‌شود که به نوعی با موضوعات بوم‌شناختی و طبیعت مرتبط هستند.

ترکیب هنر و آموزش محیط زیست که به عنوان اکوآرت (هنر محیطی) معرفی شده است در پیشبرد آموزش بهتر کودکان در زمینه حفاظت از محیط زیست و درک آن کمک می‌کند. و هنر محیطی با اهداف تجربه آموزش مستقیم با طبیعت و انس کودک با طبیعت که از اصلی‌ترین اهداف در مدارس طبیعت است مطابقت دارد (ویلسون، ۱۳۹۵، ص ۱۳۸).

برای عمق درک و صمیمیت و تعهد کودک نسبت به محیط زیست می‌بایست زمانی که کودک در طبیعت حضور دارد برای او تجربه‌های لذت بخش و به یاد ماندنی را فراهم آورد و هنر محیطی می‌تواند برای ایجاد فرصت یک تجربه لذت بخش کارآمد باشد. هنر محیطی می‌تواند ابزاری برای پرورش قوه تخیل کودک گردد و او به مدد همین تخیل آزاد و آرام می‌تواند به آفرینش‌های هنری معنادار دست بزند یعنی تحریک و بروز نیروی فطری زیبایی شناسانه کودک.

در واقع با کاربرد هنر محیطی در بحث آموزش به کودکان می‌توان به چند مولفه از جمله:

- ۱- آموزش مشاهده
- ۲- ایده و الهامات
- ۳- درک چیزها
- ۴- هنر زندگی دست یافت.

۳. آموزش محیط زیست بر پایه هنر محیطی

در دنیای معاصر که شاهد تغییرات سریع، چالش‌های بزرگ و فرصت‌های جدید هستیم، بسیاری از منتقدان درخواست آموزش عالی برای پذیرش مسئولیت بیشتر برای توسعه اجتماعی و فراهم کردن بینش‌های در رابطه با واقعیت‌های تازه حضور یافته و قادر ساختن افراد برای برخورد سازنده با شرایط غیر قابل پیش بینی را دارد. امروزه، نیاز به نوسازی در آموزش‌های عالی با طیف وسیعی از نوآوران و تغییر دهندگان وجود دارد، به موازات گسترش روزافزون علم و دانش و دموکراسی مشارکتی در تولید دانش پیشرفت چشمگیری در استفاده از متدولوژی‌های خلاقانه و هنری برای تولید، تعامل و انتشار دانش در مورد محیط زیست

۱. محیط زیست به عنوان یک موضوع برای کار هنری
۲. محیط زیست به عنوان ابزاری برای خلق اثر هنری
۳. محیط زیست به عنوان مخاطب برای کار هنری



تصویر شماره ۱. مفاهیم انتزاعی: پیوند دهنده کودک با طبیعت



تصویر شماره ۲. ایجاد نگرشی متفاوت و با احترام به طبیعت و خلق هنر محیطی (www.seedtaos.org)

در اوائل قرن ۲۰ میلادی شکل جدیدی از آموزش زیست محیطی در فنلاند مفهوم سازی گردید که در آن کار هنری نقش مهمی را ایفا می‌کرد. آموزش زیست محیطی بر پایه هنر محیطی نوعی ابتکار عمل به روش اصولی است. در ۱۹۹۵ میلادی، مربی هنر فنلاندی، مری هلگا مانتره^۸ آموزش زیست محیطی بر مبنای هنر محیطی را به عنوان یک قالب آموزشی و یادگیری جدید با هدف توسعه و درک مفاهیم

در واقع هنر می‌تواند کانالی به سوی دیگر آموزش‌ها و مفاهیم برای کودکان باشد. آموزش‌های زیست محیطی بر پایه هنر محیطی، از آن جهت که مطابق با میل باطنی کودکان است نتایج مثبت و موثری در پی خواهد داشت و عاملی در جهت تعمیق مفاهیم و مسائل زیست محیطی در کودک است. پرواضح است که آموزش توسعه پایدار و محیط زیست برای کودکان بیش از هر چیز نیاز به زبان هنر دارد زیرا انسان با داشتن توانایی ذاتی هنر به دنبال راه حل‌های خلاقانه و نوآورانه برای رویارویی با چالش‌های زیست محیطی در قرن ۲۱ می‌باشد (Inwood & Taylor, 2012, P:66).

از آنجایی که کودکان به طور طبیعی نوعی توانایی ذاتی برای تشخیص و بیان الگوها دارند ایجاد ارتباط بین هنر محیطی و آموزش‌های زیست محیطی یک محصول مستقیم آموزشی و ایجاد سازش و تفکر اکولوژیکی بین هنر و طبیعت است. به عبارتی کار هنری در درجه اول روشی برای تسهیل ارتباط مجدد کودکان با طبیعت است و از طرف دیگر فرایندهای خلاقانه با کودکان روش یاری رساندن به آنها برای درک و مقابله با بحران بوم شناختی است، هر دو حالت در ایجاد ارتباط با محیط زیست از طریق هنر مکمل یکدیگر هستند. (Jan van boeckel, 2009, p:145)

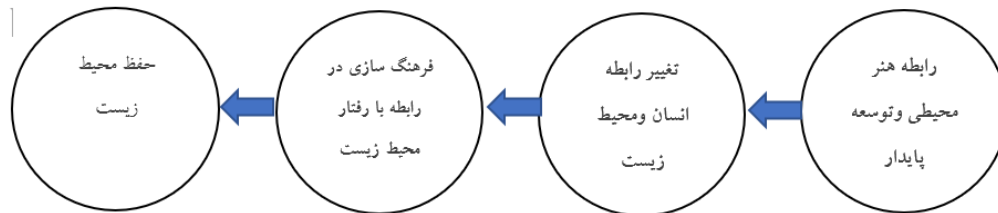
آموزش‌های زیست محیطی از درجه هنر محیطی روش چگونه نگرستن به محیط پیرامون و طبیعت را ارتقاء بخشیده و باعث می‌شود که کودک نسبت به جهان زیست اطرافش حساسیت بیشتری پیدا کند. یک نکته در رابطه با این شیوه آموزشی این است که این شیوه آموزشی اصول و مبانی خود را از طبیعت گرفته و پس از جذب و نهادینه کردن آگاهانه آن را دوباره به طبیعت و محیط زیست برمی‌گرداند. استفاده از هنر محیطی برای آموزش به کودک، او را به تفکر و مکاشفه درباره طبیعت ترغیب می‌کند و فرصت تعمق و طرح افکار و نظرات شخصی را در کودک فراهم می‌کند. (حسن پور و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۲۷)

رایان تیلور (نظریه پرداز و هنرمند برجسته زیست محیطی) با معرفی این ۳ دیدگاه (روش) رابطه بین هنر محیطی بر آموزش‌های زیست محیطی را این‌گونه تقسیم‌بندی می‌کند (تصاویر ۱ و ۲).

احساس و تفکر و مهارت بیان آن را دارند اما فقط اگر شرایط سازمان دهی شده‌ای برای حمایت از بیان افکار و بروز خلاقیت در آن‌ها اتفاق بیفتد، همانند روش من که آموزش محیط زیست مبتنی بر هنر است، یعنی بیان افکار با تکیه بر احساس

زیست محیطی و مسئولیت پذیری نسبت به آن، از طریق درک و مشاهدات و با استفاده از روش‌های هنری را برای بیان افکار و تجربیات شخصی زیست محیطی معرفی کرد.

نمودار شماره ۱: رابطه توسعه پایدار و هنر محیطی (نگارنده)



و خلاقیت افراد، یعنی باز کردن فکر به سوی احساسات، یعنی استفاده از گفتگویی غیرمتعارف بر پیروی از حفظ محیط زیست. (ibid, 2014, p. 2).

در مصاحبه اخیر جان وان بوکل با مری هگلا مانتره او عنوان کرد: «موضوعات دشوار در عصر ما، بیشترین حد خلاقیت اذهان، روان‌ها و روح افراد را ایجاد می‌کنند.» (Jan van boeckel, 2009, p 162)

آموزش محیط زیست بر مبنای هنر محیطی، بر این باور استوار است که حساسیت به محیط زیست می‌تواند توسط فعالیت‌های هنری توسعه یابد.

یکی از پروژه‌های انجام شده در این باب در فنلاند، پروژه دایره‌های خورشیدی است که یک پروژه سازماندهی شده توسط دانشگاه هنرهای زیبا در فنلاند بود که مربوط به ۲۰۰۸ میلادی است. در این پروژه تاریخ به همراه آموزش محیط زیست بر پایه هنر محیطی فعالیت‌های مختلف را فراهم آورد. در این پروژه تعدادی معلم و هنرمند با کودکان در رابطه با طبیعت و زمان مطالعه می‌کردند. چارچوب فعالیت‌های پروژه، فعالیت یک جامعه روستایی ماقبل تاریخ، فرهنگ زندگی، صنایع و ابزارها بود (تصویر شماره ۳).



او اشاره کرد که محیط زیست در حال حاضر بخشی از آموزش هنر در فنلاند است که شامل مطالعه انتقادی از محیط زیست است. به گفته او «تجربیات هنری توانایی فرد را برای بهتر دیدن بهبود می‌بخشد و به شناخت و درک افراد کمک می‌کند».
مانتره می‌گوید:

«من به عنوان یک فعال و متخصص هنر و محیط زیست و یک معلم سعی می‌کنم برای رویارویی با این چالش با استراتژی‌ها و تجربیات هنری و حتی هنر درمانی مواجه شوم. من سعی می‌کنم از درک تازه، لذت شخصی و لذت درک جهان حمایت کنم. به هنگام آموزش در این زمینه، هوشیار کردن حواس، رمز اصلی است. هدف من باز کردن حواس افراد است.» او می‌گوید: برای من به عنوان یک معلم، هنرمند و یک درمانگر، بازگشت به روند اصول اولیه و بازگشت به احساسات و چگونگی مهارت ادراک خیلی مهم است.» (Meri Helga Mantere, 2014, p:2).

مانتره در مورد هنر و طبیعت به عنوان دو ابزار مکمل در آموزش‌های محیط زیست می‌گوید:

«هنر به قلب مربوط می‌شود. این روح سخنرانی جیمز هیلمن است، هنر مطلوب هنری است که بتوان رد پای تجربه‌های فردی همچون شگفتی، ترس، حرکت به احساسات درونی و روح افراد را داشته باشد. تجربه من به عنوان یک معلم و هنر درمانگر ثابت کرده است که همه افراد پتانسیل و درک

همچون هنر محیطی بازخوردهای متفاوتی را ارائه داده است. این نوع هنری که حاصل ایده‌های زیست محیطی و توسعه پایدار است به نوعی می‌تواند این تعادل از بین رفته رابطه کودک با طبیعت را به تعادل برساند.

در یک نگاه جامع‌تر، همان‌طور که چشم‌انداز و محیط زیست بر روی سیاره ما به دلایلی منطقی در حال تغییر است، تعامل هنرمندان با این موضوعات به طور فزاینده‌ای از یک گرایش نظری و مفهومی به کنشگری مستقیم و هنر فرایندگرا و هنری که شامل ادغام مناظر به عنوان بخشی از زبان و بیان خود باشد حرکت می‌کنند، امروزه گفتمان هنر زیست محیطی اهمیت بالایی پیدا کرده است. همان‌طور که از زمان شروع هنر زمین می‌توان دید، این شکل هنری دائماً در حال تحول است به طوری که اکنون، هنر محیطی به طور فزاینده‌ای مشارکت جهانی و فرهنگی را به خود جلب کرده است.

این بررسی نشان دهنده واقعیت مهمی است، واقعیتی که می‌گوید: معضلات انتقادی معاصر نه تنها از طریق روش‌های علمی بلکه با روش‌های بصری، نمادین و مفهومی و درک اینکه «طبیعت هنری است که ما بخشی از آن هستیم» قابل بررسی است. با بررسی در چگونگی ارتباط و تعامل کودکان با طبیعت و کاربرد هنر محیطی در کشور فنلاند می‌توان نتیجه گرفت، هنر محیطی علاوه بر نقش زیبایی‌شناسانه و فرهنگ ساز خود قادر خواهد بود تا به عنوان رسانه و ابزار آگاهی بخش در جهت صیانت از منابع طبیعی و حفظ حرمت‌های آن عمل کند و در جهت دهی ذهنی و فکری کودکان نسبت به محیط زیست بسیار کارآمد گزارش شده است.

تحقیقات نشان داد که چگونه هنر محیطی ممکن است در ترویج حساسیت و ارتباط با طبیعت برای کودکان مفید واقع شود. آموزش‌های زیست محیطی بر پایه هنر محیطی از آن جهت که مطابق میل باطنی کودکان است نتایج مثبت و ماندگاری را در پی خواهد داشت و عاملی در جهت تعمیق در یادگیری و درک مفاهیم زیست محیطی در کودکان است و درک از طبیعت را برای آنان توسعه می‌دهد و هنر محیطی از آن جهت که ارتباط تنگاتنگی با مفاهیم زیست محیطی دارد



تصویر شماره ۳. پروژه دایره‌های خورشیدی فنلاند

(www.aourinkojuhla.net)

تجربه، مبتنی بر پلی میان لایه‌های زمان بود. تکنیک‌های کهن و فرآیندهای کاری ابزار عینی بودند که کودکان برای کشف اهمیت میراث فرهنگی و شکل‌گیری درک خود از توسعه فرهنگی به کار می‌بردند. چنانچه انسان‌های قدیم به دنبال مواد در طبیعت برای بقا بودند و مطابق با تغییرات فصلی زندگی می‌کردند. شناسایی زندگی آن‌ها به کودکان مدرن کمک می‌کند که خود را به عنوان حلقه‌ای در پیوند با این دایره طبیعت ببینند و به آن‌ها مهارت داده شود و آن‌ها را برای یک زندگی به روش توسعه پایدار آماده کند که در آن طبیعت مورد احترام و دارای ارزش است.

۴. نتیجه‌گیری

جوامع کنونی به دنبال برنامه‌های آموزشی جامعی برای کودکان هستند که تحول آفرین باشد چرا که کودکان در حال حاضر، محور یادگیری و آموزش محسوب می‌شوند. در این شرایط بحران زده امروزی، ما در تلاش برای ارتباط مستقیم و مداوم کودک با طبیعت بی توجه بوده ایم و این غفلت برای آینده محیط زیست ما می‌تواند، بس گران تمام شود. هنر معاصر عرصه‌ای برای همه خواسته‌ها و اهداف است که هدف نهایی آن تغییر از طریق روش‌های مبتنی بر احساس است. تاثیرات حسی در حال حاضر شامل زمینه‌ای پیچیده است: تبدیل به یک گفتمان برای تغییر راه‌های ایجاد و تفکر و این رویکرد هنری می‌تواند مخاطب را با مجموعه‌ای از محرک‌های حسی روبرو کند.

در حال حاضر، مباحث توسعه پایدار همچون، محیط زیست، منابع طبیعی، بازیافت و... در ساختار هنرهای مفهومی جدید

وارد عرصه شده اند، داریم. در کشور در دهه‌های اخیر، برنامه‌های مختلف آموزش زیست محیطی به اجرا درآمده است و ارگانهای مرتبط با محیط زیست از جمله سازمان حفاظت از محیط زیست ملزم به تنظیم و اجرای برنامه‌های آموزشی در جهت حفظ محیط زیست و ارتقاء آگاهی‌ها و سواد زیست محیطی در جامعه بوده است. اگرچه در برنامه‌های پنج ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، بستری لازم برای تجهیز و توانمندسازی سازمان حفاظت محیط زیست از جنبه‌های سخت افزاری و زیرساخت‌های لازم فراهم گردیده، ولیکن در حال حاضر به دلیل نارسایی برخی از قوانین و مقررات مرتبط با آموزش محیط زیست و عدم ضمانت اجرایی لازم در این زمینه، ضعف تشکیلات اجرایی محیط زیست در کشور، ناهماهنگی دستگاه‌های اجرایی با سازمان حفاظت محیط زیست در خصوص آموزش محیط زیست، ضعف در بهره‌گیری از مشارکت‌های مردمی برای حفاظت از محیط زیست و نیز کمبود نیروی متخصص و آشنا با دانش و رویکردهای جدید آموزش محیط زیستی، آموزش نیروی انسانی و ارتقاء آگاهی‌های عمومی محقق نگردیده است. در واقع باید اذعان کرد، ایران برای رسیدن به یک استراتژی بین‌المللی آموزش زیست محیطی و استانداردهای بین‌المللی و توان قدرت اجرایی راهی طولانی پیش رو دارد و باید برای رسیدن به استانداردهای بین‌المللی و تدوین برنامه‌های جامع آموزش زیست محیطی مبتنی بر توسعه پایدار، اقدام به برنامه ریزی اصولی و زیربنایی و راهبری نماید. و بدیهی است که تجارب و یافته‌های علمی و پژوهشی جوامع پیشرفته می‌تواند زمینه ساز و به عنوان ابزار قوی در اختیار جوامع در حال پیشرفت و توسعه قرار گیرد و از دوباره کاری و صرف هزینه‌های گزاف که فشار مضاعفی را بر روی جوامع در حال توسعه تحمیل می‌کند، جلوگیری نمود. این بررسی، دلالت‌کننده واقعیت مهمی است که می‌گوید: لازم است خود را متعهد به شناسایی و حل چالش‌های اجتماعی و ایجاد آینده‌ای نوآورانه کنیم و از اکتشاف دست نخواهیم کشید و پایان همه تحقیقات ما رسیدن به جایی است که شروع کرده‌ایم.

بهترین قالب هنری برای پیشبرد اهداف آموزش زیست محیطی برای کودکان شناخته شده است. با بررسی‌های انجام شده راهکارهای بهبود آموزش محیط زیست به کودکان را می‌توان اینگونه دسته بندی کرد:

- ۱- ایجاد فضای یادگیری آزاد و خودانگیخته در فضاهای باز و طبیعت و برقراری ارتباط مجدد کودکان با طبیعت و گستردگی در فعالیت فضاهای آموزشی همانند مدارس زیست محیطی و طبیعت برای تسهیل در آموزش‌های زیست محیطی به کودکان.
- ۲- استفاده از روش‌ها و ابزارهای هنری مرتبط و متناسب و همراستا جهت آموزش مفاهیم زیست محیطی همچون هنر محیطی (آموزش زیست محیطی بر پایه هنر محیطی).
- ۳- استفاده از تجارب و الگوهای آموزش زیست محیطی بر پایه هنر محیطی از کشورهای پیشرو و بومی سازی آن در کشور.

انجام پژوهش‌هایی از این دست، منجر به ارائه دستاوردهایی نوین در حوزه محیط زیست است و بازتاب نتایج پژوهش‌های عملی برای کودکان در این حوزه به توسعه فرهنگی و دانش و سواد و اخلاق زیست محیطی می‌انجامد. و اذهان و اعمال کودکان را به حفظ، حراست، صیانت و ترمیم تخریب‌های محیط زیست آگاه می‌سازد.

در نهایت می‌توان اذعان کرد، هدف بسیاری از این فعالیت‌های زیست محیطی بر پایه هنر محیطی در کشورهای پیشرو، ایجاد نوعی میانجیگری و دیالوگ میان کودک با محیط زیست و برقرار کردن رابطه عاطفی و احساسی بین آنان با طبیعت و بازتاب این روابط عاطفی بین فرهنگ انسانی و فرهنگ طبیعت است.

در بحث آموزش محیط زیست ایران، سطح پائین اطلاعات و عدم مهارت ارتباطی بین انسان و طبیعت، فقدان برنامه‌های منسجم و اصولی و مدون و زیرساختی آموزش‌های زیست محیطی برای عموم و به ویژه برای کودکان از معضلات اصلی و ضعف فرهنگی به شمار می‌آیند. برای رسیدن به یک برنامه جامع و منسجم آموزشی در زمینه زیست محیطی نیاز به مشارکت و همکاری ارگانهای مرتبط که با استفاده از تجارب و الگوهای آموزشی کشورهای موفق و پیشرو در این زمینه

پی‌نوشت

- کارلسون، آلن (۱۳۸۸)، «زیبایی شناسی محیط زیست»، (ترجمه کریم پور)، نشریه زیبا شناخت، شماره ۲۰، ص ۲۹۱-۳۰۲. <http://noo.rs/ntuEj>
- گراند، جان (۱۳۸۵)، «بهشت گمشده (مصاحبه جان گراند با احمد نادعلیان)»، نشریه تندیس، شماره ۸۷، ص ۱۱.
- هوارد جی، اسمانگولا. (۱۳۸۱). *گرایش‌های معاصر در هنرهای بصری*. ترجمه فرهاد غبرایی، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ویلسون، رات. (۱۳۹۵). *طبیعت و کودک خردسال*، (ترجمه عبدالحسین وهاب زاده)، تهران، انتشارات صحرا.

- 1 Maxin Gream
- 2 Eco art
- 3 Ecological art
- 4 Ecovention
- 5 Restoration art
- 6 Lan art
- 7 Art in nature
- 8 Meri Helga Mantere

کتاب‌نامه

- Ami alese flowers (2012) *The effects of an art-based environmental*. the university of Georgia.
- Boeckel, Jan van (2009). *Arts – Bosed Environmental Education and the Ecological Crisis*. University of Gothenburg.
- Hilany J.inwood.& Ryan w. Tayler. (2012). *Creative Approaches to environmental Learning: Two Perspectives on Teaching Environmental Art Education*. Accepted: January).
- Hilary j inwood. (2013), *Cultivating artistic approaches to environmental learning: Exploring eco-art education in elementary/ classroom*. University of toronto canada
- Hilary j.inwood(2015) Mapping eco art
- Kumara ward (2017), *A connection in early childhood education: synergies in inquiry arts pedagogies and experiential nature Education* Western, Sydney university
- Meri, Helga Mantere (2014), *Coming back to the sense an artistic approach to environmental education*.
- York, Rechel Alice (2014), *Re-connection with Nature: Transformative - Environmental education though the Art*: university of Toronto.
- www.naturearteducation.org

- آخوندی، زهرا، فهیمی فر، اصغر، (۱۳۹۷)، «آموزش خلاقیت محور مهارت‌های زیست محیطی به کودکان از طریق هنر محیطی بر مبنای الگوی یادگیری تجربی دیوید کلب»، *اولین کنفرانس ملی یافته‌های نوین در حوزه یاددهی و یادگیری* <https://civilica.com/doc/865050/>
- ارسطو، هابده، فلسفی، فاطمه (۱۳۹۰)، *آموزش هنر با رویکرد حل مسأله*، تهران، انتشارات جوانه رشد.
- افهیمی، رضا، صادقی، فاطمه و مهرنگار، منصور و غفاری، گلستا. (۱۳۹۳). «توسعه پایدار و حس تعلق به محیط زیست در هنر محیطی ایران»، *اولین کنگره بین‌المللی افق‌های جدید در شهرسازی* <https://civilica.com/doc/380839/>
- پوره، ملیحه. (۱۳۹۱). «بررسی انواع روش‌های مبتنی بر هنر در آموزش دروس ابتدایی»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم اجتماعی*، استاد راهنما: مهشید ایزدی، استاد مشاور، حمید رضا زاده، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- جان بنسون. (۱۳۹۳). *اخلاق محیط زیست*، ترجمه عبدالحسین وهاب زاده، تهران، جهاد دانشگاهی.
- حسن پور، محسن، اعظم کثیری، آتوسا و ایلوخانی، مسعود. (۱۳۹۵)، *هنر در دنیای امروز*، تهران، انتشارات شهید رجایی.
- رستگار، احمد و آتش پنجه و امینی. (۱۳۹۶). *نهادینه کردن حفاظت از محیط زیست و ضرورت آموزش آن به کودکان*، ایران، تهران، دومین همایش بین‌المللی اسجام مدیریت و اقتصاد در توسعه <https://civilica.com/doc/715997/>
- سمیع آذر، علیرضا (۱۳۸۴) *مفاهیم و رویکردها در آخرین جنبش‌های قرن بیستم*. چاپ چهارم. نشر نظر.
- قلعه، رضا. (۱۳۸۹). «هنر محیطی و بررسی تاریخی»، *فصلنامه منظر*، مقاله ۲۵، شماره ۷، ص ۷۵. <https://civilica.com/doc/302957/>
- کان پیتر و کلرت استفن. (۱۳۹۴). *کودک و طبیعت*، ترجمه عبدالحسین وهاب زاده و آرش حسینیان، مشهد، جهاددانشگاهی.