



Finding the Relationship between Nature and Education: Analyzing the Experiences of Nature Schools in Iran from the Perspective of Foundations of Education and Curriculum¹

Somayyeh Ram²

Doi:

10.30497/esi.2025.247788.1907



Abstract

The present study aims to describe the foundations of education and curriculum of the first nature schools in Iran. This study was conducted with a qualitative approach and a case study method; data were collected through interviews and observations of existing and active examples of schools, as well as studying available documents. Data analysis was conducted using interpretive analysis. The findings of the present study about curriculum include the categories of logic, goal, content, location, materials, learning activities, grouping of learners, the role of the teacher, and evaluation. The findings about the foundations of education also include two categories of cosmology and anthropology and show that based on biophilia and emphasizing the evolutionary approach as the basic theory in these schools, the elements of logic and goal in the curriculum of the first nature schools in Iran are: understanding the evolutionary perspective by the child and interacting and touching nature as an ancient and millions of years old habitat of humans, and consequently considering oneself as a part of nature. In terms of other elements of the curriculum, the findings show that the curriculum of the first nature schools, in practice, is mainly focused on learning based on experience and free play in order to promote self-learning ability and better development of children's cognitive, emotional, motor and social areas, as well as establishing a peaceful relationship with nature and based on environmental protection. Based on these findings, the proposal of the present study is to review the educational foundations of nature schools with an emphasis on a precise explanation of the relationship between nature and education in accordance with Islamic-Iranian culture, especially Islamic ontology and anthropology, in order to enrich the curriculum of these schools and prevent the consequences and possible harms resulting from adopting inappropriate foundations.

Keywords: nature, education, nature schools, curriculum, foundations of education

1. This study was conducted with the support of the Core Research Unit for Influential Schools at Imam Sadiq University.

2. Assistant professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.
Ram_somayyeh@cfu.ac.ir

در جست‌وجوی نسبت طبیعت و تربیت:

واکاوی تجربه مدارس طبیعت در ایران از منظر مبانی تربیت و برنامه درسی^۱

سمیه رام^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۳۱

Doi: 10.30497/esi.2025.247788.1907

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تشریح مبانی تربیت و برنامه درسی (تربیتی) اولین مدارس طبیعت در ایران صورت گرفته است. این پژوهش با رویکرد کیفی و به‌روش مطالعه موردی انجام شده است؛ داده‌ها از طریق مصاحبه و مشاهده نمونه‌های موجود و فعال از مدارس و نیز مطالعه مستندات در دسترس جمع‌آوری شده است. تحلیل داده‌ها به‌روش تحلیل تفسیری انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر در بخش برنامه درسی مدارس طبیعت مشتمل بر مقوله‌های منطق، هدف، محتوا، مکان، مواد و منابع، فعالیت‌های یادگیری، گروه‌بندی یادگیرندگان، نقش معلم و شیوه ارزشیابی است. یافته‌ها در بخش مبانی تربیت نیز مشتمل بر دو مقوله جهان‌شناسی و انسان‌شناسی است و نشان می‌دهد براساس زیست‌گرایی^۳ و با تأکید بر رویکرد تکاملی به‌عنوان نظریه پایه در این مدارس، عناصر منطق و هدف در برنامه تربیتی اولین مدارس طبیعت در ایران عبارت است از: درک دیدگاه تکاملی توسط کودک و تعامل و لمس طبیعت به‌عنوان زیستگاه کهن و میلیون‌ها ساله انسان و در نتیجه خود را جزئی از طبیعت دانستن. از جهت سایر عناصر برنامه تربیتی، یافته‌ها نشان می‌دهد، برنامه تربیتی اولین مدارس طبیعت، در عمل عمدتاً بر یادگیری مبتنی بر تجربه و بازی آزاد به‌منظور ارتقای توان خودیادگیری و تکوین و رشد بهتر حیطه‌های شناختی، عاطفی، حرکتی و اجتماعی کودکان و نیز برقراری ارتباط مسالمت‌آمیز با طبیعت و مبتنی بر حفاظت از محیط زیست متمرکز است. براساس این یافته‌ها، پیشنهاد پژوهش حاضر بازنگری در مبانی تربیتی گونه‌های مختلف از مدارس طبیعت با تأکید بر تبیین دقیق از نسبت طبیعت و تربیت متناسب با فرهنگ اسلامی- ایرانی به‌ویژه هستی‌شناسی و انسان‌شناسی اسلامی به‌منظور غنا بخشیدن به برنامه‌های تربیتی این مدارس و جلوگیری از پیامدها و آسیب‌های محتمل ناشی از اتخاذ مبانی نامتناسب است.

واژگان کلیدی: طبیعت، تربیت، مدارس طبیعت، برنامه درسی، مبانی تربیت

۱. پژوهش حاضر با حمایت هسته پژوهشی مدارس جریان‌ساز دانشگاه امام‌صادق (ع) انجام شده است.

ram_somayyeh@cfu.ac.ir

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

3. Biophilia

بیان مسئله

بی‌شک توجه به طبیعت در تربیت، چه به‌عنوان محیط تربیت و بخشی از جهان پیرامون که بیرون از انسان هست و انسان در آن قرار دارد و چه در جایگاه شأنی از وجود انسان به‌عنوان جزئی از عالم هستی که به اقتضای خلقتش آن را داراست، اهمیت دارد و دیدگاه‌ها و نظریه‌های تربیتی باید موضع خود را در قبال این دو وجه به‌نحوی شفاف تبیین کنند. طی تاریخ تربیت، طبیعت‌گرایی به اقسام گوناگون و با تعاریفی مختلف از طبیعت، انسان و جهان جلوه‌گر شده و البته پیامدهای خود را نیز بر جریان‌های تربیتی گذاشته است.

در روایت تاریخچه نسبت انسان و طبیعت و در نتیجه پیدایش تربیت طبیعت‌گرا، نمی‌توان وضع زندگی انسان را در دوره اسطوره‌ای نادیده گرفت؛ دوره‌ای که در آن انسان همواره در مقابل هستی و طبیعت به‌مثابه تجلیات وجود، با شگفتی و حیرت و به‌نحوی راز و رمز‌آلود مواجه می‌شده است (مددپور، ۱۳۷۵). شکوهی (۱۳۹۸) معتقد است در جوامع انسانی ماقبل فلسفه و تفکر متافیزیک، ازجمله در یونان، جهان همچون موجودی ملکوتی و مقدس محسوب می‌شده است و خدایان جدا و بیرون از طبیعت نبودند.

ازاین‌رو دوره‌ای در تاریخ زیست بشر وجود دارد که رابطه انسان و طبیعت، رابطه بهره‌کشی خودخواهانه و ابزاری صرف نبوده و اتفاقاً بر ستایش، خضوع و حتی پرستش الهه‌های طبیعی مبتنی بوده است.

از دید شکوهی (۱۳۹۸)، سرآغاز اندیشیدن به تربیت منطبق بر طبیعت، نه دوره مدرن، که دوره آغاز فلسفه و فکر یونانی است. آنجا که انسان یونانی از تنگنای نهادهای ساختگی جدید و مقررات غیرطبیعی امپراتوری‌های زمان، به‌ویژه رومیان، بیزار شده بود. تمنای بازگشت به طبیعت در این دوران، در واقع طرد این پیچ‌وخم‌ها و اعتراضی علیه امور ساختگی و احتراز از مخالفت با مقاصد طبیعت بود. این نگرش بلافاصله پس از سقراط، نزد کلبیون، رواقیون و نیز اپیکوریان رواج یافت. اما طبیعت‌گرایی عصر رنسانس، گریزگاهی برای خروج از اشکال عقیم حیات روحانی قرون وسطی در عصر انحطاط آن بوده و آثار این گرایش در طرز فکر اندیشمندانی چون اراسم، رابله، مونتینی، را تکه و کمنیوس مشهود است.

کمنیوس اصول تعلیم و تربیت خود را از مطالعه طبیعت به‌دست‌آورد و از طبیعت و شناخت قوانین آن به‌عنوان کلید خداشناسی یاد کرده است (مایر، ۱۴۰۳ ب). رابله، مراجعه به

طبیعت، شناخت خلقت و کشف شاهکارهای آفرینش را سبب پی بردن انسان به عظمت خداوند و ایمان و پرستش او می‌داند (شکوهی، ۱۳۹۸).

فروبل و روسو نیز نمونه‌هایی برجسته از طبیعت‌گرایی محسوب می‌شوند؛ تایلند (۱۳۸۲) معتقد است که اصول تربیتی فروبل مانند ارتباط مشاهده‌گرا و تحلیلی با طبیعت و نیز تأکید ویژه بر خود یادگیری از طریق مواد و موضوعات طبیعی، برآمده از حیرت فروبل از معانی معماهای طبیعت به‌هنگام گردش در طبیعت منطقه زادگاهش است؛ فروبل در تألیف اصلی خود با عنوان در تعلیم و تربیت آدمی (۱۸۲۶) به‌وضوح تبیینی الهی از طبیعت انسان ارائه داده است و این‌گونه عنوان می‌کند هدف و وظیفه همه اشیا توسعه جوهر خود است تا طبیعت و اصل الهی را، که در نهاد آنها مستتر است، بروز دهد و به‌گونه‌ای تجلی خداوند شوند و انسان نیز به‌عنوان موجود مدرک و معقول باید جوهره خود را که طبیعت الهی است، متجلی کند.

روسو نمونه‌ای دیگر است که ازسوی فیلسوفانی چون گوتک^۱ (۱۹۸۸)، پیش‌گام رویکرد طبیعت‌گرایی معرفی شده است. طبیعت انسانی در نگاه روسو عبارت است از سرشت مشترک انسان‌ها به‌عنوانی جزئی از عالم طبیعت که قواعد عالم طبیعت بر او نیز حاکم است. ازاین‌رو هرچند روسو برای سرشت مشترک انسانی قائل به دو وجه حیوانی و فراحوانی است، اما با لحاظ انسان به‌عنوان جزئی از عالم طبیعت، وجه حیوانی طبیعت مشترک را بیشتر و به‌طور ویژه مورد تأکید قرار می‌دهد. او طبیعی بودن را معادل با خودانگیختگی و آزادانه بودن (و بدون مداخله و دست‌کاری بیرونی) می‌داند؛ از دید او سرشت مشترک انسانی منشأ خیر بوده و شرارت، ناشی از پیامدهای مداخله جامعه متمدن برخلاف قوانین طبیعت و برهم زدن تعادل میان نیازها و توانمندی‌های طبیعی انسان است (همتی‌فر، و جاویدی جعفرآبادی کلاته، ۱۳۹۶). همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، طبیعت‌گرایی که در رنسانس به‌عنوان واکنشی به کلیسای منحط رونق گرفته بود و بعدتر بر اثر نهضت اصلاح مذهب تا حدودی واپس زده شد، در قرن هجدهم از نو پیروز شد؛ بااین‌حال طرف‌داران تربیت طبیعی در این دوره عمدتاً با تصویری واحد و جامع از طبیعت، که خوبی و پاکی غیرقابل تردید آن منسوب به پروردگار است، با اعجاب و تحسین فراوان به دفاع از آن برخاستند (شکوهی، ۱۳۹۸). اما ظهور مدارس طبیعت در اوایل قرن بیستم و پس از گذشت مدتی مدید و مواجهه با پیامدهای انقلاب

صنعتی مدرن یکی از انواع تأثیر رویکرد طبیعت‌گرایی بر تربیت است که به نظر می‌رسد عمدتاً متأثر از دوسویه است: ۱- نگاه انتقادی به مصنوعی شدن محیط و تخریب طبیعت و تلاش برای حفظ آن؛ ۲- برجسته کردن بُعد طبیعی انسان به مثابه جزئی از طبیعت.

به لحاظ تاریخی، خاستگاه اولین مدارس طبیعت به عنوان یک قالب تربیتی، به سال ۱۹۲۷ و جنگل مدرسه^۱ شهر لیونا در ایالت ویسکانسین در آمریکا بازمی‌گردد.^۲ بعدها در دهه ۱۹۵۰ این ایده در دانمارک، سوئد و سایر کشورهای اروپایی نیز معرفی شد. مدارس طبیعت در حال حاضر در استرالیا، کانادا، نیوزلند، مالزی، سوئیس، ایرلند، آلمان، انگلیس، سوئد و دانمارک برقرارند.^۳ کری و راب^۴ (۲۰۲۱) در تبیین ضرورت جایگاه و اهداف جهان‌بینی و تربیت طبیعت‌گرا، با تأکید بر تدریس در میان طبیعت، معتقدند هدف اصلی این رویکرد این است که درک کنیم بخشی از جهان طبیعی هستیم تا بتوانیم در هماهنگی با آن زندگی کنیم. کارتون (۱۴۰۱) خواستار تواضع در برابر طبیعت است و تأکید بر کنترل طبیعت را مشابه تفاخر و خودخواهی برآمده از فلسفه و زیست عصر حجر می‌داند که در آن انسان گمان می‌کرد وجود طبیعت فقط به خاطر راحت و آسایش اوست. درنینگ (۱۳۸۷) با نقد جامعه مصرفی و مصرف‌زدگی، بحران زیست‌محیطی ناشی از این رویکرد را جدی می‌داند. کری و راب (۲۰۲۱) معتقدند سخن گفتن از مدارس طبیعت یعنی صحبت از تغییر روش ارتباط با جهان و تغییر جهان‌بینی. از دید آنها هدف ترویج مدارس طبیعت و طبیعت‌گرایی، مقابله با دنیای مدرن و فناوری نیست بلکه به یک پارادایم جدید نیاز داریم که در آن طبیعت، بخشی از آموزش و پرورش ما باشد و به مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی انسان کمک کند؛ ویلسون^۵ (۲۰۱۹) معتقد است اتخاذ رویکردی پساانسان‌گرایانه^۶ به طبیعت، به عنوان بدیل رویکرد رایج غربی به تربیت- که به دنبال تعمیق و تقویت دوگانه انسان / طبیعت است- راهگشاست و در تربیت کودکان، معرفی طبیعت، حول خویشاوندی با آن، نه سلطه بر آن، برای بقای کره زمین ضروری است و درعین حال رشد همه‌جانبه کودکان را نیز پرورش می‌دهد.

1. School Forest

2. <https://dnr.wisconsin.gov/education/forests>

3. <https://www.theforestschoolfoundation.org>

4. Cree & Robb

5. Wilson

6. Post-humanistic

در ایران نیز از دهه نود و از سال ۱۳۹۳ مدارس طبیعت مورد توجه جدی قرار گرفتند و اولین مدارس با راهبری عبدالحسین وهابزاده تأسیس شد و با آغاز به کار و ترویج فعالیت‌های اولین مدارس طبیعت در ایران، جریانی از مدارس طبیعت شروع به رشد و گسترش کردند که تا سال ۱۳۹۷ تعداد این مدارس با حمایت سازمان محیط زیست و براساس دستورالعمل تأسیس و صدور مجوز مدارس طبیعت به حدود ۷۰ مدرسه رسید و به تدریس منشور مدارس جامع محیط‌زیستی (جم) انجامید (بیات، و حسام، ۱۳۹۸؛ معاونت آموزش و پژوهش سازمان محیط زیست، ۱۳۹۶). با اینکه مدارس طبیعت عنوان مدرسه را با خود همراه دارند، از جنس آموزش رسمی^۱ مدرسه‌ای ذیل وزارت آموزش و پرورش نبوده است و بدو به شکل غیررسمی^۲ و بعد از مدتی در قالب تربیت نیمه‌رسمی^۳ و ذیل سازمان محیط‌زیست و البته بعدتر مجدداً به شکل غیررسمی، پیدا و پنهان فعالیت خود را ادامه و گسترش دادند.^۴ نکته اینجاست که به‌رغم جریان‌ساز بودن اولین مدارس طبیعت در ایران، پژوهش‌ها و مطالعات بسیار اندکی درباره آنها صورت گرفته است و به‌ویژه درباره خاستگاه نظری، مبانی تربیت و برنامه تربیتی این مدارس در ایران کمتر می‌دانیم؛ ازجمله پژوهش‌های صورت گرفته درخصوص این مدارس، پژوهشی با عنوان ارائه مدلی برای توسعه مدارس طبیعت در ایران است که با روش نظریه داده‌بنیاد انجام شده و در تلاش برای تعیین جایگاه حقوقی و قانونی مدارس طبیعت در ایران، ازجمله موانع توسعه این مدارس را بستر فرهنگی - اجتماعی و نیز مبانی دینی و فرهنگی می‌داند (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش دیگری با عنوان تبیین و تحلیل عناصر یادگیری و جایگاه کودکان و تسهیلگران در مدارس طبیعت، آوری و همکاران (۱۳۹۹) سعی کرده‌اند توصیفی از منابع یادگیری، ویژگی‌های یاددهی - یادگیری، شیوه‌های ارزشیابی و نقش کودکان و تسهیلگران در این مدارس ارائه دهند. همچنین برخی دیگر از پژوهش‌ها عمدتاً بر پیامدهای زیست‌محیطی مدارس طبیعت (الزهراروحی، شبیری، لاریجانی، و میکائیلی، ۱۳۹۸؛ مقداری، و یوسفی، ۱۴۰۱) یا پیامدهای رشد شناختی و اجتماعی ناشی از آن (خادمی اشکذری، و مفردپور، ۱۳۹۸) متمرکز شده‌اند. در

1. formal

2. Non formal

3. informal

۴. پژوهش حاضر با نمونه‌هایی از مدارس فاقد هرگونه مجوز که با دشواری اجازه مشاهده یا مصاحبه با تسهیلگران‌شان را می‌دادند نیز روبه‌رو شد.

هیچ‌یک از این پژوهش‌ها با نگاهی جامع، تمامی عناصر برنامه درسی، به‌نحو کامل در مدارس طبیعت بررسی نشده‌اند و هیچ پژوهشی مبانی فلسفی تربیتی این مدارس را در ایران مطالعه نکرده است. از این‌رو لازم است این مدارس از نظر برنامه درسی و عمل تربیتی و نیز فلسفه تربیتی پشتیبان مطالعه شوند تا پس از توصیف دقیق این ابعاد، زمینه برای نقد و تحلیل و بررسی نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و چالش‌های آنها فراهم گردد و براساس آن بتوان جریان توجه به عنصر طبیعت در تربیت را به‌نحو مناسب تبیین و جهت‌دهی کرد تا با بیشترین فایده و کمترین آسیب تربیتی مسیر خود را طی کنند. براین‌اساس، مسئله پژوهش حاضر این است: عناصر برنامه تربیتی اولین مدارس طبیعت در ایران از چه قرار است و خاستگاه نظری به‌ویژه مبانی فلسفی هستی‌شناختی و انسان‌شناختی پشتیبان آنها چیست؟

روش پژوهش

این پژوهش با رویکرد کیفی و به‌روش مطالعه موردی^۱ صورت گرفته است. پژوهش موردی عبارت است از مطالعه عمیق نمونه‌هایی از یک پدیده در بستر طبیعی آن و از دیدگاه افرادی که در آن مشارکت دارند (Priya, 2021). پدیده می‌تواند فرایندها، رویدادها، افراد، برنامه‌ها، فعالیت‌ها یا چیزهای دیگر باشد و مورد باید نمونه روشنی از پدیده مورد مطالعه باشد و موردپژوهی برای روشن و شفاف کردن پدیده انجام می‌شود (Creswell & Creswell, 2022). در پژوهش حاضر، پدیده مدنظر، مدارس طبیعت و مورد مطالعاتی نیز اولین مدارس طبیعت ایران بوده است.

به باور کرسول و کرسول^۲ (۲۰۲۲)، هدف از مطالعه موردی، توصیف، تبیین یا ارزشیابی مورد مطالعاتی است؛ در پژوهش حاضر، پژوهشگر می‌کوشد شرح و توصیفی غنی از پدیده مورد مطالعه فراهم آورد.

ازسویی، هر پدیده جنبه‌های زیادی دارد و پژوهشگر باید وجه یا وجوهی را انتخاب کند و مورد توجه قرار دهد (گال، بورگ، و گال، ۱۴۰۳)؛ لذا در پژوهش حاضر، مبانی تربیت و برنامه درسی حاکم بر مدارس طبیعت مورد توجه ویژه پژوهشگر بوده است.

از آنجاکه به‌کارگیری روش‌های چندگانه در جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش موردی، اعتبار یافته‌های آن را افزایش می‌دهد (گال، بورگ، و گال، ۱۴۰۳). داده‌های پژوهش حاضر، از طریق

1. Case Study

2. Creswell & Creswel

مشاهده و مصاحبه با مدیران یا تسهیلگران نمونه‌های موجود و فعال از مدارس (شامل سه مدرسه)، محتوای دوره تسهیلگری مدارس طبیعت (شامل دو مدرسه)، مطالعه وب مدارس (شامل یک مدرسه)، صفحات مدارس در شبکه‌های اجتماعی و کانال‌های اطلاع‌رسانی مدارس و مؤسسان آنها در پیام‌رسان‌ها (شامل پنج مدرسه) و نیز کتب و منابع تألیف، ترجمه و توصیه شده توسط مؤسسات و مدیران این مدارس (شامل ۲۱ منبع) جمع‌آوری شده است.

از بین روش‌های تحلیل داده در مطالعات موردی، مشتمل بر تحلیل تفسیری، ساختاری و فکری یا بازتابی (گال، بورگ، و گال، ۱۴۰۳)، تحلیل داده‌های پژوهش حاضر به شیوه تحلیل تفسیری صورت گرفت و مقولات توصیف‌کننده پدیده در وجوه مورد مطالعه استخراج شد.

یافته‌های پژوهش

باتوجه به هدف پژوهش و تحلیل داده‌ها، یافته‌های پژوهش حاضر در دو وجه برنامه درسی (عمل تربیتی) و مبانی تربیت در مدارس طبیعت، به این شرح است:

۱. برنامه تربیتی در مدارس طبیعت (برنامه درسی)

۱-۱. منطق، اهداف و محتوای برنامه

منطق برنامه به پاسخ این سؤال می‌پردازد که چرا متریبان باید با این رویکرد یاد بگیرند؟ تحلیل محتوای داده‌های جمع‌آوری شده نشان می‌دهد منطق و چرایی یادگیری در طبیعت، عمدتاً بر اهمیت غایی طبیعت و تا حدی اهمیت واسطی آن استوار است؛ توضیح آنکه از این منظر، اهمیت درک دیدگاه تکاملی^۱ و تعامل و لمس طبیعت به عنوان زیستگاه کهن انسان، مانند بقیه جانوران و خود را جزئی از طبیعت دانستن، به عنوان یک نیاز، علاقه و در نتیجه حق طبیعی انسان، مورد تأکید ویژه است (وهاب‌زاده، ۱۳۹۴؛ گودال، ۱۳۹۵؛ کان، و کلرت، ۱۳۹۷؛ وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ الف و ۱۳۹۸ ب؛ ویلسون، ۱۳۹۸). از سویی دریافتن جای خود در طبیعت و تحسین این جایگاه و سرزنش نکردن خود از وجود بُعد حیوانی و طبیعی و نیازهای برآمده از آن بسیار ضروری است: انسان موجودی میلیون‌ساله است که در یک زیستگاه خاص زندگی کرده و برای آن تکامل یافته و با آن سازگاری دارد و باید متناسب با نیازها و علایق او رفتار شود. مدرسه طبیعت می‌خواهد

۱. منظور از رویکرد تکاملی به اختصار در بخش مبانی تربیتی مدارس تشریح شده است.

این دید تکاملی را به کودک انسان بدهد (وهاب‌زاده، ۱۳۹۵ الف). از این منظر نباید جانور خود (بعد حیوانی خود) را همچون معلولیت ببنداریم که باید آن را انکار و از دیگران پنهان کرد، بلکه باید آن را همچون میراث مشترک خود با تمام حیات و در حکم مدالی که شایسته آن است که بر سینه بنشیند پذیرفت. از آن پس است که شاید انسان بتواند با آگاهی از امکانات و محدودیت‌های خویش که بر مبنای این عینیات و نه پندار فراهم آمده، خود را بشناسد و درعین گرامیداشت جانور خود، از آن فراتر آید (وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ ب).

البته شناخت طبیعت و دل‌بستگی به آن برای محافظت از آن نیز متعاقباً مورد تأکید است (وهاب‌زاده، ۱۳۹۴، کان، و کلرت، ۱۳۹۷). ویلسون (۱۳۹۸) معتقد است، مدارس طبیعت به‌دنبال تعدیل دیدگاه غریزی انسان به عناصر زیستگاهش و در جست‌وجوی معنای زیباشناختی متعالی‌تری از طبیعت در نزد انسان‌اند تا وی را در بین خویشاوندان زنده خود، از حالت سلطه‌گر مخرب به «یکی در میان دیگران» بدل سازد؛ اگر بخشی از فرهنگ ما از طبیعت وحشی می‌جوشد، آن‌گاه فقط بر همین مبنای منقرض کردن اشکال حیاتی دیگر از اساس اشتباه است. طبیعت بخشی از ماست، همان‌طور که ما بخشی از طبیعتیم.

از دید طرف‌داران و مؤسسان مدارس طبیعت، پیگیری این رویکرد در کودکی به‌دلایل مختلف مهم است: اهمیت آغاز این تعامل از کودکی دوچندان است؛ زیرا تصویر جانور از زیستگاه مناسب، در دوران کودکی‌اش شکل می‌گیرد (ویلسون، ۱۳۹۸)؛ امروز می‌دانیم که تجربیات تماس با طبیعت در کودکی، گرایش ما به طبیعت در بزرگسالی را از علاقه شدید تا ترس و تنفر شکل می‌دهند (وهاب‌زاده، ۱۳۹۷).

ازسوی دیگر، برای تحقق همه جنبه‌های وجودی، یادگیری مهارت‌های زیستن در این زیستگاه، لازم است (وهاب‌زاده، ۱۳۹۵ الف)؛ لذا حضور در طبیعت و تماس و تعامل با آن به‌عنوان بستری مناسب برای تکوین شناختی و عاطفی - هیجانی کودکان نیز مورد تأکید است (کان، و کلرت، ۱۳۹۷)؛ این همان اهمیت واسطی طبیعت در مدارس طبیعت است.

با این توصیف و بر این مبنای، اینکه کودکان در مدارس طبیعت برای دستیابی به چه اهدافی یاد می‌گیرند؟ و چه چیزی را یاد می‌گیرند؟ (محتوای برنامه)، کاملاً متناسب با منطق مدارس طبیعت بوده و به‌طور خلاصه عبارت است از: شناخت از خود به‌عنوان جزئی از طبیعت با تأکید بر رویکرد تکاملی، دریافتن و تحسین جایگاه خود در طبیعت و شرم‌نده نبودن از بعد

حیوانی خود، به رسمیت شناختن نیاز و علاقه انسانی به تعامل با طبیعت به عنوان زیستگاه، یادگیری مهارت‌های زیستن در این زیستگاه برای تحقق همه جنبه‌های وجودی و نهایتاً ادراک و شناخت طبیعت و دل‌بستگی به آن برای محافظت و دفاع از آن.

از دید تسهیلگران این مدارس در این رویکرد، شناخت خود، شامل شناخت احساسات و غرایز، قوت و ضعف‌ها و محدودیت‌های فردی و محیط طبیعی است: «ارتباط و تعامل با کودکان دیگر و در بستر طبیعت فرصتی را فراهم می‌سازد تا کودک خودش را بشناسد؛ در حقیقت کودک با تجربه مستقیم طبیعت و دنیای انسانی، با محدودیت‌های محیطی، فردی، احساسات و غرایز آشنا می‌شود و در دنیایی محسوس و تجربی قدم می‌گذارد».

ازسویی در این منظر، فرصت تعامل با حیوانات به رشد هویت فردی کودک کمک می‌کند. کودک در رابطه با حیوانات و مشاهده واکنش حیوان، درکی از خویش پیدا می‌کند که موجب آشکار شدن معنای انسان بودن و درک از ارتباط و شباهت در عین تفاوت است (کان، و کلرت، ۱۳۹۷).

اما از لحاظ نقش واسطی طبیعت در تربیت می‌توان به یافته‌هایی اشاره کرد که به بررسی تأثیر تماس با طبیعت بر رشد جسمی، شناختی، عاطفی و ارزشی افراد در مرحله میانی کودکی و اوایل نوجوانی پرداخته و نشان داده است که تجربه مداوم و مستقیم طبیعت در دوران کودکی، در شکل‌گیری خصوصیات و شخصیت کودک، اساسی و جبران‌ناپذیر است؛ از این منظر، کودک در تعامل با طبیعت، فرصت‌های فراوان و متنوعی برای تشخیص، طبقه‌بندی، نام‌گذاری و حل مسئله پیدا می‌کند و حرکت از ادراکات ملموس به سمت سطوح انتزاعی تفکر، بخشی دیگر از پیامدهای تماس با طبیعت بر تکوین شناختی در این دوران است. ازسویی طبیعت با برانگیختن طیف وسیعی از عواطف، مانند شگفتی، رضایت‌مندی، لذت، چالش، ترس و اضطراب در انسان منجر به تکوین عاطفی - هیجانی در او می‌گردد. تماس با طبیعت در تکوین ارزش‌ها و رشد اخلاقی مؤثر است و حاکی از حرکت کودک از دغدغه‌های کاملاً شخصی و خودمحورانه به سمت علاقه اجتماعی‌تر و نیز حرکت از ارزش‌های مرتبط با طبیعت پیرامون خود به سمت ارزش‌های مرتبط با مقیاس منطقه‌ای و جهانی است (کان و کلرت، ۱۳۹۷).

از دیگر محتواهای مورد توجه در مدارس طبیعت، آشنایی با ادبیات، هنر، فلسفه و

کشاورزی در لایه تمدنی زیستگاه مدرسه^۱ است. کتابخانه، مزرعه، گلخانه و قسمت حیوانات که به پرورش حیوانات ارتباط پیدا می‌کند، مربوط به این لایه است و در صورت تمایل، کودکان می‌توانند از آنها هم استفاده کنند. در لایه نازک‌تر تکنولوژیک مدرسه نیز زمینه‌آشنایی کودک با ابزارهای تکنولوژی مدرن، کامپیوتر، اینترنت، دوربین، تلسکوپ و میکروسکوپ در صورت تمایل فراهم می‌شود (وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ الف).

۲-۱. مکان یادگیری، مواد و منابع آموزشی و تربیتی

عنصر مرکزی و قلب فرصت‌های تربیتی در مدارس طبیعت، که هم‌زمان بار تحقق اهداف، ارائه محتوا و نیز مواد و منابع آموزشی و تربیتی را برعهده دارد، مکان یادگیری است. از این رو در این بخش و در ادامه به این مؤلفه می‌پردازیم:

وهاب‌زاده (۱۳۹۸ الف) آرمان خود برای مدرسه طبیعت ایرانی را چنین توصیف می‌کند: «مدرسه طبیعت، زیستگاهی مشتمل بر سه لایه است؛ انسان یک زیستگاه میلیون‌ساله دارد که در آنجا با مواد طبیعی، درخت و حیوان و امثال این سروکار دارد که هیچ نظم و سامان انسانی ندارد؛ گیاهان خودرو هستند؛ این لایه، لایه کهن و میلیون‌ساله است و ما بر این لایه میلیون‌ساله تأکید زیادی می‌کنیم؛ آب، حیوانات اهلی، حشرات، خاک و سنگ و ماسه، گیاهان و سبزی‌ها، چوب، گل و درخت نقش تعیین‌کننده در تجربه انسان در طبیعت دارد (کان، و کلرت، ۱۳۹۷؛ وهاب‌زاده، ۱۳۹۴).

تأکید تسهیلگران و مشاهده نمونه‌های فعال از مدارس نیز گویای این است که بستر طبیعت هرچه توسط انسان کمتر دست‌کاری شده و تنوع زیستی بالایی داشته باشد، مورد توجه و تأکید است. همچنین ترتیب دادن برنامه‌هایی برای کودکان برای تجربه بسترهای گوناگون طبیعی (جنگل، دریا، مزرعه، رودخانه، کوه، پرندنگری، شب‌مانی و آسمان شب و...) از دیگر نکات مورد اشاره توسط تسهیلگران مدارس است. با این حال بر این نیز تأکید می‌شود که چون طبیعت در ذات خود پویا و در تغییر پیوسته است، در یک مکان فیزیکی ثابت نیز تغییرات از چشم کودکان پنهان نمی‌ماند: برای مثال تغییراتی که در یک درخت در فصل‌های مختلف اتفاق می‌افتد، مثل گل‌دهی، میوه‌دهی، برگ‌ریزان و...، یا دگردیسی حشرات و امثال آن.

۱. در بخش بعدی درباره مکان یادگیری به‌طور مشروح بحث خواهد شد.

در ادامه توصیف مکان یادگیری مطلوب در مدارس طبیعت، وهاب‌زاده (۱۳۹۸ الف) به لایه دیگری اشاره می‌کند که قدمت تاریخی آن در زیست انسانی را ۱۴ تا ۱۵ هزار سال معرفی می‌کند: این لایه تمدنی است؛ در لایه تمدنی، ادبیات، فلسفه، شعر، هنر و اسطوره، کشاورزی و دامپروری وجود دارد و کودک باید با اینها هم آشنا شود. وجود لباس‌های مختلف برای نمایش، کتابخانه، مزرعه، گلخانه و قسمت حیوانات، که به پرورش حیوانات ارتباط پیدا می‌کند، از این منظر است.

نهایتاً لایه نازک‌تر تکنولوژیک وجود دارد که حداکثر بیش از ۲۰۰ سال قدمت ندارد و عمدتاً در سال‌های اخیر رشد کرده است. در این لایه زمینه‌آشنایی کودک با کامپیوتر، اینترنت، دوربین، تلسکوپ، میکروسکوپ و همه این ابزارهای تکنولوژیک فراهم است. بنابراین در یک وضعیت آرمانی، مدرسه طبیعت جایی بزرگ است که در آن فضاهای طبیعی، گلخانه، مزرعه، کارگاه‌های متعدد، آزمایشگاه، اتاق کامپیوتر و ابزارهای جدید ارتباطی، کتابخانه، سالن تئاتر، محلی برای خوابیدن و استراحت بچه‌ها وجود داشته باشد (وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ الف). تأکید تسهیلگران و مشاهده نمونه‌های فعال از مدارس نیز گویای این است که سازه‌های طناب، تعادلی، کتابخانه، کامپیوتر، کارگاه‌های مختلف (نجاری، آشپزی، نقاشی و...)، برای کودکان در دسترس است تا در صورت احساس نیاز و تمایل استفاده کنند. این امکانات الزاماً در تمام مدارس طبیعت یک مدل نیست. چنین امکاناتی بسته به توان مالی و خلاقیت و اقلیم و... دارد. همچنین درخواست از طرف خود کودکان در تهیه و فراهم کردن امکانات بعدی مؤثر است.

۳-۱. فعالیت‌های یادگیری، گروه‌بندی یادگیرندگان و زمان یادگیری

در پاسخ به این سؤال که کودکان چگونه یاد می‌گیرند؟، محوری‌ترین پاسخ در مدارس طبیعت، یادگیری از طریق تجربه و عمل آزادانه و رها در طبیعت و مطابق میل و تمایلات درونی کودک است. به بیانی دیگر، خودانگیخته، بی‌هدف، ولنگارانه و بدون هیچ آموزش مستقیمی (وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ الف). در این منظر، کودک انسان برای میلیون‌ها سال در محیط طبیعی بزرگ شده و پس از راه رفتن، کسی به او آموزش نداده، بلکه از طریق بازی در طبیعت، آزاد و رها و از طریق عمل، همه‌چیز را یاد گرفته است (وهاب‌زاده، ۱۳۹۵ الف، ۱۳۹۵ ب، ۱۴۰۳).

به تعبیر یکی از تسهیلگران، در اینجا دو وجه مورد تأکید است: «اول تجربه و عمل واقعی، ملموس و مستمر در طبیعت با استفاده از تمام ظرفیت‌ها (حواس پنج‌گانه، ذهن، قلب و اعضای بدن خود، دوم آزادی مطابق میل و تمایلات درونی، به‌ویژه تا ۱۲ سالگی».

از این منظر، اگر کودکان سنین مختلف را با هم در محیط طبیعی برخوردار از یک بستر غنی، فارغ از آموزش مستقیم و دستوری، آزاد بگذاریم، از طریق عمل خویش و تعامل با یکدیگر همه آن چیزهایی را که نیاز دوران کودکی‌شان است فراخواهند گرفت و در پایان این دوران حساس (۱۱-۱۲ سالگی)، موجوداتی توانا، خلاق، پراگیزه، سالم به‌لحاظ جسم و روح، و به‌لحاظ اجتماعی متعامل و بردبار خواهند شد و با حسی قوی نسبت به طبیعت، کودکی را پشت‌سر خواهند گذاشت (وهاب‌زاده، ۱۴۰۳؛ وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ الف؛ وهاب‌زاده، ۱۴۰۳).

گری^۱ (۲۰۱۳) با تأکید بر کارکرد تکاملی بازی، معتقد است انتخاب طبیعی^۲، پستانداران جوان از جمله انسان‌ها را برای بازی طراحی می‌کند تا از این طریق، مهارت‌های بقا در آنها تقویت شود. گزینه بازی و کاوش، ابزارهای طبیعی کودکان برای یادگیری محسوب می‌شوند. بر همین مبنا، از دید وهاب‌زاده (۱۳۹۸ الف)، نقش بازی و تجربه مستقیم طبیعت به حدی بنیادی و تأثیرگذار است که باید آن را همچون دسترسی به نیازهای اولیه، در زمره حقوق طبیعی و مادرزاد به رسمیت شناخت و و رویه‌های تربیتی را به‌گونه‌ای سامان داد که همه کودکان حداقل تا ۱۲ سالگی از این تجربه به فراوانی و سهولت برخوردار باشند. از این منظر، کودک انسان به‌طور ذاتی تا حدود ۱۲ سالگی فقط از طریق بازی غیرساختارمند یاد می‌گیرد. تسهیلگران مدرسه نیز تأکید می‌کنند: «منظور از بازی در اینجا بازی آزاد است نه ساختارمند؛ بازی آزاد، فعالیت سرخوشانه‌ای است که قوانین آن و چند و چونش با مدیریت و اختیار خود کودک تعیین می‌شود و بازی را تا آنجا و به‌گونه‌ای که تمایل دارد پیش می‌برد. روند بازی برای او مهم است، نه الزاماً نتیجه و دستاورد طبق تعریف ما بزرگسالان...؛ لذا در مدارس طبیعت هیچ‌گونه بازی یا کارگاه موضوعی طراحی‌شده‌ای وجود ندارد و از پیش به‌عنوان برنامه اعلام و برگزار نمی‌شود... تجربه‌های مستقیم و آزادانه کودکان به انتخاب خودشان در قالب فعالیت‌هایی مثل نجاری، کشاورزی، ساختن کاردستی، مشاهده پدیده‌های

1. Gray

۲. به‌عنوان بخش مهمی از نظریه تکامل.

طبیعی و گردش در طبیعت، ساختن، خراب کردن، کاشتن و رشد دادن، پختن، مراقبت، همکاری، سازش و سازگاری با محیط، به شکل انفرادی یا با هم صورت می گیرد».

در لایه های تمدنی و تکنولوژیک مدرسه نیز، برنامه منظم و ازپیش تعیین شده برای آموزش زبان فارسی، خواندن و نوشتن، حساب، موسیقی و... وجود ندارد و به صورت جدی از برگزاری هرگونه کلاس تعریف شده در روزهای مشخص و اعلام عمومی خودداری می شود و برگزاری هرگونه کارگاه و کلاسی منوط به درخواست کودک و تداوم درخواست او است (وهاب زاده، ۱۴۰۳).

درمورد گروه بندی یادگیرندگان نیز مشاهدات از مدارس فعال و نیز تأکید تسهیلگران حاکی از این است که: «در مدرسه طبیعت کودکان خودشان انتخاب می کنند که تنها یا با هم بازی کنند و خودشان اقدام به دوست یابی می کنند. کودکان برحسب تاریخ تولید (سن) از هم تفکیک نمی شوند و تمام سن های مختلف کودکی در یک زمان و یک مکان حضور دارند و می توانند در صورت تمایل خودشان با هم تعامل بگیرند و فعالیت و بازی مشترک و گروهی برای خود بچینند».

از نظر زمان یادگیری، مشاهدات از مدارس فعال و نیز تأکید تسهیلگران حاکی از این است که: «چارچوبی وجود نداشته و انعطاف پذیری وجود دارد. زمان بندی به والدین داده می شود ولی کودک در هر نوبت تعریف شده هر ساعتی که دوست داشته باشد به مدرسه طبیعت می آید... شرکت در ایستگاه ها، خودانگیخته است یعنی اجباری نیست و زمان حضور در ایستگاه آزاد است...».

۴-۱. نقش معلم: معلم چه نقشی در یادگیری کودکان دارد؟

مدارس طبیعت معلم ندارند، بلکه آنها تسهیلگر اند؛ تسهیلگری در مدارس طبیعت، جنبه های سلبی و ایجابی دارد که به نظر می رسد جنبه های سلبی آن غلبه دارد و جنبه های ایجابی آن نیز بیش از آنکه جنبه تربیتی یا آموزشی داشته باشد، جنبه مراقبتی و حداکثر، زمینه سازی در موقعیت های تربیتی را دارد.

تسهیلگر یکی از مدارس طبیعت در این زمینه این گونه توضیح می دهد: «معلم به مثابه

دانای کل نیست که علم را به کودکان منتقل کند؛ وی دانایی خود را به وقت پرسش‌های بی‌شمار کودک به او تزریق و دیکته نمی‌کند و اجازه می‌دهد یادگیری کودک آزاد باشد و خلاقیتش عقیم نماند؛ لذت کشف پاسخ سؤالات توسط خود، چیزی است که تسهیلگر به کودک هدیه می‌دهد.

به بیان دیگر، تسهیلگر در یادگیری کودکان دخالت زیادی ندارد، آنها را وادار به انجام کاری نمی‌کند، همچنین وقتی بچه‌ها از تسهیلگر سؤال می‌کنند، تسهیلگر جواب نمی‌دهد و خود کودکان دنبال مطالعه می‌روند و پاسخ را درمی‌آورند (وهاب‌زاده، ۱۳۹۵ الف؛ وهاب‌زاده، ۱۳۹۴).

اما از نظر جنبه‌های ایجابی تسهیلگری باید گفت تسهیلگران، ارتباط کودکان با طبیعت و یکدیگر را تسهیل و بستر را فراهم می‌کنند؛ تسهیلگر در مقام توانبخش، نوعی از فضای یادگیری به وجود می‌آورد که کمک می‌کند کودکان به عنوان متفکر و حل‌کننده مسئله، از خود، آگاهی داشته باشند (ویلسون، ۱۳۹۵). وظیفه تسهیلگر ایجاد و تقویت شوق در آنان یا رفع ترس‌هایی است که آموزش‌های غلط پیشین در آنان به وجود آورده (وهاب‌زاده، ۱۳۹۳)؛ لذا در مدارس طبیعت تأکید می‌شود که هر تسهیلگر باید مشاهده‌گری صبور و تیزبین باشد (وهاب‌زاده، ۱۴۰۳). همچنین اگر بچه‌ها مورد خاصی را برای کار خودشان نیاز داشته باشند به تسهیلگران مراجعه و درخواست می‌کنند (ویلسون، ۱۳۹۵).

جنبه مراقبتی تسهیلگر نیز پررنگ به نظر می‌رسد؛ کار تسهیلگران مراقبت از ایمنی کودکان است (ویلسون، ۱۳۹۵). آنان اجازه می‌دهند که کودکان تجربه و ریسک کنند، اما اجازه نمی‌دهند جانشان به خطر بیفتد (وهاب‌زاده، ۱۳۹۵ الف).

تسهیلگران هم این موضوع را تأیید می‌کنند: «تسهیلگر در کنار کودکان و مراقبتشان است، ولی حضوری سبک دارد که مانع بازی و یادگیری آزاد کودک نیست و در یادگیری کودک رفتار کنترل‌گرانه ندارد... تسهیلگران فقط مراقب‌اند بچه‌ها به خودشان یا دیگری آسیب نزنند و اگر کودکی سؤالی داشت جواب‌گو هستند، اما هیچ‌چیزی را قبل از درخواست کودک آموزش نمی‌دهند...».

برای آمادگی تسهیلگران، کارگاه‌های تسهیلگری برگزار می‌شود و عناوینی همچون: نوع نگاه به کودک، دستاوردهای نگاه زیست‌شناسانه، تسهیلگری و ابعاد نهان و عیان آن، مفهوم یادگیری و نسبت تسهیلگری با آن، خودانگیختگی و نسبت تسهیلگری با آن و منظور از بستر

زیستگاه در نگاه زیست‌شناسانه، مورد توجه قرار می‌گیرد (نوبانگ اندیشه، ۱۴۰۰).

۲. ارزشیابی

از دید وهاب‌زاده (۱۴۰۳)، برگزاری هرگونه مسابقه بین کودکان و تعیین برنده-بازنده در قالب کارگاه‌ها و ازسوی مدیران و تسهیلگران خلاف ایده مدرسه طبیعت است. تسهیلگران مدارس طبیعت نیز تأکید می‌کنند روند تغییرات کودک ثبت می‌شود، اما تسهیلگران به هیچ وجه وارد مقوله قضاوت نمی‌شوند: «تسهیلگران گزارش اتفاقات هر روز را در پایان روز یادداشت می‌کنند؛ مشاهداتی مانند خجالتی بودن، وسواس، اعتمادبه‌نفس، پرخاشگری، آلرژی، قدرت تمرکز، توان بالا رفتن از سازه طناب و... برای هر کودک یادداشت می‌شود تا روند تغییراتی که هر کودک با گذشت زمان دارد قابل ردیابی باشد؛ اما آنها اصلاً وارد مقوله قضاوت نمی‌شوند».

۳. مبانی تربیتی پشتیبان مدارس طبیعت

در دیدگاه بنیان‌گذاران مدارس طبیعت در ایران و نیز منابع مورد توصیه این رویکرد، تأکید بر رویکرد تکاملی و پیرو آن زیست‌گرایی، در تبیین نظم جهان و نیز معرفی انسان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (وهاب‌زاده، ۱۳۹۴؛ گودال، ۱۳۹۵؛ کان، و کلرت، ۱۳۹۷؛ وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ ب؛ ویلسون، ۱۳۹۸).

رویکرد تکاملی در پاسخ به این سؤال، که طبیعت انسان از کجا آمده است، معتقد است انسان موجودی نیست که براساس یک طرح منطقی، مهندسی شده باشد. طبیعت انسان در طول تاریخ طولانی تکامل، طی میلیون‌ها سال شکل گرفته است (ویلسون، ۱۳۹۸). از این منظر، امروزه روش‌های توالی‌یابی و میزان شباهت دی‌ان‌ای مطمئن‌ترین روش تعیین میزان خویشاوندی و نزدیکی دو جاندار است و دی‌ان‌ای انسان و شامپانزه ۹۸.۴ درصد عیناً مشابه است (مایر، ۱۴۰۳ الف). از این‌رو انسان، حیوانی با شباهت زیاد به شامپانزه است و اهمیت مطالعه شامپانزه‌ها در محیط طبیعی آنها برای انسان و شناخت بیشتر از خودش بیش از مطالعه هر حیوان یا جاندار دیگری است و شناخت انسان از خودش را تغییر خواهد داد. این نزدیکی به حیوانات و داشتن میراث مشترک و متشابه با طبیعت دیگر جانداران باعث می‌شود که جای خود را در طبیعت بشناسیم (گودال، ۱۳۹۵).

ایده اصلی زیست‌گرایی نیز این است که گونه انسان دارای مجموعه‌ای از استعدادها و گرایش‌های سازگارانه نسبت به زیستگاهش است که طی میلیون‌ها سال تکامل شکل گرفته است (وهاب‌زاده، ۱۳۹۷؛ وهاب‌زاده، ۱۳۹۵ ب)؛ لذا انسان برای نزدیکی و ارتباط با طبیعت، گرایش و نیاز اساسی دارد (وهاب‌زاده، ۱۳۹۷).

ازسویی طبق ادعای نظریه تکامل داروین، همه موجودات زنده، از جمله ما انسان‌ها، منشأ حیات مشترکی داریم و مانند شبکه‌ای به هم پیچیده و گسترده، در نهایت به موجود بسیار ساده اولیه می‌رسیم (نساجی، ۱۳۹۹)؛ وهاب‌زاده (۱۳۹۳) نیز با نقد اعتقاد گذشتگان درباره اینکه اگر امروز موجودی وجود دارد، موجودی پیچیده‌تر آن را به وجود آورده است، درست مانند اینکه نعل را نعلبند ساخته است، بر دیدگاه تکاملی تأکید می‌کند و بیان می‌دارد که داروین با استدلال‌های خود اظهار داشت که چنین نیست؛ چراکه چیزهای بسیار ساده، در فرایند خودبه‌خودی انتخاب طبیعی به سمت پیچیدگی می‌روند و به جایی می‌رسد که موجودات پیچیده‌ای شکل می‌گیرند و چنین تصور می‌کنند باید موجودات پیچیده‌تر، موجودات ساده‌تر را به وجود آورده باشند.

به عبارت دیگر، در این نوع نگاه، خدا نهایتاً ساخته ذهن و مغز مادی انسان است و آن‌گونه که داوکنیز^۱ استدلال می‌کند، با وجود فرایند تکامل، دیگر هیچ نیازی به درنظر گرفتن خالق و آفریننده‌ای ماورایی نیست (نساجی، ۱۳۹۹).

در این دیدگاه، انسان به حیوانات دیگر بسیار نزدیک است و میراث‌دار رفتارهای مشترک و مشابهی از طبیعت جانداران است (گودال، ۱۳۹۵)؛ دیگر چه بخواهیم و چه نه، انسان آن مرغ باغ ملکوت نیست که چند روزی از جسم زمینی وی قفسی ساخته باشند. حالا او گونه‌ای است در میان دیگران و این نه فروکاستن او به منشأ پست‌تر، بلکه سرآغازی مبارک است برای بررسی مشکلات حل‌نشده که فلاسفه و مصلحان اجتماعی بیش از ۲۰۰۰ سال در تلاش برای حل آن ناکام بوده‌اند (وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ ب). در این رویکرد، عدم پذیرش اشتراک انسان و حیوان در عرصه حس، درک و رفتار و تعمیم اینها از حیوان به انسان، مورد نقد واقع شده است و اتفاقاً پذیرش منشأ مشترک انسان با سایر موجودات را زمینه‌ساز

۱. اشاره به کتاب ساعت‌ساز نابینا، اثر داوکنیز.

شناخت رفتار، ذهنیات، تکامل، حیات اجتماعی و حتی ارزش‌های انسان می‌داند. در این منظر، نگاهی تازه به انسان لازم است که ضمن آن، انسان، جانور خود را گرامی دارد. انسان نباید جانور خود را همچون معلولیت بپندارد که باید آن را انکار و از دیگران پنهان کند؛ بلکه باید همچون میراث مشترک خود با تمام حیات و در حکم مدالی که شایسته آن است که بر سینه نشیند، آن را بپذیرد. از آن پس است که شاید انسان بتواند با آگاهی از امکانات و محدودیت‌های خویش که اکنون بر مبنای عینیات و نه پندار فراهم آمده است، خود را بشناسد و در عین گرامیداشت جانور خود، از آن فراتر آید (وهاب‌زاده، ۱۳۹۸ ب). در این نگاه، با اینکه انسان نقطه اوج ۳ میلیارد سال تکامل، بی‌همتا از نظر هوش بالا، به کارگیری زبان نمادین و تنوع فرهنگ‌هایی است که طی صدها نسل تکامل یافته‌اند و تنها گونه‌ای است که از خود آگاهی کافی برای درک تاریخ برخوردار است و تا حد زیادی از سلطه ژن‌ها می‌گریزد و اکنون سازمان اجتماعی خود را عمدتاً یا به‌تمامی بر پایه فرهنگ بنا می‌کند، اما به‌هرحال بشر یکی از گونه‌های مهاجم است؛ البته نه مهاجم‌ترین جانور، اما در پایین فهرست جانداران مهاجم قرار می‌گیرد. انسان‌محور بودن نیز به این معناست که نسبت به محدودیت‌های طبیعت انسان، فرایندهای زیست‌شناختی که بنیان رفتار انسان را می‌سازند و معنای عمیق‌تر تکامل ژنتیکی بلندمدت نباید بی‌توجه بود (ویلسون، ۱۳۹۸).

در پایان باید اشاره کرد که در میان انبوه تأکیدات رویکرد تکاملی بر نزدیکی انسان به حیوانات و داشتن میراث مشترک و متشابه با طبیعت دیگر جانداران، برخی پژوهشگران این عرصه وجوه تمایز انکارناپذیر انسان و حیوان را روایت می‌کنند؛ هرچند رویکرد تکاملی، توجیهی برای آن نداشته باشد. برای مثال از دید گودال (۱۳۹۵)، انسان با ظرفیتی بی‌نهایت در جست‌وجوی شناخت درون، اطراف، گذشته و آنچه است که در ورای اوست؛ قرن‌هاست که خدا را پرستیده و خودش را وقف علم و تحقیق نموده است. از دید او، زندگی برای آنهایی که به تداوم و زنده ماندن روح اعتقاد دارند معنا و زیبایی دیگری پیدا می‌کند. همچنین از این نظر به آن توجه می‌شود که گاهی وابستگی انسان به طبیعت، فراتر از اتکای مادی و جسمی ما به آن است و این وابستگی شامل تمایل انسان به معنا و رضایت هنری، فکری، شناختی و حتی معنوی نیز می‌شود (ویلسون، ۱۳۹۸).

بحث و نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد رویکرد اخیر طبیعت‌گرا در بازتعریف مجدد رابطه انسان و طبیعت، که با نقد تحمیل اراده انسان به طبیعت و تأکید بر شناخت اصول حاکم بر طبیعت و تبعیت فروتنانه از آن همراه است، به بیراهه رفته و راه افراط پیموده است و به‌جای اینکه بر تسخیر طبیعت به‌منظور آبادانی زمین تأکید کند، با نقد رویکرد تصرف و کنترل‌گری خودخواهانه انسان نسبت به طبیعت، به خداگونگی طبیعت دامن می‌زند و صرفاً نگاه ابزاری به طبیعت را حذف نمی‌کند، بلکه با غایت ساختن از طبیعت، نگاه آیه‌ای به طبیعت را نیز برنمی‌تابد؛ گویی انسان غربی که با تجربه مدرنیته و نشان دادن انسان در جایگاه سوژه و فاعل شناسایی جهان هستی، او را در منظری خودخواهانه و خداگونه، فعال‌میشاء در جهان قرار داده، با گذر زمان، متوجه قدرت تخریب این نوع مواجهه انسان می‌شود و اکنون در تلاش است با رویکردهای پست‌مدرن، انسان را به جایگاه خودش در طبیعت، البته از منظری زیست‌گرایانه و تکاملی برگرداند؛ اما مسئله این است که این نوع مواجهه جدید نیز نوعی مواجهه غایت‌گرایانه با طبیعت است.

توضیح آنکه، در عصر حاضر، هرچند درباره علت، مبدأ، مقصد و روند گسترش جهان اتفاق‌نظر چندانی وجود ندارد، فرض جهان‌شناختی مشترک این است که جهان کل منتظم است و انسان به‌عنوان جزء بسیار مهم و نسبتاً مستقل در این سیستم، در مقام فاعل شناسا و مفسر جهان، درصدد شناخت ماهیت و حتی تغییر کاربری اجزای این سیستم برآمده است (علم‌الهدی، ۱۳۹۸)؛ اما گسترش ایده نظم منطقی، تمثیل ماشین‌وارگی طبیعت و علیت مکانیکی، ظرفیت تفسیر پدیده‌های طبیعی براساس مضامین روح، شخصیت، آگاهی، احساس و آزادی را ندارد (شکوهی، ۱۳۹۸؛ علم‌الهدی، ۱۳۸۸)؛ تبیین سازوکار ماشین بزرگ طبیعت و پدیده‌های طبیعی با رویکرد سیستمی و براساس قوانین مکانیک و الکترومکانیک و بعدها رویکرد تکاملی و امثال آن، متضمن رویکردی است که بر موجبیت فیزیکی تأکید دارد و در مسیری متفاوت از مشیت حکیمانه الهی، تمام رویدادهای طبیعی را به تأثیرات جبری نیروهای طبیعت ارجاع می‌دهد. این تبیین‌ها نوعی جدید از جبرگرایی را به ارمغان می‌آورد که متفاوت از جبرگرایی کلاسیک به‌جای تأکید بر حاکمیت جابرا نه خدایان باستانی بر سرنوشت انسان، نقش تعیین‌کننده نیروهای طبیعی را مدنظر قرار می‌دهد (علم‌الهدی، ۱۳۸۸).

اما از منظر تربیت اسلامی، آیات قرآن چهار نوع رابطه انسان و طبیعت را ترسیم می‌کنند: رابطه تسخیری که جهان را مسخر برای انسان و انسان را مسخر برای عمران جهان می‌داند؛ رابطه تطبیقی که جهان را بزرگ‌تر و تواناتر از انسان معرفی می‌کند؛ رابطه معرفتی که جهان را منبع معرفت انسان می‌داند؛ و رابطه نظارتی که جهان را ناظر و شاهد عمل انسان می‌داند. در رابطه تسخیری انسان فاعل تسخیر نیست، بلکه جهان مسخر خداوند برای انسان است و هدف از تسخیر طبیعت، تعقل، تفکر، تشکر و تذکر برای رسیدن به غایت معرفت و بندگی خداوند است. همچنین قرآن کریم به تسبیح سراسری موجودات می‌پردازد و با اثبات حیات در سراسر عالم و طبیعت، به عالمی پر از گفت‌و شنود اشاره دارد و ما را به شرکت در این گفت‌و شنود سراسری دعوت می‌کند؛ جهان هستی برخلاف تصویر برگرفته از فلسفه و علم مدرن قبرستانی بزرگ نیست، بلکه سراسر زندگی است و هستی‌های طبیعی کنشگرانی دانا، هدفمند و خودآگاه‌اند که با تغییر نگاه نسبت به طبیعت و تلقی آن همچون شخصی باشعور، نه یک سیستم خودکار، نیازمند تحولی اساسی در مواجهه با طبیعت است؛ لذا حفظ و احترام به طبیعت و رعایت حدود و موازین بهره‌گیری از طبیعت براساس جایگاه و اهمیت آن نزد خداوند استوار است و از رویکردهای سودجویانه، فساد در زمین، اسراف و تبذیر پرهیز داده می‌شود. براساس رابطه نظارتی نیز، انسان باید رفتار، گفتار و آثار خود را نوعی سخن گفتن تلقی کند که در هر لحظه مورد استماع جهانیان واقع می‌شود (علم‌الهدی، ۱۳۸۸).

بدیهی است بازطراحی برنامه تربیتی مدارس طبیعت براساس این نوع تبیین از رابطه انسان و طبیعت متضمن افزودن فعالیت‌های یادگیری و فرصت‌های تربیتی جدیدی با محوریت نگاه آیت‌مدار و نه غایت‌مدار به طبیعت است. با این تفاسیر، در مجموع می‌توان گفت در تبیین نسبت انسان و جهان طبیعت، رویکرد طبیعت‌گرا، ضمن تأکید بر حفاظت و همراهی با طبیعت، هرچند زمینه را برای تسخیر و استخدام طبیعت در قالب حفظ و عمران و آبادانی زمین و دست برداشتن از استثمار و بهره‌کشی و تخریب خودخواهانه بشر فراهم می‌کند؛ مواجهه غایت‌گرایانه با طبیعت و کوبیدن بر طبل اهمیت بی‌نظیر و بی‌رقیب آن و تقلیل ارتباط با طبیعت به نگاهی صرفاً زیست‌گرایانه، جایی برای آیه‌بینی و رمزگشایی از طبیعت و همراهی با تسبیح طبیعت باقی نمی‌گذارد و تعالی نگاه زیبایی‌شناختی به طبیعت را نیز صرفاً به حفظ محیط‌زیست فرو می‌کاهد.

مسئله دیگر، در اتخاذ رویکرد جهان‌شناختی و انسان‌شناختی مبتنی بر نگاه تکاملی است؛ از بدو طرح دیدگاه تکاملی توسط داروین، مناقشات دامنه‌دار و بی‌پایانی درباره لوازم و پیامدهای هستی‌شناختی و انسان‌شناختی دیدگاه وی، در رد یا پذیرش وجود خداوند و نیز تعارض یا عدم تعارض دیدگاه تکاملی با آموزه‌های دینی به‌ویژه درباره خلقت انسان مطرح شده است. مسئله رفع تعارض میان نظریه تکامل و دین، کماکان از مسائل لاینحل حوزه عمومی در غرب محسوب می‌شود؛ در حال حاضر حدود نیمی از مردم آمریکا دیدگاه‌های ضد داروینی دارند. کماکان بیش از ۴۰ درصد مردم آمریکا بر سر تدریس نظریه تکامل در مدارس مناقشه می‌کنند و در بریتانیا حدود ۳۰ درصد از مردم اعتقادی به نظریه تکامل ندارند. در دید اندیشمندان مسلمان نیز نظریه تکامل با خدانا‌باوری و شکاکیت نیز سازگار است و این نظریه با آیات قرآن در زمینه خلقت انسان در تعارض است (نساجی، ۱۳۹۹). براین اساس، به نظر می‌رسد پذیرش این رویکرد منتج به چالش‌های تربیتی مهمی خواهد شد که از منظر نظریه اسلامی تعلیم و تربیت محل تأمل است؛ آنچه به نظر حائز اهمیت می‌رسد این است که باتوجه به تأکید بر رویکرد تکاملی در نظریه پایه مدارس طبیعت، این رویکرد در برنامه عملی تربیتی این مدارس چگونه به کودکان منتقل می‌شود؟ آیا صرف قرار گرفتن در محیط طبیعت و تأکید بر تعامل مستقیم با آن می‌تواند زمینه‌ساز انتقال این رویکرد و فهم تکاملی به متربیان شود؟ براساس آنچه پیش‌تر و در قالب بخش نخست این مقاله تشریح شد، به‌رغم تأکید در بخش منطق و اهداف، در عناصر محتوا، مکان یادگیری، گروه‌بندی متربیان و فعالیت‌های یادگیری، ظاهراً این فلسفه به این شدت امکان ظهور و بروز ندارد؛ به عبارتی بین برنامه قصد شده و برنامه عملیاتی شده از این لحاظ فاصله وجود دارد و تأکید عمده بر حفاظت از طبیعت است؛ یافته‌های پژوهش مقداری و یوسفی (۱۴۰۱)، نیز که دستاورد تحلیل گفتمان انتقادی محتوای کانال مدارس طبیعت حاوی دیدگاه‌های وهاب‌زاده در سه سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ بوده، مؤید این است که تشویق به حفظ محیط زیست و طبیعت‌دوستی است که در این مدارس از اهمیتی ویژه برخوردار است.

ازسویی با تلاش برای ستایش و پاسداشت طبیعت انسان و تأکید افراطی بر اهمیت و اولویت بُعد طبیعی و مشترک با حیوان در انسان در این رویکرد، بیم تقلیل انسان به بُعد طبیعی و مادی‌اش می‌رود و در نتیجه شناخت از خود، عمدتاً معادل شناخت خود طبیعی و

نیازها و محدودیت‌های آن است و نه بیشتر، که البته این تأکید با نگاه غایت‌گرایانه به طبیعت نیز متناسب است. در منشأشناسی این تأکید می‌توان ریشه‌های مختلفی را جست‌وجو کرد؛ اول معادل کردن طبیعت با عالم قابل رؤیت و دنیای مادی است (شکوهی، ۱۳۹۸). همچنین به نظر می‌رسد این سویه از طبیعت‌گرایی پاسخ و واکنشی است به ایده‌هایی که طبیعت و بُعد مادی انسان را مبتذل و قابل سرزنش و حقیقت ارزشمند انسان را صرفاً روح او می‌بینند؛ این نوع مواجهه در برجسته کردن بُعد طبیعی انسان و مرز اشتراکاتش با حیوان، گاه پاسخ به رویکردهایی است که با ثنویت‌گرایی و طرح تقابل بین روح و جسم در انسان، بدن‌مندی را امری مبتذل و لذا در تعارض با کمال انسانی معرفی کرده‌اند (حیدری، ۱۴۰۱). هرچند روایت‌هایی از طبیعت‌گرایی مانند دیدگاه روسو یا فروبل که پیش‌تر اشاره شد نیز وجود دارد که طبیعت یا سرشت انسان را صرفاً در بدن‌مندی خلاصه نمی‌کند و نیازهای معنوی و حتی الهی انسان را جزئی از سرشت یا سرشت انسان می‌دانند.

به نظر می‌رسد نظریه اسلامی تعلیم و تربیت با طرد ثنویت جسم و روح، راه برون‌رفت از این منظر ضیق را نیز فراهم می‌آورد؛ توضیح آنکه در این منظر، باینکه در انسان دو حیثیت مادی بدن و غیرمادی روح وجود دارد و این دو با یکدیگر تفاوت‌های اساسی دارند، ولی هیچ‌گونه جدایی میان آنها برقرار نیست. بدن و روح، حیثیت‌ها یا مراتب وجود شخصی واحد محسوب می‌شوند (علم‌الهدی، ۱۳۸۸). در تربیت اسلامی، نوع مواجهه با طبیعت انسان برخاسته از تعریف دقیق ساختار وجودی انسان است و گرایش‌های طبیعی هیچ‌گاه به‌خودی‌خود مورد نکوهش قرار نمی‌گیرند؛ حبّ طبیعی به دنیا و شئون آن و آنچه صبغه ابزاری دارد و تأمین اصل معاش در گرو آن است که هیچ‌گاه مورد سرزنش نبوده و نیست، بلکه عدم انتفاع صحیح از این گرایش‌ها و التذاذ زائد از حدّ لازم، زیان‌بار، و مورد ذم و نکوهش است (طباطبایی، ۱۳۷۴، ص ۱۴۹؛ جوادی‌آملی، ۱۳۸۹، ث، صص ۳۰۵-۳۰۶) (به نقل از رام، مهرمحمدی، صادق‌زاده قمصری، و طلایی، ۱۳۹۶).

همچنین به نظر می‌رسد، انحصار روش یادگیری و تربیت، به یادگیری و تربیت طبیعی به‌معنای خودانگیخته و مبتنی بر علایق و تمایلات خود و پیرو آن برنتاییدن هرگونه مداخله آموزشی - تربیتی بیرونی ازسوی معلم آن هم تا ۱۲ سالگی محل تأمل جدی است؛ به نظر می‌رسد این نوع تأکید همسو با دیدگاه‌های طبیعت‌گرایی است که معنای طبیعی بودن تربیت

و یادگیری را یادگیری بدون هرگونه مداخله بیرونی و کاملاً خودانگیخته و غریزی می‌دانند (روسو، ۱۳۴۸) و به همان نسبتی که با بخشی از نیازها و اقتضائات رشدی کودک انسان متناسب است، با برخی دیگر از نیازها و اقتضائات رشدی او تناسبی ندارد و حتی این ظرفیت‌ها را معطل نگاه می‌دارد. ازجمله، ضرورت تمهید حرکت از ناپیروی به دیگر پیروی و در ادامه گذار به خود پیروی، فرصتی منحصر به فرد برای کسب شایستگی‌های لازم در راستای خویش‌تن‌بانی و انتخابگری ضابطه‌مند و برون‌رفت از رفتارهای تکانشی، دلبخواهی و غیرضابطه‌مند، به‌عنوان مهم‌ترین شایستگی پایه، در یادگیرندگان تا حدود سیزده سال است که غفلت از آن در عصر ما، که انتخابگری یادگیرندگان با تهدیدهای جدی روبه‌روست، به‌هیچ‌وجه توجیه‌پذیر نیست (Ram, 2022). به بیانی دیگر، رویکرد کودک‌محور، گرچه محبوب است، با انتقادات قابل توجهی نیز مواجه شده است؛ منتقدان استدلال می‌کنند که این رویکرد برای همه محیط‌های فرهنگی و آموزشی به‌ویژه محیط‌هایی با فرهنگ بومی و ارزش‌های جمع‌گرایانه مناسب نیست (Shah, 2019; Henward, Tauaa, & Turituri, 2019) و ممکن است ناخواسته جهان‌بینی و نگرشی خودمحور و رفتارهای انزواطلبانه را در کودکان ارتقا دهد که در درجه اول خودخواهانه، نگران نیازها و تجربیات خود بوده، نسبت به دیگران کمتر دلسوزی و همدلی نشان دهند (Floom & Janzen, 2020). ازسویی شکوهی (۱۳۹۸) با طرح این سؤالات که آیا در تربیت طبیعی قرار است به همه کشش‌های طبیعی اجازه دهیم که آزادانه جریان یابند؟ و آیا تا آنجا پیش خواهیم رفت که بپذیریم رشد طبیعی وقتی به خودش واگذار شود، لزوماً و خودبه‌خود در مناسب‌ترین جهت صورت می‌گیرد و به حداکثر حیات آزادانه و شادمانه خویش خواهد رسید؟، به نقد این تعریف از تربیت طبیعی پرداخته و معتقد است بالاخره باید پذیرفت که طبیعت، سطوح و مراتبی دارد که برای اینکه موجود زنده به مدارج عالی آن برسد، گریزی جز پشت‌سر گذاشتن مدارج پایین ندارد.

از دیگر انتقادهای مهم به این رویکرد، تضعیف نقش معلمان است (Smail, 2014). در رویکرد طبیعت‌گرایی، طبیعت به‌مثابه معلم، مربی و پرورش‌دهنده^۱ و به یک معنا، رابطه بین فرد و جهان طبیعی، خود، معلم است. (Cree & Robb, 2021) ازاین‌رو بر تجربه مستقیم و دست‌اول در فعالیت‌های یادگیری نیز تأکید می‌شود و هرگونه مداخله آموزشی و تربیتی

مستقیم توسط شخصی با عنوان معلم یا مربی در مدارس طبیعت منتفی است؛ این نوع تربیت که هیچ گونه مداخله را بر نمی تابد، اصطلاحاً تربیت منفی نامیده شده است (شکوهی، ۱۳۹۸). بسیاری از پژوهشگران تأکید کرده اند که در این رویکرد، تعادلی میان هدایت معلم و آزادی کودک برای یادگیری وجود ندارد (Shah, 2019)؛ این تعارض میان «راهنمایی» و «استقلال» نیاز به حل شدن دارد تا آموزش، مؤثر باشد؛ زیرا گرچه ترویج خودمختاری و خلاقیت ارزشمند است، آزادی بیش از حد بدون ساختار مناسب می تواند منجر به فقدان نظم، انسجام و یادگیری هدف مند شود؛ در چنین شرایطی، ممکن است کودکان فقط به موضوعاتی که به آنها علاقه دارند بپردازند، بدون اینکه ذهنشان را با مفاهیم جدید و چالش برانگیز توسعه دهند (Tzuo, 2007). از این رو پژوهش ها بیان می کنند که ترکیبی از آموزش کودک محور و معلم محور، بهترین نتایج را برای کودکان به همراه دارد و بهترین راه، ایجاد تعادل میان آزادی کودک و هدایت معلم است (Veraksa, Sheridan & Colliver, 2023). به این ترتیب، به نظر می رسد یکی از فرصت های ازدست رفته در مدارس طبیعت، تسهیلگری ناقص است؛ هدایت فرایند اکتشاف و بازی، از طریق گفت و گو، پرسش و پاسخ، شعرخوانی و قصه خوانی هدفمند و گفت و گوهای تفصیلی پسینی، فرصتی بی بدیل برای مواجهه غنی تر و پر دستاوردتر با طبیعت است که به نظر می رسد در مدارس طبیعت مدنظر نیست.

در مجموع باید گفت پذیرش بدون نقد رویکرد کودک محور در سیاست های آموزشی درست نیست و باید به صورت انتقادی به ریشه های فلسفی آن نگریست (Mili, 2018). در پایان براساس این یافته ها و بحث صورت گرفته، پیشنهاد پژوهش حاضر بازنگری در مبانی تربیتی گونه های مختلف از مدارس طبیعت با تأکید بر تبیین دقیق از نسبت طبیعت و تربیت متناسب با فرهنگ اسلامی - ایرانی به ویژه هستی شناسی و انسان شناسی اسلامی و غنا بخشیدن و بازنگری برنامه های تربیتی این مدارس، به منظور جلوگیری از پیامدها و آسیب های محتمل ناشی از اتخاذ مبانی یا برنامه تربیتی نامتناسب است.

منابع

آوری، سلیمان؛ حسینی خواه، علی؛ و علی عسگری، مجید (۱۳۹۹). تبیین و تحلیل عناصر یادگیری و جایگاه کودکان و تسهیلگران در مدارس طبیعت. مدیریت مدرسه، ۸(۱)، ۲۳-۱.

الزهره روحی، زهره؛ شبیری، سیدمحمد؛ لاریجانی، مریم؛ و میکائیلی، علیرضا (۱۳۹۸). بررسی اثرات تأسیس مدارس طبیعت در زیست‌پذیری شهری با استفاده از تکنیک دلفی، نمونه موردی پارک پردیسان تهران. *پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۱۰(۱)، ۱۳۵-۱۵۰. بیات، موسی؛ و حسام، فرحناز (۱۳۹۸). *در باب سازوکارهای حقوقی و قانونی تأسیس و اداره «مدارس طبیعت»*. تهران، ایران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

حیدری، آرش (۱۴۰۱). جریان زندگی. یادداشت ماه در تارنمای انجمن جامعه‌شناسی ایران. بازیابی شده در ۱۴۰۳/۱۰/۱۸. در دسترس از:

<http://www.isa.org.ir/%DB%8C%D8%A7%D8%AF%D8%AF%D8%A7%D8%B4%D8%AA-%D9%85%D8%A7%D9%87/6033-%D8%AF%DB%8C%D8%AF%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%A2%D8%B1%D8%B4-%D8%AD%DB%8C%D8%AF%D8%B1%DB%8C>

خادمی اشکذری، ملوک؛ و مفردنژاد، ناهید (۱۳۹۸). مقایسه نظریه ذهن، انگیزش پیشرفت تحصیلی و رفتار اجتماعی در کودکان مدارس طبیعت و عادی با کنترل وضعیت اجتماعی-اقتصادی. *آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار*، ۷(۳)، ۲۳-۳۴. درننگ، آلن تین (۱۳۸۷). *چقدر کافیت؟ جامعه مصرفی و آینده زمین*. (عبدالحسین وهاب‌زاده، مترجم). مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی.

رام، سمیه؛ مهرمحمدی، محمود؛ صادق‌زاده قمصری؛ علیرضا؛ و طلایی، ابراهیم (۱۳۹۶). تبیین مفهوم تقوا از منظر انسان‌شناختی با تأملی در آیات قرآن و دلالت‌های آن در پرورش تقوا. *پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت*، ۷(۱)، ۱۰۳-۱۲۵. روسو، ژان ژاک (۱۳۴۸). *امیل (یا آموزش و پرورش)*. (عین سبحانی، مترجم). تهران: مؤسسه مطبوعاتی فرخی.

سلیمانی، فرزانه؛ سلیمانی، نادر؛ اجمالی، اختر؛ و شعبان‌نژاد خاص، رضا (۱۳۹۸). ارائه مدلی برای توسعه مدارس طبیعت در ایران: نظریه داده‌بنیاد. *مدیریت مدرسه*، ۳(۷)، ۱۰۳-۱۲۳. شکوهی، غلامحسین (۱۳۹۸). *مبانی و اصول آموزش و پرورش*. مشهد: به‌نشر. انتشارات آستان قدس رضوی.

علم‌الهدی، جمیله (۱۳۸۸). *نظریه اسلامی تعلیم و تربیت*. تهران: دانشگاه امام‌صادق علیه‌السلام و سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

علم‌الهدی، جمیله (۱۳۹۸). *نظریه اسلامی رشد*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی و شورای عالی انقلاب فرهنگی.

کارتون، راشل (۱۴۰۱). *بهار خاموش*. (عبدالحسین وهاب‌زاده، مترجم). مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی.

کان، پی‌تر؛ و کلرت، استفن (۱۳۹۷). *کودک و طبیعت: درس‌نامه مدرسه طبیعت*، (عبدالحسین وهاب‌زاده و آرش حسینیان، مترجمان). مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی.

گال، مردیت؛ بورگ، وال‌تر؛ و گال، جویس (۱۴۰۳). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی*. (احمدرضا نصر، مترجم). (جلد ۲). تهران: دانشگاه شهید بهشتی. گودال، جین (۱۳۹۵). *در سایه انسان*. (حمید حسینی و عبدالحسین وهاب‌زاده، مترجمان). مشهد: صحرا شرق.

مایر، ارنست (۱۴۰۳ الف). *چیستی تکامل*. (مهدی صادقی، مترجم). تهران: نشر نی. مایر، فردریک (۱۴۰۳ ب). *تاریخ اندیشه‌های تربیتی*. (جلد ۱). (علی‌اصغر فیاض، مترجم). تهران: سمت.

مددپور، محمد (۱۳۷۵). *دیدار بینی*. تهران: حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی. معاونت آموزش و پژوهش سازمان محیط‌زیست (۱۳۹۴). *منشور مدارس جامع محیط‌زیستی (جم): بنیان‌های نظری و شیوه‌نامه اجرایی*. (ویرایش ۶). تهران: دفتر آموزش و مشارکت مردمی سازمان حفاظت محیط زیست.

مقداری، صدیقه سادات؛ و یوسفی، معصومه (۱۴۰۱). *تحلیل گفتمان انتقادی متون تبلیغاتی مدارس طبیعت: با رویکرد زبان‌شناسی زیست‌محیطی*. *جستارهای زبانی*، ۱۳(۱)، ۹۹-۱۲۷.

نساجی، مهدی (۱۳۹۹). *گذر از خدای رخنه پوش؛ تأملاتی بر چالش‌های علم و دین*. قم: نگاهی دوباره.

نویانگ اندیشه (۱۴۰۰). *کارگاه مقدماتی تسهیلگری کودک و طبیعت؛ نظر در عمل*. مشهد: مدرسه طبیعت باغ شبنم.

وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۳). *اهمیت فوق‌العاده تجربه، قابل دسترس از:*

<http://eco-literacy.net/interview-h-vahabzadeh-2014-10/>

- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۴). مستند زنگ طبیعت. قابل دسترس از:
<https://chaharrah.tv/vahabzadeh-1392-doc/>
- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۵ الف). سخنرانی دومین همایش ملی کودک و طبیعت. قابل دسترس از:
<https://t.me/madresehtabiat/222>
- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۵ ب). سخنرانی قابل دسترس از:
<https://www.aparat.com/v/x4706nd>
- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۷). مقدمه مترجم در کودک و طبیعت: درس‌نامه مدرسه طبیعت. مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۸ الف). تجربه طبیعت در کودکی. فصلنامه طبیعت و محیط‌زیست صنوبر، ۳(۹)، ۱-۵.
- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۳۹۸ ب). مقدمه مترجم در مقدمه‌ای بر اکولوژی رفتار. انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- وهاب‌زاده، عبدالحسین (۱۴۰۳). کانال مدرسه طبیعت. <https://t.me/madresehtabiat>
- ویلسون، روث (۱۳۹۵). طبیعت و کودک خردسال: راهنمای عمل مدارس طبیعت. (عبدالحسین وهاب‌زاده، مترجم). مشهد: انتشارات صحرا شرق
- ویلسون، ادوارد (۱۳۹۸). در جست‌وجوی طبیعت: گزینه زیست‌گرایی. (کاوه فیض‌اللهی، مترجم). تهران: نشر نو.
- تایلند، هلموت (۱۳۸۲). فردریش فروبل. (یوسف اردبیلی، مترجم). نمای تربیت، ۱۸(۱۹)، ۵۷۳-۵۹۶.
- همتی‌فر، مجتبی؛ و جاویدی جعفرآبادی کلاته، طاهره (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی سرشت انسان در دیدگاه روسو و آیت‌الله شاه‌آبادی، فلسفه تربیت، ۲(۱)، ۹۱-۱۱۴.
- Cree, J., & Robb, M. (2021). *The Essential Guide to Forest School and Nature Pedagogy* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367853440/>
- Creswell, John Ward and Creswell, John David (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. sage publication.
- Floom, R., & Janzen, M. (2020). A Critique of a Child-Centered Curriculum. *Journal of Childhood Studies*, 56-64. <https://doi.org/10.18357/JCS00019401/>
- Gray, Peter. (2013). Play as Preparation for Learning and Life. *American Journal of Play*, 5(3), 271-292.

- Guttek, G.L. (1988). *Philosophical and ideological perspectives on education*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Henward, A. S., Tauaa, M., & Turituri, R. (2019). Contextualizing child-centeredness: Lessons from an American Samoan Head Start. *Policy Futures in Education*, 17(3), 383-401. doi: 10.1177/1478210318813249/
- Mili (2018), Pedagogical Reform in Indian School Education: Examining the Child-centred Approach, *Journal of Philosophy of Education*, Volume 52, Issue 3, August 2018, Pages 533–547. doi: 10.1111/1467-9752.12322/
- Priya, A. (2021), Case Study Methodology of Qualitative Research: Key Attributes and Navigating the Conundrums in Its Application. *Sociological Bulletin*, 70, 94-110. doi:10.1177/0038022920970318/
- Ram, S. (2022). Comparative Comparison of Self-control and Piety from the Perspective of Psychology and Islamic Education. *Journal of Philosophical Investigations*, 16(41), 102-119. doi: 10.22034/jpiut.2022.52517.3290/
- Shah, R. (2019). Child Centered Education: Criticisms. *Shanlax International Journal of Education*, 8(1), 22-37. doi: 10.34293/education.v8i1.1253/
- Smail, A. (2014). Rediscovering the teacher within Indian child-centred pedagogy: implications for the global Child-Centred Approach. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 44(4), 613–633. doi: 10.1080/03057925.2013.817225/
- Tzuo, P. W. (2007). The Tension between Teacher Control and Children's Freedom in a Child-Centered Classroom: Resolving the Practical Dilemma through a Closer Look at the Related Theories. *Early Childhood Education Journal*, 35, 33-39. doi: 10.1007/s10643-007-0166-7/
- Veraksa, N., Sheridan, S., & Colliver, Y. (2023). Balancing child-centred with teacher-directed approaches to early education: Incorporating young children's perspectives. *Pedagogy, Culture & Society*, 31(5), 915–932. doi: 10.1080/14681366.2021.1955736/
- Wilson, Ruth.(2019).What is Nature? *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 7(1), 26.
- <https://dnr.wisconsin.gov/education/forests>
- <https://www.theforestschoolfoundation.org>