



مطالعه پدیدارشناختی مدرسه طبیعت و پیامدهای آن در رشد عاطفی و اجتماعی کودکان

The Phenomenological Study of the Nature School and its Implications for Children's Emotional and Social Development

Mansoureh Hajhosseini

Fatemeh Azad

Elham Sadat Naji

منصوره حاج حسینی*

فاطمه آزاد**

الهام ناجی***

چکیده

Abstract

The purpose of this study was to identify the emotional and social consequences of the Nature School. This was a qualitative research and the method was phenomenology. Participants in this study included the parents of the students of the School of nature in Mashhad who were selected by purposive sampling method. Data acquisition tool in this research was a qualitative interview, specifically, semi-structured interview with open and standardized questions. Data were analyzed and classified according to Strauss and Glaser's grounded theory. The findings indicated a positive outcome of the educational experience in the school of nature with two dimensions: emotional and social. The emotional dimension consisted of four categories: how to inculcate and control emotions (fear and anger), emotional recognition (emotional self-consciousness, attention to others' feelings), interest and value for self (self-confidence, self-esteem and independence), and interest and value for nature. In the social dimension, three categories were identified: interactions with others, solving social problems (accountability, legitimacy) and playing and reacting (reducing the tendency toward television and computer games, playing in the nature, variety in the games). Results showed the effect of the Nature School on children's emotional and social development and can be used as an effective educational strategy to facilitate emotional and social development.

Keyword: Nature School, Emotional Development, Social Development, Children

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی پیامدهای عاطفی و اجتماعی مدرسه طبیعت بود. این پژوهش در رویکرد کیفی و به روش پدیدارشناسی موردی انجام پذیرفت. مشارکت‌کنندگان در این پژوهش شامل والدین مدرسه طبیعت کاوی کنج مشهد بودند که به روش انتخاب هدفمند و بر پایه اصل اشباع برگزیده شدند. روشگردآوری اطلاعات در این پژوهش، مصاحبه نیمه ساختاریافته با پرسش‌های باز و استاندارد شده بود و داده‌ها مطابق با رویکرد نظریه زمینه‌ای استراس و گلاسر تحلیل و طبقه‌بندی شد. یافته‌های نشانگر پیامدهای مثبت تجربه آموزشی در مدرسه طبیعت در دو بُعد عاطفی و اجتماعی بود. بُعد عاطفی چهار مقوله چگونگی بروز و مهار عواطف (ترس و خشم)، شناخت عاطفی (خودآگاهی عاطفی، توجه به احساسات دیگران)، علاقه و ارزش برای خود (اعتماد به خود، خودبستگی و استقلال) و علاقه و ارزش برای طبیعت شامل گردید و در بُعد اجتماعی، سه مقوله چگونگی تعامل با دیگران، حل مسائل اجتماعی (مسئولیت‌پذیری و قانون‌پذیری) و بازی و کنشگری (کاهش گرایش به تلویزیون و بازی‌های رایانه‌ای، بازی در طبیعت و تنوع در بازی) حاصل آمد. نتیجه پژوهش نشانگر پیامد مطلوب مدرسه طبیعت در توجه به دنیای درونی کودک و ایجاد فرصت یادگیری اجتماعی برای آن‌ها بود. براین اساس، می‌تواند به‌عنوان راهبرد آموزشی کارآمد جهت تسهیل رشد عاطفی و اجتماعی مورد استفاده واقع گردد.

واژه‌های کلیدی: مدرسه طبیعت، رشد عاطفی، رشد اجتماعی، کودکان، پدیدارشناسی

*نویسنده مسئول: استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی و مشاوره، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
**کارشناسی ارشد آموزش محیط زیست، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران
***دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

Email:hajhosseini@ut.ac.ir

Received: 22 May 2018

Accepted: 31 Dec 2019

پذیرش: ۹۸/۱۰/۱۰

دریافت: ۹۷/۰۳/۰۱

مقدمه

مطابق با سازگرایی^۱، رویکرد نوین روان‌شناسی آموزش، تحول محصول تعامل درهم‌تنیده دو فرایند دائمی رشد و یادگیری است و بهترین فرصت رشد زمانی است که کودک امکان مشارکت فعال و یادگیری کنشگرانه در محیط را دارا است. نظریه پردازان سازگرا همچون پیاژه^۲، یگوتسکی^۳ و برونر^۴، کودک را کاوشگر و سازنده ادراک خود می‌دانند و باور دارند که یادگیری محصول تفسیر و سازمان‌دهی آموخته‌ها به شکل منطقی در ذهن یادگیرنده و توسط خود اوست (سانتراک، ۱۳۹۵). بر این اساس آموزش سازگار بر یادگیری خودانگیخته و اکتشافی تاکید داشته و معتقد است یادگیری در حین عمل، در موقعیت مسئله و هنگام کشف توسط خود فرد اتفاق می‌افتد، به جای آنکه ناشی از جریان یک‌طرفه‌ی انتقال اطلاعات از جانب ما باشد (وولفولک-هی، ۲۰۰۴).

بر پایه دیدگاه ویگوتسکی در سازگرایی اجتماعی، یادگیری خودانگیخته بر کنش کودک در بافت اجتماعی و گروهی بازتاب یافته‌است. مطابق با این دیدگاه، یادگیرنده کنشگر فعال در بستر تعامل اجتماعی است و در تعامل با افراد آگاه‌تر از خود بهره‌مندی از حمایت دیگری می‌آموزد و از این طریق در حرکت به سوی سطح بالقوه خود، رشد می‌کند. اکتشاف گروهی از طریق تعامل کودک با هم‌سالان، کمک کودکان بزرگ‌تر و حمایت و تسهیل‌گری مربیان زمینه‌ساز رشد، صورت می‌پذیرد و کودک به‌عنوان یک کاوشگر در بستر تعامل اجتماعی، با حمایت دیگران موفقیت را تجربه می‌کند و از توانمندی خود برای عمل موفق در سطح بالاتر، احساس کارآمدی خواهد داشت (سانتراک، ۱۳۹۵).

یکی از موقعیت‌های زمینه‌ساز یادگیری خودانگیخته، بازی است. پاپالیا و الدز و فلدمن (۱۳۹۰) بازی را کار کودکان خردسال توصیف نموده و معتقدند بازی به‌عنوان یک کنش فراگیر دوران کودکی بر همه زمینه‌های رشد تاثیر دارد. کودکان در بازی، فرصت کشف قابلیت‌ها و ساخت مهارت‌های جدید را پیدا می‌کنند، با تمرین و تکرار مهارت‌ها در بازی قوت ساختارهای زیستی خود را بالا برده و فرصت‌های جدیدی برای یادگیری‌های بعدی فراهم می‌آورند (کاپلان، ۱۳۸۱). بازی از نظر پیاژه و کوک (۱۹۵۲)، فعالیت زیربنایی رشد شناختی و زمینه‌ساز مهارت‌های اجتماعی است. کودکان در بازی‌های خود از طریق درونی‌سازی، ایده‌ها، اشیایا وضعیت‌های جدید را در شیوه‌های تفکر خویش جای داده‌و بر پایه آن دائماً به ساختن بازسازی طرحواره‌های ذهنی خود اقدام می‌کنند. از نظر برونر (۱۹۷۲)، بازی، ابزاری برای یادگیری مهارت‌ها و رشد است. بازی، قالبی را فراهم می‌آورد تا خردسالان در چهارچوب آن تجربه‌های خود را منسجم کنند. بازی، به‌لحاظ روانی اجتماعی نیز زمینه‌ای برای تمرین مهارت‌های اجتماعی است (لندرت، ۱۳۹۰). در بازی، کودکان راه و رسم تبادل قدرت، ابراز نظر و حدود رفتار خود در میان دیگران را می‌آموزند، بر خودمحوری فائق آمده و مهارت‌های کلامی را فراگرفته و تمرین می‌کنند (کاپلان، ۱۳۸۱). کودکان در بازی، می‌توانند احساسات خود را بیان کنند و تکانه‌های

1. constructivism
2. Piaget, J.
3. Vygotsky, L. S.
4. Bruner, J. S.

پرخاشگرانه خود را مهار کنند. این اثرات در الگوی بازی غیررهنمودی (کودک محور) به طور قابل توجهی مشهود است؛ چراکه در بازی غیررهنمودی، هیچ تلاشی برای کنترل کردن یا تغییر دادن کودک نمی‌شود و فرض اصلی این است که رفتار کودک، همیشه ناشی از تمایل او به خودشکوفایی کامل است. بنابراین، بازی کودک محور فرصت‌برای ایجاد خودآگاهی و هدایت خویشتن در کودک است (افضلی، اسماعیلی، رجبی و وکیلی، ۱۳۹۵).

براین اساس، اهمیت فضا و روش‌های آموزشی برای رشد همه‌جانبه کودک و در آن میان رشد اجتماعی و عاطفی او برجسته است. این موضوع در حالی است که به گفته اوهارا (۲۰۰۶) اهداف و شیوه‌های آموزشی فعلی ما برای پیچیدگی‌های دنیای کنونی کافی نیستند و نمی‌توانند پاسخ‌گوی عدم قطعیت^۱، انعطاف‌پذیری^۲، خلاقیت^۳، گفتوگوری^۴، ادراک^۵ و خردورزی^۶ کودکان امروز باشند.

در میان سیستم‌های آموزشی گوناگون که بتوانند ویژگی‌های آموزش مناسب در دوران کودکی را فراهم آورند، می‌توان به مدرسه طبیعت اشاره کرد. مدرسه طبیعت، مفهومی است مرتبط با تجربه خودانگیزتهو بی‌واسطه کودک در محیطی طبیعی (کوهار- بریانت و هیشمن، ۲۰۱۰). آن چه در مدرسه طبیعت اتفاق می‌افتد، فراهم آوردن امکان تعامل خودانگیزته، کنجکاوانه و سرخوشانه کودکان با طبیعت است. تجربه طبیعت به طور عمده با اتکا به حواس پنج‌گانه کودک، به صورت خودانگیزته و در قالب فعالیت‌های فردی و جمعی اتفاق می‌افتد (کان و کلرت، ۲۰۰۳). اساس مدرسه طبیعت، مبتنی بر نظریه تحولی است که با اصطلاح "کل کودک"^۷ مشخص می‌شود. این اصطلاح به عنوان یک آموزش کل‌نگر^۸ شناخته شده است. میلر و میلر^۹ از پیش‌گامان این رویکرد، چهار ویژگی را برای این نوع از آموزش بیان کرده است (کوهار- بریانت و هیشمن، ۲۰۱۰):

• **تدارک و تشویق یادگیری تجربی^{۱۰}**: این ویژگی در مدرسه طبیعت از راه یادگیری خودانگیزته، اکتشافی و بازی آزاد در فضای طبیعت اتفاق می‌افتد. یادگیری در محیط‌های طبیعی، نه تنها از راه شنیدن و دیدن؛ بلکه از راه چشیدن، بوییدن، لمس کردن و حس کردن رخ می‌دهد (سیزپانسکی، ۲۰۰۹).

• **تأکید بر برقراری و تقویت روابط شخصی^{۱۱}**: محیط مدرسه طبیعت، فضایی مناسب برای یادگیری اجتماعی و بهبود آن است و می‌تواند با ایجاد فرصت‌های همکاری و برقراری ارتباط بین دانش‌آموزان، معلمان و والدین برای رسیدن به اهداف مشترک در بهبود روابط اجتماعی مسؤولیت‌پذیری در گروه نقش داشته باشد (کوهار- بریانت و هیشمن، ۲۰۱۰؛ بل و دیامنت، ۲۰۰۸).

1. uncertainty
2. flexibility
3. creativity
4. dialogue
5. understanding
6. wisdom
7. whole child
8. holistic education
9. Miller, S. M., & Miller, K. L.
10. experiential learning
11. personal relationships

● **توجه به زندگی درونی^۱ کودک:** هدف مدرسه طبیعت انتقال اطلاعات به دیگران نیست؛ بلکه کسب تجربه‌هایی است که انرژی و توانایی‌های درونی^۲ کودک را افزایش می‌دهد (کوهار- بریانت و هیشمن، ۲۰۱۰). مدرسه طبیعت از راه تکیه‌گاه‌سازی و پرس‌وجوگری در میان تجربه‌های روزانه کودکان زمینه رشد ابعاد درونی؛ یعنی احساسات، رویاها، ایده‌ها، و سؤالاتی است که هر کودک با خود به فرایند یادگیری می‌آورد برای آن‌ها فراهم می‌کند (کان و کلرت، ۲۰۰۳).

● **هوشیارسازی نسبت به محیط‌زیست^۳:** مطابق با این رویکرد همه‌چیز در جهان در یک بافت طبیعی وجود دارد و اجزای بافت به‌نوعی به‌هم مرتبط هستند. ما باید به گوناگونی‌های فرهنگی و طبیعی جهان اطرافمان احترام بگذاریم. این ویژگی از طریق ارتباط منظم با طبیعت می‌تواند کسب بشود (کوهار- بریانت و هیشمن، ۲۰۱۰).

به‌طور کلی می‌توان گفت، مدرسه طبیعت با فراهم آوردن فرصت‌هایی برای آموزش در محیط طبیعی، امکان تجربه واقعی، اکتشاف و بازی را فراهم می‌آورد. مدرسه طبیعت از راه برقراری رابطه کودک با کودکان دیگر هم‌سن و هم‌جنس خودش، زمینه‌ساز رشد اجتماعی کودک می‌شود و او را برای حضور بعدی در اجتماع آماده می‌سازد. همچنین با فراهم آوردن زمینه یادگیری اکتشافی، به احساس کارآمدی و استقلال بیشتر کودک کمک می‌کند (کان، ۱۹۹۷). مدرسه طبیعت با فراهم کردن شرایطی که در آن کودکان امکان دست‌زدن به ابتکار عمل و تجربه آفرینش‌های شخصی را دارند، می‌تواند در شکل‌گیری هویت مثبت آن‌ها در این مرحله سنی مؤثر باشد و حس کفایت، صلاحیت و اعتماد به توانایی‌های خود را در آن‌ها به‌وجود می‌آورد (کان و کلرت، ۲۰۰۳). فضاهای طبیعی توانایی ایجاد انگیزه و تشویق دانش‌آموزان برای یادگیری را دارند (جانسن، ۲۰۰۷)؛ بنابراین آموزش در طبیعت به‌خودی‌خود منجر به انگیزه درونی می‌شود و انگیزه یادگیری را افزایش می‌دهد (ریکینسون و همکاران، ۲۰۰۴). پژوهش‌ها نیز نشانگر برخی پیامدهای مطلوب آموزشی در مدرسه طبیعت است؛ مانند این که توانایی همکاری با دیگران، اعتماد به نفس^۴، و تمایل به مدرسه، مسؤولیت‌پذیری، توانایی صبر کردن، توانایی حل‌وفصل درگیری‌ها، همکاری، کار گروهی و توان گفت‌وگو را ارتقا می‌دهد (جانسن، ۲۰۰۷). همچنین آموزش در مدرسه طبیعت، می‌تواند به رشد خودتنظیمی هیجانی^۵ و افزایش خودنظم‌دهی^۶ (تیلر، کتو و سالیوان، ۲۰۰۲)، بهبود خودپنداره^۷ و خودکارآمدی^۸ (وولف، ۲۰۰۳)، افزایش روابط اجتماعی (دایمنت، ۲۰۰۵)، کاهش رفتار ضداجتماعی (مور و کاسکو، ۲۰۰۰)، اعتماد به نفس بیشتر، مسؤولیت‌پذیری بیشتر و ارتباط مثبت بین دانش‌آموزان و معلمان (ریکینسون و همکاران، ۲۰۰۴؛ مالر و تانسند، ۲۰۰۶) بیانجامد.

1. interior life
2. inside
3. consciousness of ecology
4. self-esteem
5. emotional self-regulation
6. self-discipline
7. self-concept
8. self-efficacy

این درحالی‌است که زندگی امروزی به‌ویژه در شهرهای بزرگ، رشد و آموزش کودکان را با معضل دوری از طبیعت مواجه ساخته است. آن‌طور که کودکان و نوجوانان امروز، نه تنها از بازی و فعالیت در محیط طبیعی بهره‌کافی ندارند؛ بلکه به سبب دوری از طبیعت، دوستی و مراقبت از طبیعت را نیز نمی‌آموزند و این در بسیاری از موارد در رفتار مخرب کودکان و نوجوانان چون آزار و آسیب به حیوانات و آلوده ساختن فضای طبیعی نمود یافته‌است (پایل^۱، ۱۹۹۳؛ بهنقل از کان و کلرت، ۲۰۰۳). در این صورت، مطالعه اثر آموزش در طبیعت علاوه بر ضرورت پرداختن به نقش طبیعت در رشد عاطفی و اجتماعی کودکان، تأکیدی بر اهمیت آشنایی، بهره‌مندی و مراقبت از محیط‌زیست است. بنابراین، پژوهش حاضر برپایه رویکرد استقرایی ارتباط کودک و طبیعت را در مدرسه طبیعت برگزیده به‌طور مشخص به مطالعه پیامد مدرسه طبیعت کاوی کنج مشهد بر رشد عاطفی و اجتماعی کودکان پرداخته است.

روش پژوهش

در این پژوهش، به‌منظور شناسایی پیامدهای مدرسه طبیعت بر رشد عاطفی و اجتماعی کودکان، رویکرد کیفی^۲ (داده‌محور) برگزیده شده‌است. پژوهش به روش پدیدارشناختی^۳ موردی انجام پذیرفته و مطابق با آن به مطالعه عمیق پدیده-آموزش در مدرسه طبیعت- پرداخته شده‌است. در این روش، قبل از هرگونه ارزش‌گذاری، تأویل و یا قضاوت ارزشی، به واسطه گردآوری تجارب کنشگران در پدیده، چگونگی تحقق و تجلی اثر آن جست‌وجو می‌شود (استراس و کوربین، ۱۳۹۰). پدیدارشناسی رویکرد تفسیری دارد و از این رو، پژوهشگر تفسیرگرا می‌کوشد تا از طریق تفسیر و تبیین خود به معنایابی و درک‌ماهیت پدیده تجربه شده پدیدار (دازد/خنیفر و مسلمی، ۱۳۹۸). در این پژوهش پدیده مورد مطالعه مدرسه طبیعت کاوی کنج مشهد بود. این مدرسه در سال ۱۳۹۳ در بلوار آزادی شهر مشهد تأسیس گردیده و با تکیه بر رویکرد آموزش در طبیعت به کمک ۵۰ نفر تسهیل‌گر آموزش دیده فرصت تعامل اجتماعی و آموزش کودک‌محور را فراهم نموده است. پژوهش پس از هماهنگی با مدیریت مدرسه در طول مدت ۲۵ روز حضور پژوهشگر در مدرسه انجام پذیرفت و به‌واسطه گفت‌وگو با والدین کودکان ثابت در مدرسه، به گردآوری داده‌ها اقدام گردید. مصاحبه‌ها توسط یکی از پژوهشگران انجام پذیرفت و مدت زمان هر مصاحبه بسته به شرایط شرکت‌کنندگان از ۶۰ دقیقه تا ۱۲۰ دقیقه متغیر بود.

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش شامل ۱۰ نفر از والدین کودکان ثابت ۷-۳ سال در مدرسه طبیعت کاوی کنج مشهد در نیم سال دوم (۹۶-۱۳۹۵) بودند که با روش گزینش هدفمند (مبتنی بر معیار) انتخاب شدند. دو معیار برای انتخاب لحاظ گردید: ۱- حضور ثابت کودک در مدرسه، حداقل ۵ روز در هفته و ۲- سن ۳ تا ۷ سال.

مطابق با گال، بورگ و گال (۱۳۸۶)، در رویکرد کیفی انتخاب مشارکت‌کنندگان بر پایه هدف صورت می‌پذیرد. در این صورت پژوهشگر مواردی را برمی‌گزیند که بیشترین اطلاعات را در خصوص پدیده مورد مطالعه داشته باشند و پژوهشگر بتواند از طریق آن‌ها پدیده مورد نظر را در عمق کشف کند. براین اساس، به‌منظور

1. Pyle, R. M.
2. qualitative approach
3. phenomenological method

فراهم ساختن ارتباط بهتر و فهم عمیق تر، مصاحبه‌ها با والدین همراه کودکان صورت پذیرفت و تعداد افراد مشارکت کننده در این پژوهش بر پایه اصل اشباع^۱ و با تکراری آشدن پاسخ‌ها به ۱۰ نفر رسید در این پژوهش، ابزار گردآوری داده مصاحبه نیمه ساختاریافته^۲ بود. پرسش‌ها در این نوع مصاحبه ماهیتاً محدود به فرضیه‌ها نبوده، براساس هیچ نوع متغیر از پیش تعیین شده‌ای نیست و به مصاحبه‌شونده این امکان را می‌دهد که احساس، ادراک و تفسیر خود از واقعیت تجربه شده را در دامنه‌ای که خود می‌پسندد و با عبارات خود بیان کند (گالبورگ و گال، ۱۳۸۶). با این حال، این نوع مصاحبه به دلیل دربرگیرندگی توالی و رئوس کلی مشخص برای پرسش‌ها، امکان تبعیض میان پاسخ‌دهندگان را به حداقل رسانده و می‌تواند پایایی بیشتری را فراهم نماید (گال و بورگ و گال، ۱۳۸۶). پرسش‌های مصاحبه در دو محور کلی دسته‌بندی شدند.

جدول ۱- رئوس کلی پرسش‌ها در مصاحبه

بُعد عاطفی
- چگونگی بروز و مهار عواطف: کودک شما احساسات و هیجانات مثبت و منفی خود را چگونه بیان و کنترل می‌کند؟ فرزند شما چگونه ترس و خشم خود را بروز می‌دهد؟ انواع ترس‌های گذشته و حال کودک شما چه هستند؟
- شناخت عاطفی: چه قدر به احساسات دیگران توجه نشان می‌دهد؟ آیا توانایی ابراز محبت به دیگران را در کودک خود می‌بینید؟ از زمانی که به مدرسه طبیعت می‌آید، آیا تغییری در این توانایی او در توصیف عواطف خود مشاهده کرده‌اید؟
- علاقه و ارزش برای خود: آیا فکر می‌کنید که کودک شما خودش را دوست دارد؟ برای خودش چه قدر ارزش قائل است؟ از زمانی که به مدرسه طبیعت می‌آید، آیا تغییری در میزان ارزش برای خودش و اعتماد به نفس او مشاهده کرده‌اید؟
- علاقه و ارزش برای طبیعت: آیا فرزند شما به طبیعت علاقه دارد؟ آیا برای بیان عواطف خود علاقه دارد از عناصر طبیعت به دیگران هدیه دهد؟ آیا کودک شما علاقه دارد از درون طبیعت به جمع‌آوری مجموعه بردارد؟ از چه زمانی؟ چه عناصری؟ چه قدر کودک شما برای آمدن به مدرسه طبیعت، از خود اشتیاق نشان می‌دهد؟ آیا این اشتیاق را در مورد مکان‌های دیگر نیز در او می‌بینید؟
بُعد اجتماعی
- چگونگی تعامل با دیگران: توانایی تعامل و مشارکت کودک شما با همسالان و بزرگسالان به چه صورت است؟ تا چه حد کودک شما در انجام کارهای خود مستقل عمل می‌کند؟ آیا در میزان مسؤلیت‌پذیری، قانون‌پذیری و در میزان نظم او در منزل تغییری مشاهده کرده‌اید؟
- حل مسائل اجتماعی: هنگامی که کودک شما در روابط خود با دوستان یا بزرگ‌ترها با چالشی مواجه می‌شود، چه عکس‌العملی از خود نشان می‌دهد؟ تا چه حد کودک شما در دفاع از حق خود توانا است؟ در حل مسائل آیا از حمایت دیگران استفاده می‌کند؟ آیا در حل مسائل دیگر دوستانش مشارکت دارد؟
- بازی و کنشگری: بازی‌های مورد علاقه کودک در مدرسه و خانه چه هستند؟ میزان علاقه او به کارتون، بازی‌های رایانه‌ای، تبلت به چه صورت است؟ کودک شما برای تفریح چه مکان‌هایی را ترجیح می‌دهد؟ فضای باز، بسته، طبیعی و مصنوعی؟ برجسته‌ترین تغییری که از زمان آمدن کودکان به مدرسه طبیعت در او مشاهده کرده‌اید، چیست؟

به منظور تحلیل مصاحبه‌ها، ابتدا همه مصاحبه‌ها ضبط و مکتوب گردید و سپس تحلیل داده‌های کیفی مطابق با رویکرد نظریه زمینه‌ای گلاسر و استراس^۳ و به شیوه تحلیل تفسیری^۴ انجام پذیرفت. در این فرایند، ابتدا پس از مطالعه دقیق واژه به واژه گفته‌ها، مفاهیم مورد نظر از پاسخ هر سؤال استخراج گردید و براساس مفاهیم، کدهای

1. saturation
2. repetitious
4. Glaser, B. G., & Strauss, A. L.
5. interpretational analysis

اولیه استخراج و مطابقت آن‌ها با متن نقل قول‌ها، توسط پژوهشگران بایزینی شد. سپس با توجه به فراوانی پاسخ‌ها، از کنار هم قرار دادن مفاهیم اصلی، مقولات محوری اولیه استنباط شد. در گام بعد، سایر پاسخ‌ها بررسی شد و داده‌های مربوط به هریک از مقولات، در طبقات این مقولات جای داده شدند در صورت برخورد با موضوع جدید، مفهوم و مقوله جدیدی برای آن تعریف گردید. در انتها همه مقولات در بایزینی مجدد مقایسه گردیده و جامعیت طبقات و تناسب موضوع و مقوله مورد بایزینی قرار گرفتند.

همچنین به منظور تحلیل داده‌ها، ابتدا همه مصاحبه‌ها ضبط و سپس مکتوب گردیده و سپس تحلیل داده‌های کیفی مطابق با رویکرد نظریه زمینه‌ای استراس و گلاسر انجام پذیرفت. ابتدا در این فرایند، پس از مطالعه دقیق واژه به واژه گفته‌ها، مفاهیم مورد نظر از پاسخ هر سؤال استخراج شد و براساس مفاهیم، کدهای اولیه استخراج و مطابقت آن‌ها با متن نقل قول‌ها، توسط پژوهشگر بایزینی گردید. سپس با توجه به فراوانی پاسخ‌ها، از کنار هم قرار دادن مفاهیم اصلی، مقولات محوری اولیه به دست آمد. در گام بعد، سایر پاسخ‌ها بررسی شد و داده‌های مربوط به هریک از مقولات، در طبقات این مقولات جای داده شدند در صورت برخورد با موضوع جدید، مفهوم و مقوله جدیدی برای آن تعریف گردید. در انتها، همه مقولات در بایزینی مجدد مقایسه گردیده و جامعیت طبقات و تناسب موضوع و مقوله مورد بایزینی قرار گرفتند.

یافته‌ها

بر پایه بیانات مشارکت‌کنندگان و به واسطه کدگذاری، تحلیل، طبقه‌بندی و تفسیر پاسخ‌ها، یافته‌ها در دو بعد عاطفی و اجتماعی و بر اساس موضوعات محوری هر کدام، به شرح زیر حاصل آمد:

الف) رشد عاطفی

چگونگی بروز و مهار عواطف

والدین در پاسخ به پرسش مرتبط به چگونگی بروز عواطف به نشانه‌هایی از تغییرات مشهود در شیوه ابراز عواطف چون ترس و خشم اشاره داشتند:

- ❖ "از وقتی (مدرسه طبیعت) به طور واقعی شروع شد. ترسش از حیوان کم شد. بعد از مدتی نازشون می‌کرد. دیگه نمی‌ترسید."
- ❖ "احساس می‌کنم بهار جسورتر شده و اگر قبلاً می‌ترسید که کاری انجام بده الان این طوری نیست و با شهامت شده."
- ❖ "سامیار ترس از حیوانات داشت. بعد از مدتی ترسش تبدیل به هیجان شده و در مورد حیوانات خیلی کنجکاو می‌کرد، قسمت‌های مختلف بدن حیوانات را بررسی می‌کرد و نام آن‌ها را می‌برد."
- ❖ "ستایش در ارتباط با حیوانات اوایل به شدت از سور و سیسیل (سگ‌های مدرسه) می‌ترسید وقتی رد می‌شدند خودش را کنار می‌کشید و تسهیلگران را بغل می‌کرد، ولی الان خیلی خوب با آن‌ها ارتباط برقرار می‌کند و خیلی راحت در کنارشون."
- ❖ "بهار خیلی پرخاشگر بود خیلی گریه می‌کرد، یک بچه پرخاشگر غرغرو وبد اخلاق که هیچ وقت هیچ جور خوشحال نمی‌شد و الان جالبه که بعد این مدت که میاد مدرسه طبیعت همه به من میگن بهار چقدر آروم شده چقدر خوش اخلاق شده."

بر اساس این بیانات می‌توان گفت که حضور در مدرسه طبیعت، به کاهش عواطف منفی بر روی کودکان انجامیده و حتی توانسته به آنها برای مقابله با ناسازگاری‌ها و مهار پرخاشگری خود یاری برساند. در این خصوص لازم است به

۱۲۴ مطالعه پدیدارشناختی مدرسه طبیعت و پیامدهای آن در ...

کاهش ترس کودکان از حیوانات و حتی علاقه‌مندی به نوازش و مراقبت از آنها نیز توجه نمود. و این ضمن آنکه تأکیدی است بر نقش این تجربه در نزدیکی، علاقه‌مندی و حتی جلب آرامش از سوی عناصر طبیعت، نشان‌دهنده پیامد مطلوب تجربه آموزشی و بازی و فعالیت در طبیعت بر مهار عواطف منفی است، کودکان مورد مطالعه در این پژوهش، سطح کمتری از ترس، پرخاشگری و خشونت را بروز دادند. چراکه فضاهای طبیعی، محیطی آرام و غنی از نظر حسی، فراهم می‌کنند که کودکان می‌توانند بدون نگرانی و سرو صدا و سایر عوامل استرس‌زا که در محیط‌های بسته و محدود وجود دارند، به فعالیت بپردازند (تیلر و همکاران، ۲۰۰۲). همچنین کودکان در طبیعت، به دور از بزرگسالان و مراقبت نزدیک و نگرانی دائمی آنها، می‌توانند آزادی و آرامش را پیدا کنند و به دور از استرس به تجربه‌های گوناگون و جدید دست بزنند. چنین کاهش تنشی به خودی خود می‌تواند به کاهش خشونت در کودکان بیانجامد (کان و کلرت، ۲۰۰۳).

در این خصوص مالون و ترنتر^۱ (۲۰۰۳) نیز در پژوهشی بیان داشتند "بازی کردن در یک محیط طبیعی متنوع قلدری را کاهش می‌دهد یا از بین می‌برد." کودکان در فعالیت‌ها و بازی‌های گروهی خود در تعامل با همدیگر یاد می‌گیرند کمتر از ابزار خشونت بهره ببرند و یا حتی این ابزار را به کلی کنار بگذارند. بازی در محیط باز موجب می‌شود کودکان در انتخاب محل بازی و هم‌بازی‌هایشان آزاد باشند و گزینه‌های زیادی پیش رو داشته باشند و از اوایل (۲۰۰۳) نیز در این باره معتقدند؛ هر چه بیشتر قرار گرفتن کودک در معرض طبیعت، مزایای بیشتری را در پی دارد. طبیعت فرصتی برای بهره‌مندی از تجارب بصری و شنیداری رافراهم می‌کند که می‌تواند تمرکز بر حالات منفی خود را به سوی توجه به دیگر محرک‌های طبیعی تغییر داده، او را آرام ساخته و حتی موجب برانگیختن عواطف مثبت ناشی از تجربه‌های خوشایند شود. این انگیزندگی بر کاهش عواطف منفی، چون ترس و اضطراب موثر بوده و می‌تواند به آنها کمک می‌کند با پرخاشگریها و ناسازگاری‌های خود مقابله کنند (سبا، ۱۹۹۱؛ نقل از کان و کلرت ۲۰۰۳).

افزون بر آن در فضای باز طبیعی کودکان می‌توانند به راحتی از کودک خشن فاصله بگیرند و یا حتی او را طرد نمایند. از این رو کودکانی که در این محیط بخواهند با خشونت و قلدری کاری از پیش برند موفق نخواهند بود و می‌باید راه‌های دیگری برای رسیدن به خواسته‌هایشان بیاموزند. در این صورت می‌توان از تاثیر الگوهای منفی رفتاری کاسته و حتی کودکان خشن و قلدر را نیز به تغییر سبک رفتاری نامطلوب وادار می‌سازد.

شناخت عاطفی

در بعد عاطفی و در برابر پرسش مربوط به شناخت عاطفی اشارات فراوانی از سوی پاسخ‌گویان نسبت به تاثیر حضور در مدرسه طبیعت بر روی خودآگاهی بیشتر کودکان نسبت به عواطف خود و حتی نامیدن و توصیف حالات عاطفی خود، می‌تواند نشانگر جنبه دیگری از رشد عاطفی کودک، یعنی خودآگاهی عاطفی و توجه و تشخیص عواطف دیگران باشد:

خودآگاهی عاطفی

¹Malone & Tranter

²Wells & Evans

فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، علمی- پژوهشی، شماره ۱، سال یازدهم ۱۳۵

- ❖ "قبلاً مثلاً من از ناخون جویدناش می‌فهمیدم نگرانه و من صحبت می‌کردم تا بفهمم چی شده که نگرانه. الان خودش به زبون میاره و میگه مامان از یه موضوعی نگرانم می‌تونم باهات حرف بزنم."
- ❖ "اوایل فقط گریه می‌کرد ولی نمی‌تونست دلیل ناراحتیش رو به گه ولی الان راحت می‌گه."
- ❖ "ازش می‌پرسیدم تو الان چه احساسی داری اول اصلاً هیچ نمی‌گفت. می‌گفت هیچی. ولی الان میگه. مثلاً میگه ترس."
- ❖ "سامیار اوایل وقتی دچار مشکل می‌شد گریه می‌کرد و احساسش را کم بیان می‌کرد. بعد دیدیم که می‌آید احساسش را در مکالمه بیان می‌کنه."
- ❖ "بهار بیان احساسش بیشتر شده و میگه که خاله من از این ناراحتم."

توجه به احساسات دیگران

- ❖ "یه شب خیلی من ناراحت و عصبانی بودم، بدو بدو واسه من آب آورد و گفت مامان نگران نباش به خودت ناراحتی راه نده و زود حالت بهتر میشه."
 - ❖ "الان مثلاً وقتی میگم سامیار دختر خالت داره گریه می‌کنه سریع میگه باران فهمیدم، بیا این کار انجام بدیم."
- بر این اساس همانند (کاپلان، ۱۳۸۱) می‌توان تأیید نمود که در هنگام بازی و فعالیت آزاد در فضای طبیعی، به ویژه در ارتباط با دیگر کودکان، آنها راه و رسم تبادل قدرت، ابراز نظر و حدود رفتار خود در میان دیگران را می‌آموزند، بر خودمحموری فائق آمده و می‌توانند احساسات خود را بیان کنند و تکانه‌های پرخاشگرانه خود را مهار کنند. این موضوع همسو با نظر ضرغامی و همکاران، (۱۳۹۲) نشانگر آن است که حضور در طبیعت، علاوه بر آنکه زمینه‌ای است برای تعاملات و مشارکت کودکان در فعالیت‌های گروهی، از آنجائی که امکان بازی با عناصر واقعی طبیعت چون آب و گیاه را فراهم می‌آورد بستر مناسبی برای مشارکت کودک در فعالیت‌های واقعی فراهم می‌شود که در آزادسازی هیجانات کودک مؤثر است. به بیان دیگر مشارکت و تعامل اجتماعی از آنجائیکه زمینه‌ساز تجربه عواطف گوناگون در تعامل با عناصر و افراد در محیط می‌شود، به افزایش توانایی افراد در بیان عواطف و احساسات خود، و درک احساسات دیگران کمک می‌کند. همچنین بازخوردها و واکنش‌های دیگران در پاسخ به کنش‌های عاطفی کودک، منجر به کسب تجربه، افزایش آگاهی‌های عاطفی و توانمندی او در زمینه خودآگاهی عاطفی می‌شود.

علاقه و ارزش برای خود

- در برابر پرسش مربوط به علاقه و ارزش گذاری کودک برای خود، پاسخ‌های مشارکت کنندگانی می‌تواند در دو طبقه اعتماد به خود و استقلال و خودبستگی قرار بگیرد:

اعتماد به خود

- ❖ "احساس می‌کنم بهار جسورتر شده و اگر قبلاً می‌ترسید که کاری انجام بده الان این طوری نیست. با شهامت شده و اعتماد به نفسش بالا رفته و همیشه میگه میتونم."
- ❖ "به من اطمینان میدی من حواسم به خودم هست نگران من نباش. یا میگه من می‌تونم."
- ❖ "اعتماد به نفس سامیار خیلی خوبه. نمونه شاخصش آینه که افراد جدیدی که میان میاد سلام می‌کنه و میگه بیایید مدرسه رو به شما نشون بدم."
- ❖ "مازیار الان اعتماد به نفسش بیشتر شده و با اعتماد به نفس بیشتری با بچه‌ها بازی می‌کنه."

۱۲۶ مطالعه پدیدارشناختی مدرسه طبیعت و پیامدهای آن در ...

❖ " در تعامل آروین و ابوالفضل، اوایل ابوالفضل بود که تصمیم می‌گرفت چه بازی بکنند یا نکنند، اما از یه جایی به بعد دیدیم که آروین با ابوالفضل مخالفت می‌کند، و جاهایی آروین رهبر می‌شد و ابوالفضل را باخود همراه می‌کرد."

استقلال و خود بستگی

❖ " آروین قبلاً وابسته بود. من بیشتر کارهاشو انجام می‌دادم ولی الان خودش همه کارهاشو انجام میده و یا کارهای خواهرشو"

❖ " صد در صد تغییر کرده از زمانی که اومده به این مدرسه و بیشتر کاراشو خودش انجام میده."

❖ " استقلالش خیلی زیاد شد، کارهاش رو خودش می‌کرد."

❖ " مستقل تر و قوی تر شده. یه شخصیت مستقل پیدا کرده."

❖ " مازیا اوایل از دیگران می‌خواست که وسایلش رو به برن اما الان خودش کاراشو انجام میده."

❖ " ستایش اوایل از ما می‌خواست که لباساش رو براش عوض کنیم."

بر اساس این بیانات، می‌توان گفت حضور در طبیعت و یادگیری در محیط باز طبیعی پیامد مطلوبی بر اعتماد به نفس کودکان دارد. کودکان در محیط باز، غنی و متنوع امکان انجام فعالیت‌ها و کسب تجربه‌هایی را دارند که در محیط‌های بسته و محدود دیگر برای آنها فراهم نمی‌شود. کودکی که بدون کمک دیگری از درخت بالا می‌رود یا بدون حضور بزرگترها در محیط به جستجو می‌پردازد، به تنهایی گیاهی را رشد می‌دهد، برای حل مسایل پیش آمده با هم‌سالان خود و یافتن راه حل مشارکت می‌کند، علاوه بر جنبه‌های بی‌شمار رشدی دیگری که در وی اتفاق می‌افتد این اعتماد به نفس را می‌یابد که خود به تنهایی می‌تواند بسیاری از کارهایش را به انجام برساند و مسایل را حل کند (تیلر و همکاران، ۲۰۰۲). همچنین، محیط‌های فضای باز در رشد استقلال و خودگردانی کودکان دارای اهمیت هستند (بارتلت، ۱۹۹۶). کودکان در فضای مدرسه طبیعت می‌بایست در انجام کارهای خودشان مستقل‌تر عمل کنند. تسهیل‌گران مدرسه طبیعت نیز در همین راستا با کودکان تعامل می‌کنند و از کمک‌های غیرضروری به کودکان در انجام کارهایشان پرهیز می‌نمایند. به علاوه آزادی عمل کودکان در محیط باز طبیعی در هنگام کاوش‌ها، جستجوگری‌ها، گشت و گذارهای آزاد و سرخوشانه و بازی‌ها به آنان این فرصت را می‌دهد که بدون حضور بزرگترها به نظر و رأی خود عمل کنند و بدین سان از دیگران استقلال یابند (وولف، ۲۰۰۳).

علاقه و ارزش به طبیعت

❖ " الان اگر برویم پارک اگر شن بازی داشته باشد به سمت شن بازی‌هایش می‌رود. روی سنگ و لبه‌ی باغچه و کارهای اینجوری خیلی دوست دارد."

❖ " خیلی به محیط اطرافش دقیق شده، حیونا، گلها درختها"

❖ " الان خیلی به حیوانات توجه داره مرتب داره اونا را باهم مقایسه می‌کنه بچه این اینجوری اون فرق داره و..."

فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، علمی- پژوهشی، شماره ۱، سال یازدهم ۱۳۷

❖ "آروین یک بچه خیلی خونگی بود و خیلی وابسته به خودم بود و دوست داشت توی خونه باشه حتی وقتی باباش می‌رفت بیرون حاضر نبود بره. از وقتی آوردمش مدرسه طبیعت، بیشتر بیرون میاد. بیشتر علاقه پیدا کرده. الان وقتی می‌ریم بیرون بازی می‌کنه، بپر بپر داره".

بر اساس این بیانات، می‌توان دریافت کودکان مورد مطالعه پس از آمدن به مدرسه طبیعت به شکلی دقیق‌تر به طبیعت و پیرامون خود توجه یافته‌اند. اشیاء و عناصر طبیعی را بیشتر توجه نموده و در بازی‌های خود به آنها می‌پردازند میزان پرداختن به بازی‌های کامپیوتری و تماشای تلویزیون در کودکان مورد مطالعه کاهش یافته و به طبیعت بیشتر علاقه‌مند گردیده‌اند.

ب) رشد اجتماعی

یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها، در میان تأثیرات مثبت حضور در مدرسه طبیعت، بهبود در رشد اجتماعی کودکان را نیز نشان داد. این بهبود در زمینه تعامل و مشارکت کودکان، مسئولیت‌پذیری و همچنین پذیرش قانون در کودکان دیده می‌شود.

تعامل اجتماعی و مشارکت

❖ "الان توی بازی کردن با بچه‌ها خیلی بهتر شده، قبلاً بیشتر دعوا می‌کرد".

❖ "وقتی جایی می‌رفتیم آروین کنار من نشسته بود و قاطی بچه‌ها نمی‌شد ولی به مدرسه طبیعت که اومد دیر وارد گروه شد ولی آخرش تونست که وارد گروه بشه".

❖ "اول که اومده بود مدرسه طبیعت با بچه‌های دیگه جور نمی‌شد و یا می‌رفت توی علفزار اون طرف مدرسه. الان نسبت به قبل بیشتر و بهتر با بچه‌ها گروهی بازی می‌کنه توی مدرسه".

❖ "الان سامیار در تمام پروژه‌هایی که اتفاق می‌افته شرکت می‌کنه".

❖ "ستایش جزء بچه‌هایی بود که نسبت به حضور بچه‌های مدرسه جدید حساس بود و ازش شنیدم که می‌گفت: آه، باز بچه مدرسه‌ای‌ها می‌خوان بیان و می‌رفت ته باغ، اما الان حتی چیزهایی را که بلده به آن‌ها یاد می‌ده".

❖ "مازیار اوایل بیشتر به یک نفر متصل بود که اکثر اوقات یک تسهیل‌گر بوده، اما الان تیمی‌تر بازی می‌کنه".

این بیانات نشان می‌دهد که حضور در محیط‌های طبیعی، تعامل اجتماعی و مشارکت کودکان را بر می‌انگیزد، و به واسطه فراهم ساختن فرصت‌هایی برای بازی آزاد و بدون ساختار در خارج از فضای بسته خانه، موجب فراهم آوردن فرصت مشارکت و همکاری با دیگر کودکان می‌شود که مطابق با ویگوتسکی؛ نقش حمایتگر رشد و یادگیری را برای کودک فراهم ساخته و موجب حرکت او در منطقه تقریبی رشد خود می‌شود. به دیگر سخن تغییر شرایط آموزش از کنترل‌دهدایت معلم به فضای بازی، همکاری و گفت و شنود، فرصت آموختن به کمک همسالان را در فضای طبیعی فراهم نموده این از نظر کان و کلرت (۲۰۰۳). موجب بهبود روابط اجتماعی در میان کودکان در مدرسه طبیعت می‌شود. بازی به لحاظ روانی اجتماعی نیز زمینه‌ای برای تمرین مهارت‌های اجتماعی است. در بازی کودکان راه و رسم تبادل قدرت، ابراز نظر و حدود رفتار خود در میان دیگران را می‌آموزند، بر خودمحموری فائق می‌آیند (کاپلان، ۱۳۸۱).

۱۲۸ مطالعه پدیدارشناختی مدرسه طبیعت و پیامدهای آن در ...

مطابق با آنچه والدین در این پژوهش ابراز داشتند، اغلب کودکان در ابتدای ورود به مدرسه طبیعت سعی دارند با اعمال خشونت، گریه کردن، جیغ کشیدن و رفتارهایی از این دست و همچنین در برخی مواقع با وارد کردن بزرگترها به جریان دعوا و تقاضا از آنان برای رفع مشکل، به هدف و خواسته خود برسند؛ اما تجربه تعامل اجتماعی در مدرسه طبیعت و نیز عدم دخالت بزرگترها در جریان مشکلات مابین کودکان، این رفتارها برای آنان سودی را در پی ندارد. بنابراین برای رسیدن به خواسته خود و رفع مشکل راه‌های دیگری را نیز امتحان کرده و به ویژه به جای تقابل با دیگر کودکان به همکاری با آنها روی می‌آورند. چراکه در چنین محیطی گفتگو و مذاکره، استدلال، انتخاب‌گری، و مشارکت با دیگران آموخته می‌شود (مور^۱، ۱۹۸۶؛ بیکسلر، فلویید و همیت، ۲۰۰۲).

از دیگر عواملی که باید در تجربه آموزشی مدرسه طبیعت توجه نمود، وجود کودکان با سنین مختلف و کودکان غیرهم‌جنس در کنار یکدیگر است. از آنجائیکه رابطه همسالان در دوران کودکی رابطه‌ای دو طرفه است، بدین معنا که کودکان باید خودشان قواعدی را که براساس آن تعامل خواهند داشت، تعیین کنند، آنها در بازیهای گروهی به درک همکاری و احترام متقابل برانگیخته می‌شوند روابط اجتماعی موفقیت آمیز را می‌آموزند (اسمالر و یانیس^۲، ۱۹۸۲).

حل مسائل اجتماعی

بعد دیگری از رشد اجتماعی مورد پرسش، مربوط به حساسیت کودک در مسائل اجتماعی و احساس مسئولیت نسبت به دیگران و توجه بیشتر به قوانین اجتماعی است:

مسئولیت پذیری

- ❖ "ستایش همه چیز رو فراموش می‌کرد همه جا ولی الان نه. الان در رابطه با خواهرش هم جلو دیگران خیلی احساس مسئولیت میکنه و مواظبشه. از کنارش یک بچه‌ای با شدت بخواد رد به شه میگه این کوچیکه مواظبش باش."
- ❖ "نسبت به خواهرش خیلی مسئولیت پذیرتر شده. خیلی مواظبشه و هوشو داره."
- ❖ "مسئولیت پذیریش خیلی عالی شده از زمانی که اومده اینجا (مدرسه طبیعت)".
- ❖ "ونوس اوایل که اومده بود توجهی به لباسش و وسایلش نمی‌کرد ولی به مرور زمان توجه به وسائل و کیفش پیدا کرد و خوداتکایی پیدا کرد. ونوس به مرور زمان رفت در غالب مسئولیت پذیری"
- ❖ "مازیار مسئولیت پذیریش نسبت به وسایلش بهتر شده، قبلاً از ما می‌خواست که وسایلش را بعد از چاشت ببریم و در کمد بگذاریم".

بر اساس این پاسخ‌ها می‌توان پیامد مثبت تجربه آموزشی اخیر را در افزایش تمایل به همکاری با دیگر کودکان و مسئولیت پذیری در ارتباط با آنها، استنباط نمود. آنچه به عنوان یکی از پیامدهای مطلوب تعامل اجتماعی کودک در رویکرد سازاگری مورد تاکید واقع شده است. افزون بر آن یافته‌های مصاحبه‌ها نشان‌دهنده افزایش همدلی و کمک

¹Moore

²Smollar&Youniss

کردن به یکدیگر در میان کودکان است و در توضیح آن می‌توان گفت که بازی با دیگر همسالان و حضور در محیط طبیعی سبب می‌شود کودکان در تعامل با یکدیگر احساس نزدیکی بیشتری نسبت به هم داشته باشند.

قانون پذیری

یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها همچنین نشان‌دهنده رشد قانون‌پذیری در میان کودکان ثابت در مدرسه طبیعت است.

❖ "قانون و قانون گذاری هم خیلی برآش جا افتاده."

❖ "قانون پذیری ستایش خیلی بهتر شده."

❖ "سامیار خیلی سخت قانون‌ها را پذیرفت، قبلاً وقتی عصبانی می‌شد بچه‌ها رو می‌زد، الان نمی‌زند و می‌گوید: کاش قانون زدن داشتیم! باید قانون را عوض کنیم و قانون فقط من بزنم بذاریم، این یعنی به قانون پاینده!"

بر اساس این بیانات می‌توان گفت که کودکان مشارکت‌کننده در مدرسه طبیعت در ضمن برقراری روابط و تعامل با یکدیگر و همچنین در راستای مشارکت برای حل مسایل پیش آمده، لاجرم قانون‌پذیری را نیز می‌آموزند. چراکه برقراری روابط مسالمت‌آمیز و همکاری و مشارکت گروهی در انجام فعالیت‌ها نیازمند پذیرفتن قوانین و پیروی از آنها است. در محیط‌های طبیعی و در مدرسه طبیعت کودکان به مرور و در ضمن فعالیت‌ها و بازی‌های خود به مرور به مفهوم قانون‌پذیری می‌رسند.

نکته جالب توجه در این مورد این است قانون‌پذیری در اینجا، نه به واسطه آموزش مستقیم توسط شخصی بزرگتر، بلکه فقط با بازی و فعالیت گروهی در محیط واقعی طبیعت انجام می‌پذیرد. بازی و فعالیت اجتماعی در طبیعت افزایش کار گروهی و همکاری دانش‌آموزان را موجب شده (جانسن، ۲۰۰۷) و کاهش رفتار ضد اجتماعی (مور و همکاران، ۲۰۰۳)، را به دنبال دارد.

بازی و کنشگری

علاوه بر پیامدهای یادشده، تجربه آموزشی مدرسه طبیعت که بسیار متکی بر بازی و فعالیت در محیط طبیعی است، بر نوع و شیوه بازی کودکان نیز موثر بوده است. آن‌طور که در بیانات والدین آنها نشانه‌هایی از تغییر گرایش آنها از بازی‌های ساکن چون تماشای تلویزیون و بازی رایانه‌ای به سوی علاقه مندی به فعالیت‌های واقعی چون جست‌وخیز در طبیعت، جمع‌آوری اشیاء طبیعی، ساخت کاردستی، نقاشی و حتی ساخت اسباب بازی برای خود تغییر یافته است:

تلویزیون و بازی‌های رایانه‌ای

❖ "تایم کمتری علاقه به بازی با تبلت داره. قبلاً خیلی کارتون نگاه می‌کرد از صب تا شب الان نه. کنار کارتون و آهنگ

کارهای دیگه هم انجام مید؛ نقاشی می‌کشه، برای خودش بازی می‌کنه و با کتاب‌هاش سرگرم میشه."

❖ "با کامپیوتر و لب تاپ اصلاً بازی نمی‌کنه. قبلاً موقع خواب ظهر دوست داشت بازی به کنه. ولی الان نه. کارتون خیلی دوست داره ولی روزی یک ساعت می‌بینه."

❖ "بازی‌های کامپیوتری و تبلت قبلاً علاقه داشت ولی کمتر شدن. با اسباب بازی‌هاش بیشتر بازی می‌کنه تا با تبلت. پارسال تابستون گاهی من تبلت رو جمع می‌کردم چون خیلی بازی می‌کرد ولی الان این طوری نیست."

تنوع در بازی‌ها

- ❖ "چیزهای طبیعی را خیلی بیشتر دوست دارد. مثلاً می‌رویم پارک، کاج و برگ و چوب جمع می‌کند و می‌یاد در خانه با اینها چیزی درست می‌کند. با وجودی که ابولفضل اسباب بازی خیلی زیاد دارد."
- ❖ "از دفترهای قدیمش هر جا برگه سفید پیدا کنه نقاشی میکشه. علاقمند شده به اینکه کاردستی درست کنه. بادبادک درست میکنه."
- ❖ "الان چیزی که خودش درست کنه خیلی بیشتر دوست داره تا اسباب بازی".
- ❖ "توی محیط بیرون و فضای طبیعی اگر آب باشه آب بازی می‌کنه یا توپشو می‌ندازه تو آب یا از توی آب، سنگ جمع می‌کنه. یا چوب جمع می‌کنه و میاره خونه باهاشون کار دستی درست می‌کنه یا برگ"
- ❖ "کلاً بازی هاش تنوع پیدا کرده جوری نیست که فقط کارتون ببینه و یا یک کار انجام بده"
- ❖ "قبلاً این سوالو یکسره می‌پرسیدن که حالا حوصلشون رفته چیکار کنند. و ما باید براشون سرگرمی ایجاد می‌کردیم. ولی الان سرگرمند اصلاً نمیان به گن چکار کنیم. خود ستایش هم بازی به وجود میاره و بازی‌ها رو پیش می‌بره. خیلی فرق کرده"

بر اساس این بیانات باید گفت؛ حضور کودکان در فضای باز طبیعی به دلیل وسعت و غنای محیط و وجود عناصر مختلف از قبیل حیوانات، گیاهان، چوب، سنگ، آب، خاک و غیره منجر به واداشتن آنان به فعالیت واقعی و خروج از سکون و گذارنی پای تلوزیون و بازی‌های رایانه‌ای می‌شود. در واقع کودکان در این شیوه آموزشی به معنای حقیقی کلمه، "بازی" می‌کنند و از نشاط و لذت ناشی از کنشگری واقعی خود بهره می‌برند. بازی در طبیعت توانسته امکان تجربه‌واقعی در طبیعت را فراهم نموده است. افزون بر آن تجربه بازی در محیط‌های طبیعی و استفاده از انواع گوناگون عناصر، مواد و ابزارهای موجود در طبیعت، منجر به تنوع در علایق و نوع بازی‌های کودکان شده و فراتر از آن به رشد توانایی کودک برای خلق بازی‌های جدید انجامیده است.

بحث و نتیجه‌گیری

براساس بیانات مشارکت‌کنندگان و به‌واسطه مؤلفه‌های استنباط‌شده و مفاهیم حاصل از آن‌ها، می‌توان پیامد تجربه آموزشی مدرسه طبیعت را برای کودکان ثابت آنرا دردو بعد؛ توجه به دنیای عاطفی کودک و فرصت یادگیری اجتماعی شرح ذیل ارائه نمود:

توجه به دنیای عاطفی کودک: یافته‌های پژوهشی حاضر نشان می‌دهد که مدرسه طبیعت، پیامدهای مطلوبی در رشد عواطف و احساسات کودکان دارد. این نتیجه با نتایج کوهار- بریانت و هیسمن (۲۰۱۰) و کان و کلرت (۲۰۰۳) هم‌سو است و باید گفت، کودکان با حضور و بازی در کنار هم‌سالان در فضاهای طبیعی، فرصت‌هایی برای تعامل با دیگر کودکان می‌یابند و هنگام بازی و فعالیت آزاد در فضای طبیعی، به‌ویژه در ارتباط با دیگر کودکان، راه‌ورسم تبادل قدرت، ابراز نظر و حدود رفتار خود در میان دیگران را می‌آموزند و از این طریق بر خودمحموری فائق آمده و می‌توانند احساسات خود را بیان کنند و تکانه‌های پرخاشگرانه خود را مهار کنند. مشارکت و تعامل اجتماعی از آنجایی که زمینه‌ساز تجربه عواطف گوناگون در تعامل با عناصر و افراد در محیط می‌شود، به افزایش توانایی کودکان در بیان عواطف و احساسات خود درک احساسات دیگران کم‌نموده و همچنین

بازخوردها و واکنش‌های دیگران در پاسخ به کنش‌های عاطفی کودک، منجر به کسب تجربه، افزایش آگاهی‌های عاطفی و توانمندی او در زمینه خودآگاهی عاطفی می‌شود. به علاوه، آزادی عمل کودکان در محیط باز طبیعی در هنگام کاوش‌ها، جست‌وجوگری‌ها، گشت‌وگذارهای آزاد و سرخوشانه و بازی‌ها به آنان این فرصت را می‌دهد که بدون حضور بزرگ‌ترها به نظر و رأی خود عمل کنند و بدین‌سان از دیگران استقلال یابند. در واقع، بازی فراتر از مشغول ساختن و سرگرمی برای کودک، فرصت شناخت خود و دنیای اطراف بوده و فرصت تمرین واقعی تجربه و آزمودن و رشد توانایی‌های کودک است (کاپلان، ۱۳۸۱). این ویژگی را کوهار- بریانت و هیشمن (۲۰۱۰). با یادگیری تجربی بیان نموده و سیزپانسکی (۲۰۰۹)، درباره آن معتقدند که یادگیری در محیط‌های طبیعی، نه تنها از راه شنیدن و دیدن؛ بلکه از راه چشیدن، بوییدن، لمس کردن و حس کردن رخ می‌دهد. بنابراین، مدرسه طبیعت منبعی برای ایجاد یادگیری تجربی و خلاق است؛ چراکه بازی در طبیعت، فرصتی برای بهره‌مندی از تجارب بصری و شنیداری فراهم می‌کند و امکان تجربه حسی ابعاد واقعی اشیاء را ممکن می‌سازد (ولز و اوآنز، ۲۰۰۳).

یافته دیگر پژوهش، در بُعد عاطفی همچنین نشان‌دهنده پیامد دیگر تجربه آموزش در مدرسه طبیعت مبنی بر افزایش همدلی و کمک‌کردن به یکدیگر در میان کودکان است؛ چراکه بازی با دیگر همسالان و حضور در محیط طبیعی سبب می‌شود، کودکان در تعامل با یکدیگر احساس نزدیکی بیشتری نسبت به هم داشته باشند. در واقع، تجربه مشترک بازی، آموزش، فعالیت و حتی غذاخوردن با یکدیگر، موجب دوستی و محبتی میان کودکان می‌شود که احساس همدلی را در آن‌ها ایجاد نموده و به تبع خود، موجب احساسات مثبت بیشتری نسبت به همدیگر و همکاری بیشتر می‌شود (مور، ۱۹۹۶). این کودکان با هم به فعالیت و بازی می‌پردازند و همچنین در برطرف کردن مشکلات به یکدیگر کمک می‌کنند؛ بنابراین آن‌طور که مالر و تانسد (۲۰۰۶) نیز نشان داده‌اند، تلاش برای حفاظت از محیط‌زیست و آموزش غیرمستقیم آن به کودکان از طریق تجربه، مسؤلیت‌پذیری را در کودکان رشد می‌دهد. در چنین محیطی گفت‌وگو و مذاکره، استدلال، انتخاب‌گریو مشارکت با دیگران آموخته می‌شود. رابطه همسالان در دوران کودکی رابطه‌ای دوطرفه است. بدین معنا که کودکان باید خودشان قواعدی را که براساس آن تعامل خواهند داشت، تعیین کنند. بدین ترتیب آن‌ها به درک همکاری و احترام متقابل برانگیخته می‌شوند. کودکان در مدرسه طبیعت در ضمن برقراری روابط و تعامل با یکدیگر و همچنین در راستای مشارکت برای حل مسائل پیش آمده، لاجرم قانون‌پذیری را نیز می‌آموزند؛ چراکه برقراری روابط مسالمت‌آمیز و همکاری و مشارکت گروهی در انجام فعالیت‌ها نیازمند پذیرفتن قوانین و پیروی از آن‌ها است

فرصت یادگیری اجتماعی: یافته‌ها نشان می‌دهد که حضور در محیط‌های طبیعی، تعامل اجتماعی و مشارکت کودکان را برمی‌انگیزد و به واسطه فراهم ساختن فرصت‌هایی برای بازی آزاد و بدون ساختار در خارج از فضای بسته خانه، موجب فراهم آوردن فرصت مشارکت و همکاری با دیگر کودکان می‌شود که مطابق با

ویگوتسکی نقش حمایت‌گر رشد و یادگیری را برای کودک فراهم ساخته و موجب حرکت او در منطقه تقریبی رشد خود می‌شود. به‌دیگر سخن، تغییر شرایط آموزش از کنترل و هدایت معلم به فضای بازی، همکاری و گفت‌و شنود، فرصت آموختن به کمک هم‌سالان را در فضای طبیعی فراهم نموده و این از نظر کان و کلرت (۲۰۰۳)، موجب بهبود روابط اجتماعی در میان کودکان در مدرسه طبیعت می‌شود. بازی، به‌لحاظ روانی اجتماعی نیز، زمینه‌ای برای تمرین مهارت‌های اجتماعی است. در بازی کودکان، راه‌ورسم تبادل قدرت، ابراز نظر و حدود رفتار خود در میان دیگران را می‌آموزند، بر خودمحوری فائق می‌آیند، از دیگر عوامل بهبود روابط اجتماعی در تجربه آموزشی مدرسه طبیعت، وجود کودکان با سنین مختلف و کودکان غیرهم‌جنس در کنار یکدیگر است. از آنجایی که رابطه هم‌سالان در دوران کودکی رابطه‌ای دوطرفه است، بدین‌معنا که کودکان باید خودشان قواعد بازی و تعامل را تعیین کنند، آن‌ها در بازی‌های گروهی به درک همکاری و احترام متقابل برانگیخته می‌شوند و روابط اجتماعی موفقیت‌آمیز را می‌آموزند (اسمالر و یانیس، ۱۹۸۲). این نتیجه بانیجه پژوهش کوهار- بریانت و هیشمن (۲۰۱۰) و ولز و اونت (۲۰۰۸)، هم‌سو است که این امر، نشانگر آن است که مدرسه طبیعت می‌تواند به‌عنوان یک الگوی آموزشی کارآمد در رشد اجتماعی کودکان مؤثر باشد.

مطابق با یافته‌های این پژوهش، اغلب کودکان در ابتدای ورود به مدرسه طبیعت در همکاری با یکدیگر ضعف داشتند و در رابطه اجتماعی از رفتارهای منفی چون اعمال خشونت، گریه‌کردن، جیغ کشیدن و رفتارهایی از این دست و همچنین در برخی مواقع با وارد کردن بزرگ‌ترها به جریان دعوا و تقاضا از آنان برای رفع مشکل، به هدف و خواسته خود برسند؛ اما تجربه تعامل اجتماعی در مدرسه طبیعت و نیز عدم دخالت بزرگ‌ترها در جریان مشکلات میان کودکان، این رفتارها برای آنان سودی را در پی ندارد. بنابراین، برای رسیدن به خواسته خود و رفع مشکل راه‌های دیگری را نیز امتحان کرده و به‌ویژه به‌جای تقابل با دیگر کودکان به همکاری با آن‌ها روی می‌آورند؛ چراکه در چنین محیطی گفت‌وگو و مذاکره، استدلال، انتخاب‌گریو مشارکت با دیگران آموخته می‌شود (مور، ۱۹۸۶؛ بیکسلر، فلوید و همیت، ۲۰۰۲).

تجربه آموزشی مدرسه طبیعت که بسیار متکی بر بازی و فعالیت در محیط طبیعی است، بر نوع شیوه بازی کودکان نیز مؤثر بوده است. حضور کودکان در فضای باز طبیعی، به‌دلیل وسعت و غنای محیط و وجود عناصر مختلف از قبیل حیوانات، گیاهان، چوب، سنگ، آب، خاک و مانند این‌ها منجر به واداشتن آنان به فعالیت واقعی و خروج از سکون و وقت‌گذرانی پای تلویزیون و بازی‌های رایانه‌ای می‌شود. در واقع، کودکان در این شیوه آموزشی به‌معنای حقیقی کلمه «بازی» می‌کنند و از نشاط و لذت ناشی از کنشگری واقعی خود بهره می‌برند. چنین کودکانی می‌آموزند که با عناصر و اشیای موجود در محیط خود بازی‌هایی را بسازند و برای سرگرم‌شدن، تنها به اسباب‌بازی‌های خودشان محدود نباشند. آن‌ها اسباب‌بازی‌هایی را برای خود می‌سازند. بازی در طبیعت، فرصتی برای بهره‌مندی از تجارب بصری و شنیداری را فراهم می‌کند و امکان تجربه حسی ابعاد واقعی اشیاء را ممکن می‌سازد. شرکت در بازی نمایشی نیز، توانایی کودکان برای همکاری در موقعیت‌های گروهی، مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و درک روابطی انسانی را بهبود بخشیده، کودکان در بازی خیالی، فرصت تسلط یافتن بر محیطی را پیدا نموده و می‌توانند خودشان را فراتر از دنیای واقعی؛ یعنی دنیایی که اغلب در آن احساس

ناتوانی می‌کنند، ببینند و به دنیایی وارد شوند که امکان لذت ناشی از تمرین قدرت تسلط خود را ممکن می‌سازد. در مجموع، براساس یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت، مدرسه طبیعت فضای مناسبی برای تحول‌سازاگر کودک است؛ چراکه آموزش سازاگر بر یادگیری خودانگیزخته و اکتشافی تأکید داشته و معتقد است، یادگیری در حین عمل، در موقعیت مسئله و هنگام کشف توسط خود فرد اتفاق می‌افتد، به‌جای آن که ناشی از جریان یک‌طرفه انتقال اطلاعات از جانب معلم باشد (وولفولک- هُی، ۲۰۰۴). مدرسه طبیعت نیز، به‌دلیل فراهم کردن فضایی برای کسب تجربه‌های گوناگون، ارتباط با کودکان و بزرگسالان دیگر و از همه مهم‌تر انجام بازی‌های متنوع و متفاوت با بازی‌های محدود در فضاهای بسته، می‌تواند فرصتی برای تجربه اجتماعی و به‌تبع آن بهبود مهارت‌های اجتماعی و عاطفی کودکان باشد، هدف مدرسه طبیعت، انتقال اطلاعات به دیگران نیست؛ بلکه کسب تجربه‌هایی است که انرژی و توانایی‌های درونی^۱ کودک را افزایش می‌دهد (کوهار- بریانت و هیشمن، ۲۰۱۰). مدرسه طبیعت از راه تکیه‌گاه‌سازی و پرس‌وجوگری در میان تجربه‌های روزانه کودکان زمینه رشد ابعاد درونی؛ یعنی احساسات، رویاها، ایده‌ها و سؤالاتی است که هر کودک با خود به فرایند یادگیری می‌آورد؛ برای آن‌ها فراهم می‌کند (کان و کلرت، ۲۰۰۳). براین اساس، می‌توان مدرسه طبیعت را به‌عنوان الگویی مطلوب برای آموزش فعال (سازاگر) جهت‌بهدرشد عاطفی و اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی پیشنهاد نمود.

منابع

- استراس، آ. و کوربین، ج. (۱۳۹۰). *اصول روش تحقیق کیفی*. ترجمه بیوک محمدی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- افضلی، ل.، اسماعیلی، س.، رجبیهومن، و وکیلی س. (۱۳۹۵). اثربخشی بازی درمانگری با رویکرد کودک‌محور بر مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده کودکان. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*. ۷(۳)، ۲۳۴-۲۱۳.
- پاپالیا، د. ا.، الدز، س. و، و فلدمن، ر. د. (۱۳۹۰). *روان‌شناسی رشد و تحول انسان*. مترجمان داود عرب قهستانی، هامایاک آوادیس، دکتر حمیدرضا سهرابی، فرزنده داورپناه، افسانه حیات روشنائی و دکتر سیامک نقشبندی.
- خنیفر، ح. و مسلمی، ن. (۱۳۹۸). *اصول و مبانی روش‌های پژوهش کیفی*. تهران: نگاه دانش.
- سانتراک، ج. د. (۱۳۹۵). *روان‌شناسی تربیتی*. ترجمه شاهده سعیدی، مهشید عراقچی و حسین دانش‌فر. تهران: رسا.
- ضرغامی، ا.، نصیری، ن.، اژده‌فر، ش. و اژده‌فر، ل. (۱۳۹۲). تأثیر عوامل کیفی محیط بر کاهش اختلال رفتاری در کودکان ۷-۵ سال. *فصلنامه پایش*. ۱۲(۴)، ۴۱۴-۴۰۳.
- کاپلان، پ. ا. (۱۳۸۱). *روان‌شناسی رشد (سفر پرماجرای کودک)*. ترجمه مهرداد فیروز بخت. تهران: رسا.
- گال، م.، بورگ، و. و گال، ج. (۱۳۸۶). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی (جلد دوم)*. ترجمه گروه مترجمان (به اهتمام دکتر احمدرضا نصر). تهران: سمت.
- لندرت، گ. (۱۳۹۰). *بازی‌درمانی: هنر برقراری ارتباط*. ترجمه فروزنده داورپناه. تهران: رشد.

References

- Bartlett, S. (1996). Access to outdoor play and its implications for healthy attachments. *Unpublished article, Putney, VT.*
- Bell, A. C., & Dymont, J. E. (2008). Grounds for health: the intersection of green school grounds and health-promoting schools. *Environmental Education Research*, 14(1), 77-90.
- Bixler, R. D., Floyd, M. F., & Hammitt, W. E. (2002). Environmental socialization: Quantitative tests of the childhood play hypothesis. *Environment and Behavior*, 34(6), 795-818.
- Bruner, J. S. (1972). Nature and uses of immaturity. *American Psychologist*, 27(8), 687.
- Dymont, J. E. (2005). Green school grounds as sites for outdoor learning: Barriers and opportunities. *International Research in Geographical & Environmental Education*, 14(1), 28-45.
- Johnson, P. (2007). Growing Physical, Social and Cognitive Capacity: Engaging with Natural Environments. *International Education Journal*, 8(2), 293-303.
- Kahn Jr, P. H. (1997). Developmental psychology and the biophilia hypothesis: Children's affiliation with nature. *Developmental Review*, 17(1), 1-61.
- Kahn, P., & Kellert, R. S. (2003). *Children and Nature Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*, Washington, DC: Island Press.
- Kochhar-Bryant, C. A., & Heishman, A. (Eds.). (2010). *Effective collaboration for educating the whole child*. Corwin Press.
- Maller, C., & Townsend, M. (2006). Children's mental health and wellbeing and hands-on contact with nature. *International Journal of Learning*, 12(4), 359-372.
- Malone, K., & Tranter, P. (2003). "Children's Environmental Learning and the Use, Design and Management of School grounds. *Children Youth and Environments*, 13(2), 87-137.
- Moore, R. C. (1986). The power of nature orientations of girls and boys toward biotic and abiotic play settings on a reconstructed schoolyard. *Children's Environments Quarterly*.
- Moore, R. C. (1996). Compact nature: The role of playing and learning gardens on children's lives. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 8, 72-82.
- Moore, R. C., & Cosco, N. (2000, September). Developing an earth-bound culture through design of childhood habitats. In *Conference on people, land, and sustainability: A global view of community gardening, Nottingham, UK.*
- Moore, R. C., Cosco, N., Kepez, O., & Demir, E. (2003). My place by the bay: Prepared environments for early science learning.
- O'Hara, M. (2006). In search of the next enlightenment? The challenge for education in uncertain times. *Journal of Transformative Education*, 4(2), 105-117.
- Piaget, J., & Cook, M. (1952). *The origins of intelligence in children* (Vol. 8, No. 5, p. 18). New York: International Universities Press.

- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D., & Benefield, P. (2004). A review on outdoor learning. *Field Studies Council, Shrewsbury, UK*.
- Smollar, J., & Youniss, J. (1982). Social development through friendship. In *Peer relationships and social skills in childhood* (pp. 279-298). Springer, New York, NY.
- Szczepanski, A. (2009). Outdoor education: Authentic learning in the context of urban and rural landscape: A way of connecting environmental education and health to sustainable learning: Literary education and sensory experience. Perspective of the where, what, why, and when of learning. *Perspective of the where, what, why and when of learning. (February, 2013) http://www.mgu.ac.jp/21tosyokan/files/hatsurin_13.Pdf*.
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2002). Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. *Journal of Environmental Psychology. 22(1-2), 49-63*.
- Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and Behavior. 35(3), 311-330*.
- Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and Behavior. 35(3), 311-330*.
- Wolf, K. L. (2003). Youth and mental health: work projects in urban green space. *In Engineering Green: Proceeding of the 11th National Urban Forest Conference. Washington C.*
- Woolfolk-Hoy, A. E. (2004). *Educational psychology, 9/e, active learning edition. Allyn & Bacon, Boston, MA.*