

EDUCATIONAL ACTIVITIES TOWARDS NATURE EXPERIENCE FOR PRE-SCHOOL CHILDREN

Nguyen Thi Thanh Nguyet, Le Thi Bich Van*

Dong Thap University

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	30/6/2023	This study serves the purpose of understanding some theoretical issues about educational activities towards nature experience for pre-school children; guided by research questions: (1) What are the benefits of experiencing nature for children? (2) When participating in natural experiences, what activities can children do? (3) What should the environment for children to natural experience be like? The author uses the theoretical research method to analyze and synthesize 26 documents. Research results show that, participating in nature activities, children develop physically such as motor skills, physical qualities, as well as brain development. In addition, natural elements are easily received by children such as when they are directly exposed to the cold and heat of the weather. Moreover, social-emotional capacities such as interest and care are also formed when children take part in activities with plants and animals. The study also systematizes the content that children participate in to experience nature such as (1) Observing and studying natural elements, (2) Craft activities with natural materials, (3) Playing in nature. Finally, the article mentions that the environment at preschool has many natural factors that attract children to participate in the experience.
Revised:	31/7/2023	
Published:	31/7/2023	

KEYWORDS

Natural experience
Preschool
Theory about experience
Nature in preschool
Play in nature

HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TRẺ MẦM NON THEO HƯỚNG TRẢI NGHIỆM THIÊN NHIÊN

Nguyễn Thị Thanh Nguyệt, Lê Thị Bích Vân*

Trường Đại học Đồng Tháp

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	30/6/2023	Nghiên cứu này phục vụ cho mục tiêu tìm hiểu một số vấn đề lý luận về hoạt động giáo dục trẻ mầm non theo hướng trải nghiệm thiên nhiên; được định hướng bởi các câu hỏi nghiên cứu: (1) Hoạt động trải nghiệm thiên nhiên mang lại lợi ích gì cho trẻ? (2) Khi tham gia trải nghiệm thiên nhiên, trẻ có thể thực hiện những hoạt động nào? (3) Môi trường cho trẻ trải nghiệm thiên nhiên nên như thế nào? Tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận để phân tích, tổng hợp 26 tài liệu trong và ngoài nước. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tham gia các hoạt động trải nghiệm thiên nhiên, trẻ được phát triển về thể chất như các kỹ năng vận động, tổ chức thể lực, cũng như sự phát triển não bộ. Ngoài ra, các yếu tố thiên nhiên được trẻ tiếp nhận một cách dễ dàng như khi tiếp xúc trực tiếp với cái lạnh, cái nóng của thời tiết. Hơn nữa, các năng lực xúc cảm xã hội như sự quan tâm, chăm sóc cũng được hình thành khi trẻ tham gia hoạt động với cỏ cây, con vật. Nghiên cứu cũng hệ thống các nội dung mà trẻ tham gia trải nghiệm thiên nhiên như (1) Quan sát, nghiên cứu các yếu tố thiên nhiên, (2) Tạo hình với vật liệu thiên nhiên, (3) Chơi trong thiên nhiên. Cuối cùng, bài báo đề cập đến môi trường ở trường mầm non có nhiều yếu tố thiên nhiên thu hút trẻ tham gia trải nghiệm.
Ngày hoàn thiện:	31/7/2023	
Ngày đăng:	31/7/2023	

TỪ KHÓA

Trải nghiệm thiên nhiên
Mầm non
Lý luận về trải nghiệm
Thiên nhiên ở trường mầm non
Chơi trong thiên nhiên

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.8189>

* Corresponding author. Email: lbtvan@dthu.edu.vn

1. Giới thiệu

Theo J. Dewey (1916), quá trình giáo dục là một “sự tái tổ chức, tái tạo và biến đổi kinh nghiệm liên tục” [1]. Giáo dục trải nghiệm xem trải nghiệm cá nhân (tức là người học) như một tài liệu giáo dục và sử dụng chúng để tạo ra việc học [2]. D. L. Miller (2007) lập luận rằng trải nghiệm là một công cụ học tập hiệu quả và trẻ em ghi nhớ quá trình học tập thực hành [3].

Học tập trải nghiệm trong môi trường tự nhiên có tác động tích cực đến học thuật, thái độ đối với môi trường và các lĩnh vực phát triển khác của trẻ. Trẻ em học thông qua khám phá môi trường xung quanh, chúng thắc mắc, đưa ra giả thuyết và đặt câu hỏi về tự nhiên. Trải nghiệm trong thiên nhiên, trẻ em có được kiến thức thực tế về động vật, thực vật và đất [4]. Không chỉ vậy, trẻ còn phát triển sự đồng cảm đối với thực vật và động vật [5]. Ngoài ra, các nghiên cứu cũng ủng hộ quan điểm rằng các hoạt động tập trung vào thiên nhiên sẽ hỗ trợ khả năng thể chất của trẻ em [6].

Tuy nhiên, trẻ em ngày nay dành ít thời gian hơn cho hoạt động ngoài trời, ít gặp gỡ hơn và mất đi một số kết nối quan trọng với thiên nhiên [7]. Lý do trẻ ít chơi ngoài trời được phát hiện là bởi sự gắn bó với công nghệ trong nhà [8] và thiếu khả năng tiếp cận với không gian ngoài trời ở nhà và trường học [9]. Do đó, nghiên cứu một số vấn đề lý luận hoạt động trải nghiệm thiên nhiên cho trẻ mầm non là cần thiết, góp phần hệ thống một số lý thuyết, giúp các nhà giáo dục quan tâm đến hoạt động này sâu sắc hơn.

2. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả thực hiện nghiên cứu lý luận, trong đó, phân tích, tổng hợp 26 bài báo, sách, đề tài khoa học. Mục tiêu là tìm hiểu một số lý luận về hoạt động giáo dục trẻ mầm non theo hướng trải nghiệm thiên nhiên.

Ngoài ra, nghiên cứu này được định hướng bởi ba câu hỏi nghiên cứu. Một là, hoạt động trải nghiệm thiên nhiên mang lại lợi ích gì cho trẻ? Hai là, khi tham gia trải nghiệm thiên nhiên, trẻ có thể thực hiện những hoạt động nào? Ba là, môi trường cho trẻ trải nghiệm thiên nhiên nên như thế nào?

3. Kết quả và thảo luận

Theo từ điển Oxford¹, trải nghiệm (experience) được sử dụng với nghĩa là tri thức, kỹ năng có được thông qua tham dự hay tiếp xúc trực tiếp. Vậy, “trải nghiệm với thiên nhiên” là hoạt động mà trẻ được tiếp xúc với các yếu tố thiên nhiên, được diễn ra trong thiên nhiên. Khi thực hiện chương trình giáo dục mầm non, các hoạt động học tập có chủ đích, hoạt động chơi ngoài trời, hoạt động góc (góc thiên nhiên), giáo viên có thể tổ chức theo hướng trải nghiệm thiên nhiên.

3.1. Lợi ích của hoạt động trải nghiệm với thiên nhiên

3.1.1. Phát triển thể chất

Môi trường tự nhiên đại diện cho những khung cảnh vui chơi năng động và thách thức các hoạt động vận động ở trẻ nhỏ. Chúng di chuyển dễ dàng trong địa hình hiểm trở và đương đầu với những thách thức về thể chất, giúp cải thiện khả năng vận động [10]. Các bài kiểm tra về thể lực vận động cho thấy một xu hướng chung là trẻ em chơi trong thiên nhiên thể hiện các kỹ năng vận động tốt hơn so với trẻ em trên sân chơi truyền thống. Các em có khả năng cân bằng, phối hợp và có thể làm chủ cơ thể của mình [10]. Chơi tích cực liên quan đến hoạt động thể chất tạo ra nguồn năng lượng vừa phải đến mạnh mẽ có thể làm tăng nhịp tim của trẻ. Trẻ em hoạt động thể chất nhiều hơn khi chơi trong thiên nhiên [11]. Ngoài vận động cơ bản, các tổ chức vận động, trải nghiệm thiên nhiên giúp trẻ phát triển các vận động tinh của bàn tay. Chẳng hạn như khi chơi ở góc cát, trẻ không chỉ biết dùng sức mạnh để xúc, bung cát mà còn dùng sự khéo léo của ngón tay để tạo các hoa văn trên cát ướt [12].

¹<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>

3.1.2. Phát triển trí tuệ

Như đã nói ở trên, trẻ thỏa thích vận động trong thiên nhiên, nhờ đó, vùng đồi thị sẽ lớn hơn. Đây là vùng não bộ đảm nhiệm trí nhớ dài hạn và trí nhớ liên hệ (khả năng học và nhớ mối liên hệ giữa những sự vật với nhau). Chơi với nước giúp trẻ học về số lượng, đo lường, biết những vật thể có hình dạng khác nhau nhưng cùng thể tích, hiểu về tính thuận nghịch, nhận biết các vật nổi hay chìm [13]. Chơi ở góc cát, trẻ biết đo, đếm số xèng cát xúc được; tính chất của cát (ướt hay khô), cát khô để đổ/ chõ, cát ướt, dính để xây [12]. Như vậy, trải nghiệm trong thiên nhiên giúp trẻ mở rộng kiến thức về thế giới xung quanh.

Ngoài ra, trẻ có thể tham gia trò chơi mô phỏng chẳng hạn như làm thợ xây, bán hàng, chơi giao thông,... Trò chơi mô phỏng ảnh hưởng mạnh mẽ đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ bao gồm khả năng nhận thức tốt hơn khi nói, phát triển khả năng giao tiếp, hiểu về từ loại và chức năng của từ, hay hiểu cấu trúc ngữ pháp, hiểu được ý nghĩa thực sự của ngôn ngữ. Các nhóm từ liên quan đến các trò chơi vận động như “đi, dừng, đứng, chạy, nhảy, leo, bò, trườn, ném, chụp, đá”. Chơi với cát, nước, chai, ly, ca, xô, chậu, trẻ học được nghĩa của từ “trong suốt, đầy, lung, trống rỗng, nặng, nhẹ”. Trẻ học ngôn ngữ về thời gian “hôm qua, hôm nay, ngày mai, chút nữa, một lát sau”. Trẻ có thể cảm nhận về đồ vật và mùi, vị như “mặn, ngọt, thơm, mát, nóng nực, oi bức”. Trẻ học được các từ về nghệ thuật, khoa học, toán học, âm nhạc, tự nhiên, thực vật và cả về con người [14], [12].

3.1.3. Phát triển cảm xúc và các năng lực xã hội

Trải nghiệm với thiên nhiên, trẻ có cơ hội chơi tự do, nghĩ theo cách trẻ muốn, không bị ảnh hưởng trực tiếp bởi người lớn, do đó, đóng góp vào sự phát triển các hệ thống tự thân (lòng tự trọng, tự trị, tự nhận thức, tự lực) [15]. Chơi với cát, trẻ có thể nói chuyện với người lớn và bạn bè; chia sẻ dụng cụ, đồ chơi; thao tác với các đồ chơi nhỏ, đào xới, chờ cho đến lượt [11].

3.2. Nội dung trải nghiệm thiên nhiên

3.2.1. Quan sát, nghiên cứu các yếu tố thiên nhiên

Kết quả nghiên cứu của Abdul Rahman và cộng sự cho thấy rằng trẻ em tham gia tương tác tích cực với các bạn cùng lứa tuổi trong quá trình khám phá thực vật bên ngoài lớp học [16]. Được sự theo dõi, hướng dẫn của giáo viên, các em cũng tham gia hỏi đáp với giáo viên về loài cây mà các em nhìn thấy trong vườn. Các em trò chuyện tích cực với giáo viên trong các hoạt động liên quan đến thiên nhiên. Ví dụ, trẻ em tranh luận về các yếu tố được nghiên cứu; như màu sắc khác nhau của lá (giữa xanh lục - xanh nâu) và kết cấu khác nhau của lá.

Trẻ được khám phá các hiện tượng thời tiết, sự thay đổi của mùa và những bóng cây. Những khi trời có nhiều gió, trẻ có thể xé giấy làm điều, cảm nhận sự mát mẻ, ngửi mùi quả chín, nhìn mây bay rồi tưởng tượng thành các hình thù kỳ thú [17]. Những ngày trời mưa vừa và nhỏ, được tắm mưa là một niềm vui bất tận, một trải nghiệm đầy thú vị với trẻ thơ. Trẻ cũng thích mặc áo mưa, hay che dù để đi dạo, quan sát cây cối đón mưa hay các loài động vật đáng thương tìm nơi ẩn trú, thỉnh thoảng, chúng đưa tay, đưa mặt ra mà hứng giọt nước mưa ướt, lạnh lạnh. Những cơn mưa to, trẻ có thể đứng bên trong mà nhìn cây cối ngã nghiêng, nước mưa cuốn trôi đi những vật nhỏ hay nước dâng lên cao vì chưa kịp thoát [18].

Với cát, trẻ có thể khám phá các đặc tính của cát như cát khô dùng để mua bán, vận chuyển, cát ướt dùng để xây, cát trộn với bùn và nhiều nước thì trông sền sệt như là một món ăn. Với nước, trẻ chơi thả thuyền, lội nước, đổ nước vào chai, khám phá thử nghiệm vật chìm vật nổi; hoặc chỉ đập nước, tát nước, sự đổi màu hay bốc hơi của nước [18].

3.2.2. Tạo hình với vật liệu thiên nhiên

Trẻ có cơ hội tạo ra bản in bằng cách sử dụng các loại rau như củ cà rốt, lá hẹ, hay cọng cải. Thông qua hoạt động này, trẻ không chỉ được rèn luyện các cơ nhỏ ở bàn tay, cổ tay và các ngón

tay để cầm nắm đồ vật, nhúng nó vào sơn và in nó trên giấy, ngoài ra, các con còn học được rằng mỗi vật thể có bản chất độc đáo riêng và có thể tạo ra bản in của riêng nó. Giáo viên sử dụng các loại lá, những viên đá, cây cối, hang động nhỏ và cành cây mang tính khám phá không giới hạn [20]. Chỉ với những chiếc lá, trẻ có thể làm mũ đội, con cào cào, kèn để thổi, hay thả nem tăng lâu, làm bún để bán hàng; thậm chí, trẻ còn có thể làm nhân để rồi chơi trò cô dâu chú rể. Trẻ cũng có thể lấy lá - hoa đem ép lại hoặc phơi khô thành bộ sưu tập và sử dụng để tạo hình bằng cách nhúng màu nhánh lá, cắt dán hoa. Các cành khô có khi được biến thành hàng rào của lâu đài, có khi là cột cờ, thậm chí là vũ khí chiến đấu, trong khi hang động nhỏ biến thành nơi ẩn nấp [18].

3.2.3. Chơi trong thiên nhiên

I. Fjortoft (2004) phát hiện ra rằng trẻ em tham gia vào một số loại hoạt động vui chơi như chơi tượng trưng và chơi xây dựng tùy thuộc vào các loại đặc điểm cảnh quan và yếu tố tự nhiên khác nhau xung quanh chúng [20]. Trong một nghiên cứu của K. Norðdahl và J. Einarsdóttir (2015) đã phát hiện ra rằng trẻ em muốn thử thách bản thân và đồng thời muốn được an toàn, khám phá mọi thứ, tiếp xúc với những người khác, tìm hoặc tạo ra và tận hưởng những thứ đẹp đẽ ngoài trời [21].

Trong một nghiên cứu do K.M.E. Kaarby (2005) thực hiện ở trường mẫu giáo Na Uy, trẻ em được mô tả là đã tham gia đóng vai bằng cách sử dụng môi trường tự nhiên và các yếu tố trong rừng. Môi trường thiên nhiên hóa ra lại là bối cảnh sân khấu và các yếu tố thiên nhiên được sử dụng làm đạo cụ. Trẻ em nữ thể hiện nhiều hơn trong các vai mẹ - con, nuôi thú cưng trong khi trẻ em nam đóng các vai nam tính như cướp biển, công nhân tàu vũ trụ, tài xế ô tô, Robin Hood và Harry Potter. Điều thú vị là các yếu tố tự nhiên đã được sử dụng theo nhiều cách khác nhau, ví dụ như cây cối và bụi rậm đã được biến thành nhà ở, ô tô, nhà để xe, tàu vũ trụ và cung điện trong khi những viên đá lót đường được biến thành cánh cửa của một ngôi nhà [6]. Theo I. Fjortoft và J.Sageie (2000), rừng và vách đá dùng để làm vách leo, các khu vực cây bụi dùng làm tụ điểm của nơi trú ẩn, sườn dốc để trượt, không gian mở để chơi các trò rượt đuổi hoặc các trò chơi tượng trưng như siêu anh hùng [17].

3.3. Môi trường trải nghiệm thiên nhiên

J. Dewey (1938) tin rằng khả năng học hỏi của một người phụ thuộc vào nhiều thứ, một trong số đó là môi trường [22]. Môi trường sẽ khuyến khích trẻ hoạt động theo nhiều cách khác nhau; tạo điều kiện, cơ hội cho trẻ hoạt động, trải nghiệm, khám phá dưới nhiều hình thức giúp trẻ phát triển toàn diện. Môi trường cần đáp ứng nhu cầu, hứng thú, khám phá của trẻ. Ngoài ra môi trường chơi có ảnh hưởng đến tâm lý hoạt động của trẻ. Nó có thể khuyến khích sự khám phá và trải nghiệm hoặc cũng có thể kiềm hãm sự sáng tạo và hạn chế sự tưởng tượng của trẻ [23]. Môi trường cần cung cấp nhiều cơ hội để trẻ trải nghiệm các hoạt động: khu chơi nước, khu chơi cát, vườn, những con đường mòn, đồi, gò đất, lá, những hòn đá to nhỏ. Trong đó, cây để leo, tảng đá lớn để trèo. Trẻ cũng có thể tham gia tưới cây, đào xới, cho các con vật ăn. Nhìn thấy, ngửi, nếm, nghe và xúc chạm là một phần cần thiết cho việc chơi của trẻ, đặc biệt là ngoài trời. Do đó, có thể trồng các loài cây có hương như cây ăn trái (lưu ý tránh các loài cây dễ có nhiều sâu gây hại); không gian chơi thoáng đãng giúp trẻ cảm nhận được sự trong lành của không khí, cảm giác mát mẻ của cơn gió trời mang lại [24].

Sân chơi ở trường mầm non có thể bố trí các khu vực sau [23], [25]: (1) Khu vực chơi với cát, nước và các vật liệu thiên nhiên: bố trí bể vầy, hồ cát, bồn nước, các dụng cụ như xô, khuôn in, chai lọ cho trẻ chơi. Các nguyên liệu để làm thí nghiệm như xốp, sỏi, màu, xà phòng,... (2) Khu vườn cổ tích: có cây xanh, bóng mát, các nhân vật trong truyện,... để tổ chức hoạt động hát, múa, tạo hình, kể chuyện ngoài trời. (3) Vườn trường và khu vực góc thiên nhiên: có cây xanh, cây cảnh, vườn hoa, cây leo, vườn treo, vườn rau và các dụng cụ làm vườn như bình tưới, ủng, dụng cụ xới đất. (4) Khu chăn nuôi các con vật: có thể nuôi những con vật gần gũi như cá cảnh, chim,... (5) Ngoài ra, có thể bố trí bàn, ghế để trẻ có thể ngồi hóng mát, kể chuyện, vẽ tranh.

Như vậy, trải nghiệm thiên nhiên là hoạt động hữu ích cho trẻ mầm non. Hoạt động này được rất nhiều nhà khoa học nghiên cứu. Tuy nhiên, các tài liệu tiếng Việt về hoạt động này chưa nhiều. Với việc tổng quan 26 tài liệu, tác giả cung cấp thêm một số vấn đề lý luận về hoạt động giáo dục trẻ mầm non theo hướng trải nghiệm thiên nhiên.

4. Kết luận

Với phương pháp nghiên cứu lý luận, tác giả đã phân tích, tổng hợp các tài liệu trong và ngoài nước về hoạt động giáo dục trẻ mầm non theo hướng trải nghiệm thiên nhiên. Bài viết đã tổng quan một số vấn đề nghiên cứu lý luận của hoạt động cho trẻ mầm non trải nghiệm thiên nhiên như: (1) Lợi ích của hoạt động; (2) Một số nội dung có thể tổ chức cho trẻ tham gia; (3) Những vấn đề về môi trường cho trẻ trải nghiệm thiên nhiên. Qua đó, cho thấy, hoạt động trải nghiệm thiên nhiên là vô cùng hữu ích đối với sự phát triển của trẻ về não bộ, thể chất, năng lực trí tuệ cũng như xúc cảm, tình cảm. Ngoài ra, bài báo cũng cho thấy, trẻ có thể tham gia đa dạng các hoạt động trải nghiệm thiên nhiên như quan sát, khám phá, sáng tạo, chơi tưởng tượng, tự do vận động hay chơi với các yếu tố thiên nhiên như đất, nước, cát, sỏi. Cuối cùng, những gợi ý về môi trường cho trẻ trải nghiệm thiên nhiên trong trường mầm non cũng được đề cập trong phạm vi bài báo.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được hỗ trợ bởi đề tài nghiên cứu khoa học của Trường Đại học Đồng Tháp, mã số **SPD2021.01.06**.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] C. L. Samuelson, *John Dewey and his implications for the 21st century scholar*. Saint Paul: Bethel University (Arkansas) ProQuest Dissertations Publishing, 2012.
- [2] A. Georgopoulos, M. Birbil, and A. Dimitriou, "Environmental education (EE) and experiential education: A promising "marriage" for Greek pre-school teachers," *Creative Education*, vol. 2, no. 2, pp. 114-120, 2011.
- [3] D. L. Miller, "The seeds of learning: Young children develop important skills through their gardening activities at a midwestern early education program," *Applied Environmental Education and Communication*, vol. 6, no. 1, pp. 49-66, 2007.
- [4] H. G. Ogelman, "Teaching preschool children about nature: A project to provide soil education for children in Turkey," *Early Childhood Education Journal*, vol. 40, no. 3, pp. 177-185, 2012.
- [5] A. Shteir, "Sensitive, bashful, and chaste? Articulating the Mimosa in science," In *Science in the Market Place: Nineteenth-century Sites and Experiences*, A. Fyfe and B. Lightman (Eds). Chicago: The university of Chicago Press, 2007, pp. 169-195.
- [6] K. M. E. Kaarby, "Children playing in nature," In *Proc. Conference on Defining, Assessing and Supporting Quality in Early Childhood Care and Education*, 2005, pp. 121-128.
- [7] J. Pretty, J. Barton, Z. P. Bharucha, R. Bragg, D. Pencheon, C. Wood, and M. H. Depledge, "Improving health and well-being independently of GDP: dividends of greener and prosocial economies," *International Journal of Environmental Health Research*, vol. 26, no. 1, pp. 11-36, 2016.
- [8] P. H. Kahn Jr, "Children's affiliations with nature: Structure, development, and the problem of environmental generational amnesia," In *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations*, P. Kahn and S. Kellert (Eds). Cambridge: MIT Press, 2002, pp. 93-116.
- [9] G. Thomas and G. Thompson, *A child's place: Why environment matters to children*. London: Green Alliance, 2004.
- [10] I. Fjortoft, "The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children," *Early Childhood Education Journal*, vol. 29, no. 2, pp. 111-117, 2001.
- [11] P. Bai, A. Thornton, L. Lester, J. Schipperijn, G. Trapp, B. Boruff, M. Ng, E. Wenden, and H. Christian, "Nature play and fundamental movement skills training programs improve childcare educator supportive physical activity behavior," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17, no. 1, p. 223, 2020.
- [12] C. Macintyre, *Enhancing learning through play*. London: David Fulton Publisher, 2001.

-
- [13] F. P. Hughes, *Children, play and development*, ed. 2. Boston: Allyn & Bacon, 1995.
- [14] O. N. Saracho and B. Spodek (Eds), *Multiple perspectives on play in early childhood education*. New York: State University of New York Press, 1998.
- [15] E. Wood and J. Attfield, "Play, learning and the early childhood curriculum," *Journal of Early Childhood Research*, vol. 8, pp. 313-330, 2010.
- [16] S. Rahman, R. M. Yasin, and S. F. M. Yassin, "Project-based approach at preschool setting," *World Applied Sciences Journal*, vol. 16, no. 1, pp. 106-112, 2012.
- [17] T. Maynard and J. Waters, "Learning in the outdoor environment: a missed opportunity?" *Early years*, vol. 27, no. 3, pp. 255-265, 2007.
- [18] V. B. T. Le, "Promoting the diversity of outdoor play environments in kindergartens in Cao Lanh city, Dong Thap province," Science and Technology project, Dong Thap University, Dong Thap, 2021.
- [19] S. N. F. Abd Rahim, M. Badzis, and N. S. N. Abdul Rahman, "How do children experience nature at preschool? A preliminary study," In *Proc. 4th UUM International Qualitative Research Conference (QRC 2020)*, December 2020, pp. 135-147.
- [20] I. Fjortoft, "Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development," *Children Youth and Environments*, vol. 14, no. 2, pp. 21-44, 2004.
- [21] K. Norðdahl and J. Einarsdóttir, "Children's views and preferences regarding their outdoor environment," *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, vol. 15, no. 2, pp. 152-167, 2015.
- [22] P. Sharma, *Philosophy of Education*. New Delhi: APH Publishing, 2007.
- [23] B. T. Luong, M. B. Nguyen, B. C. T. Nguyen, M. N. T. Vu, X. T. Trinh, and D. T. Hoang, *Guidelines for the organization and use of the educational environment in preschool institutions*. Hanoi: Vietnam Education Publishing House, 2018.
- [24] K. R. Kantz, "Understanding the outdoor play environment for preschool children in child care: should we just let 'em go?" PhD thesis, Iowa State University, 2004.
- [25] J. V. Hoorn, P. M. Nourot, B. Scales, and K. R. Alward, *Play at the center of the curriculum*. Canada: Pearson, 2007.