

Day & học

Số 45 - tháng 3 | 2022

TRƯỜNG HỌC XANH

TRƯỜNG HỌC VÌ HÀNH TINH: KIẾN TẠO MỘT THẾ GIỚI XANH

BẢY CÁCH KẾT NỐI TRẺ
NHỎ VỚI THIÊN NHIÊN

GIÁO DỤC VỀ BIẾN
ĐỔI KHÍ HẬU TẠI NHÀ
TRONG THỜI KỲ COVID

LỊCH SỬ TIẾP CẬN
GIÁO DỤC DỰA TRÊN
TỰ NHIÊN

Số 45: Trường học xanh

Dạy thế nào

KHUẤY ĐỘNG SỰ YÊU THÍCH MÔN SINH HỌC
THÔNG QUA HỌC VỀ BẢO TỒN THIÊN NHIÊN 06

Minh Trang *dịch*

SỰ HỖ TRỢ TỪ THIÊN NHIÊN ĐẾN VIỆC HỌC TẬP
CỦA TRẺ 09

LISA *dịch*

BẢY CÁCH KẾT NỐI TRẺ NHỎ TUỔI VỚI THIÊN
NHIÊN 13

Ngô Thị Thanh Tùng *dịch*

GIÁO DỤC VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TẠI NHÀ TRONG
THỜI KỲ COVID 15

Phương Thục *dịch*

Cải tổ giáo dục

TRƯỜNG HỌC VÌ HÀNH TINH: KIẾN TẠO MỘT THẾ
GIỚI XANH..... 18

Hồng Vân *dịch*

LỊCH SỬ TIẾP CẬN GIÁO DỤC DỰA TRÊN TỰ
NHIÊN 23

LISA *dịch*

Góc nhìn

SỨC MẠNH CHỮA LÀNH CỦA THIÊN NHIÊN 29

Phương Thục *tổng hợp*

Thể lệ gửi bài:

Quý thầy cô, anh chị có nội dung liên quan tới **Dạy và Học** muốn chia sẻ tới cộng đồng, xin vui lòng gửi về Ban Biên tập Lộn xộn qua email bientap@day-hoc.org

Cuối bài viết, tác giả xin vui lòng giới thiệu vài nét về bản thân: Họ tên, nơi công tác, địa chỉ liên lạc, số điện thoại, các chủ đề nghiên cứu yêu thích...

Do thời gian và nhân sự có hạn, Ban Biên tập xin phép chỉ liên hệ với các bài viết được chọn đăng.

Tinh thần 4.0

Ban Biên tập và quý thầy cô, anh chị gửi bài cộng tác đều chia sẻ tinh thần 4.0, tức là:

- 0 lương
- 0 văn phòng
- 0 chuyên môn cao
- 0 giới hạn không gian - thời gian

Địa chỉ gửi bài:

Bientap@day-hoc.org

Chia sẻ:

Quý thầy cô, anh chị cảm thấy nội dung **Dạy và Học** có ích, xin vui lòng chia sẻ tới bất kỳ những ai quan tâm, kèm theo trích dẫn nguyên vẹn và đầy đủ về nguồn gốc bài viết.

Mọi người nói về **Dạy & Học**



“**Dạy&Học** giống như một nguồn dinh dưỡng quý báu cho những ai quan tâm tới giáo dục, bất kể trong bối cảnh gia đình, nhà trường, hay xã hội.”

- Th.S Ngô Huy Tâm

Lời tựa

Quý độc giả thân mến,

Một trong những tiếc nuối và tổn hại lớn nhất mà Covid-19 gây ra đó là khiến thời gian tiếp xúc với thiên nhiên của con người bị hạn chế. Tuy vậy, đại dịch này cũng đang giúp các đối thoại về môi trường trở nên quan trọng hơn bao giờ hết với không chỉ những người lãnh đạo và nhà làm chính sách. Cùng chung mối quan tâm này, *Day&Hoc* số 45 với tựa đề “Trường học xanh” xin gửi tới quý độc giả những bài viết giúp nuôi dưỡng lòng yêu thiên nhiên ở thế hệ sẽ là những người bảo vệ trái đất tương lai, trong bối cảnh đại dịch đang gây ra nhiều thách thức hơn cả đối với việc giáo dục môi trường.

Trước hết, bài viết “**Sự hỗ trợ từ thiên nhiên đến việc học tập của trẻ**” nhắc nhở chúng ta một lần nữa tầm quan trọng của thiên nhiên đối với sự phát triển năng lực của trẻ. Hiểu được vai trò thiết yếu ấy của các không gian xanh, các bài viết bao gồm “**Bảy cách kết nối trẻ nhỏ với thiên nhiên**”, “**Khuấy động sự yêu thích môn Sinh học thông qua học về bảo tồn thiên nhiên**” và “**Giáo dục về biến đổi khí hậu tại nhà trong thời kỳ Covid**” cung cấp vô vàn cách thức để xây dựng sự quan tâm của học sinh với thiên nhiên và môi trường. Không những vậy, các bài viết trên đều bao gồm những gợi ý để đưa học sinh tới gần thiên nhiên hơn trong bối cảnh hạn chế đi lại do đại dịch.

Tiếp đó, “**Trường học vì hành tinh: Kiến tạo một thế giới xanh**” là một bản luận chung về tình trạng giáo dục môi trường hiện tại, thúc giục nhà trường và giáo viên coi việc dạy về bảo vệ môi trường như một nội dung quan trọng thay vì chỉ là một kiến thức ngoại khóa. Và để tạo ra tác động ở mức lớn hơn, *Day&Hoc* số này giới thiệu tới quý vị “**Lịch sử tiếp cận Giáo dục dựa trên tự nhiên**”, một trường phái giáo dục tập trung hoàn toàn vào mối quan hệ giữa con người - thiên nhiên. Cuối cùng, “**Sức mạnh chữa lành của thiên nhiên**” khép lại số 45 khi một lần nữa khẳng định sự thiết yếu của kết nối thiên nhiên với con người, thông qua phân tích một số lý thuyết nền tảng giải thích về điều đó.

Xin chúc Quý vị có những khoảng thời gian thú vị.

Trân trọng,

Ban Biên tập Lộn Xộn





KHUẤY ĐỘNG SỰ YÊU THÍCH MÔN SINH HỌC THÔNG QUA HỌC VỀ BẢO TỒN THIÊN NHIÊN

Robin Dawson¹
Minh Trang dịch

Học tập dựa trên thiên nhiên tạo cảm hứng để học sinh trở thành nhà khoa học công dân, “chạm” đúng sự hứng thú của các em với việc bảo tồn, từ đó nuôi dưỡng các sự hiểu sâu kiến thức.

Một năm trước, Covid-19 xuất hiện và đảo lộn cả thế giới. Trường học đã ngay lập tức tìm cách thích nghi. Rất nhiều giáo viên, trong đó có tôi, buộc phải chuyển đổi phương thức giảng dạy truyền thống sang một phương thức khác hoàn toàn mới và ít quen thuộc hơn. Tuy có đôi chút khó khăn nhưng trong khoảng thời gian này, tôi đã khám phá và sử dụng thành thạo được rất nhiều tài nguyên mới phục vụ việc học của học sinh. Zooniverse là một ví dụ. Nó cho phép học sinh trung học của tôi kết nối với các dự án bảo tồn thực tế trên thế giới.

Giới thiệu khái niệm khoa học công dân thông qua bẫy máy ảnh

Bẫy máy ảnh (camera trap) hay máy ảnh trò chơi là loại máy ảnh hoạt động nhờ các chuyển động, thường được dùng trong môi trường hoang dã để thu thập thông tin về số lượng, sức khỏe, môi trường và các nhu cầu khác của muôn loài. Zooniverse mở ra “sân chơi” cho tất cả các nghiên cứu do con người tạo ra. Tại đây, không kể độ tuổi, ai cũng có thể trở thành nhà nghiên cứu bằng cách tham gia vào nhiều dự án bẫy máy ảnh khác nhau.

Khi học sinh của tôi làm việc với hệ thống dữ liệu trong các bẫy camera, chúng trở thành những nhà khoa học công dân. Khoa học công dân, đôi khi được biết đến như khoa học cộng đồng, tận dụng nỗ lực cộng đồng để thu thập dữ liệu về nhiều chủ đề và loài động vật. Ngoài thu thập dữ liệu cho các dự án khoa học, khoa học công dân còn huy động và khuyến khích các thành viên trong cộng đồng tiếp tục nỗ lực nghiên cứu và bảo tồn.

¹ Nguồn: <https://www.edutopia.org/article/sparking-interest-biology-focusing-conservation>

Tập trung vào các bài học khuyến khích thái độ yêu thương và bảo vệ môi trường

Học sinh tham gia vào các sự dự án khoa học công dân thường có niềm đam mê với đa dạng sinh học của cộng đồng mình, đồng thời, cũng dần nuôi dưỡng và phát triển thái độ tôn trọng và bảo vệ môi trường. Theo nhà sinh vật học động vật hoang dã Stephanie Schuttler, những tiếp xúc và trải nghiệm với khoa học hoặc thiên nhiên ngay từ nhỏ tạo ảnh hưởng lâu dài đến học sinh và cách chúng nhìn thế giới tự nhiên xung quanh. Khi học sinh tham gia vào bài giảng về khoa học công dân của tôi, chúng tích cực, hào hứng hơn hẳn, quan trọng hơn cả là giờ chúng cảm nhận được mục đích thực tế của việc học.

Các bài học về bảo tồn tôi soạn tập trung vào Snapshot Ruaha - một dự án tôi tìm thấy trên Zooniverse. Snapshot Ruaha được khởi xướng bởi Ruaha Carnivore Project (RCP) ở Tanzania với mục tiêu chính là giảm thiểu tác động của con người tới động vật hoang dã trong rừng quốc gia Ruaha. Với số lượng cá thể đang suy giảm của nhiều loài dưới tác động của con người, dữ liệu thu thập được thông qua các bẫy máy ảnh đặt trong rừng là vô cùng quan trọng để theo dõi đường di chuyển của các loài động vật ăn thịt lớn. Máy ảnh ghi lại được hàng triệu hình ảnh - khối lượng quá lớn so với khả năng xử lý của đội RCP - do vậy, RCP quyết định nhờ tới sự giúp đỡ của các nhà khoa học công dân để thu thập và xử lý dữ liệu từ các bẫy máy ảnh của họ. Dữ liệu sau khi xử lý sẽ được gửi lại cho đội RCP để họ tạo ra các bản đồ trực quan rồi phát chúng cho người dân sinh sống tại khu vực này.

Đặt câu hỏi để xây dựng kiến thức nền tảng

Trước khi giải thích dữ liệu bẫy ảnh, học sinh của tôi trước đó đã hoàn thành một bài học tập trung vào cuộc xung đột giữa con người với động vật hoang dã cụ thể hiện đang xảy ra ở Vườn quốc gia Ruaha. Để xây dựng kiến thức nền tảng, tôi đã cho học sinh của mình đọc qua trang web RCP và

trả lời các câu hỏi do giáo viên tạo tập trung vào các vấn đề mà động vật ăn thịt đang gây ra cho người dân địa phương, những nỗ lực trước đây để giải quyết vấn đề này và tại sao dữ liệu bẫy ảnh lại quan trọng đến vậy trong tình huống này.

Các học sinh của tôi cũng trả lời những câu hỏi chuyên sâu hơn về kiến thức, chẳng hạn như, "Một khi bạn đã thu thập dữ liệu từ bẫy ảnh, bạn sẽ sử dụng thông tin này như thế nào để giáo dục dân làng địa phương?" và "Một số giải pháp khả thi để cải thiện hoặc giải quyết cuộc xung đột giữa con người với động vật hoang dã này là gì? Thảo luận về tất cả các hàm ý của giải pháp của bạn."

Các câu trả lời cho những câu hỏi này đều rất kỹ lưỡng, điều đó cho tôi thấy rằng học sinh đã thực sự dành thời gian để suy nghĩ về câu trả lời của họ. Thông tin cơ bản và câu hỏi rất quan trọng trong việc xây dựng kiến thức nền tảng mà học sinh cần để hiểu tại sao dân số ngày càng tăng đã gây ra xung đột, chẳng hạn như xung đột được thấy ở Vườn quốc gia Ruaha, và rằng rất nhiều vấn đề môi trường không chỉ có một dễ dàng giải pháp duy nhất.

Các tác vụ đơn giản tạo ra nhiều tương tác

Mùa xuân năm ngoái, tất cả 51 học sinh lớp sinh học của tôi đã tham gia hoạt động khoa học công dân này. Mỗi học sinh quan sát và xác định ít nhất 20 bức ảnh khác nhau từ trang web của Dự án Snapshot Ruaha. Khi họ xem qua các bức ảnh, chúng phải quyết định xem có một loài động vật nào hiện diện hay không và sau đó xác định loài bằng cách sử dụng công cụ phân loại từ trang web. Sau đó, chúng chụp ảnh màn hình các bức ảnh của mình và dán chúng vào một tài liệu Google.

Sau khi chúng nộp lại bài tập được giao, tôi trình chiếu ngắn gọn một số hình ảnh mà học sinh của tôi đã xác định được và chia sẻ nó với cả lớp. Các

học sinh thích nhìn thấy những con vật mà chúng và các bạn cùng lớp đã xác định được. Tổng cộng, các học sinh đã xem xét và xác định tới hơn 1.020 bức ảnh từ bầy ảnh. Sự đa dạng của các loài động vật được tìm thấy trong bài học đã dẫn đến một cuộc thảo luận lớn về sự đa dạng của các loài động vật hoang dã trong Vườn quốc gia Ruaha.

Môi trường học tập trực tuyến khiến học sinh có xu hướng im lặng hoặc không phản ứng. Vậy nhưng với hoạt động này, các học sinh của tôi lại hào hứng khoe và bàn luận về những con vật chúng tìm thấy được. Nhiều học sinh đã kiểm tra nhiều hơn mức được yêu cầu là 20 bức ảnh vì chúng rất thích thú với việc xem các bức ảnh đó. Một số thậm chí còn rủ cả gia đình tham gia và tiếp tục tìm kiếm động vật rất lâu sau khi giờ

học kết thúc. Trong khi dự án bầy ảnh Snapshot Ruaha đã đi đến kết thúc, một số dự án khác vẫn đang được tiến hành trên Zooniverse, chẳng hạn như di cư động vật, đánh giá cây cầu xanh và mối quan hệ giữa động vật ăn thịt và con mồi.

Việc đi học đã trở nên “không bình thường” trong 2 năm vừa rồi. Nhưng với tôi, việc học từ xa và trực tuyến vẫn có thể hấp dẫn và giàu thông tin khi nỗ lực thiết kế những bài học về bảo tồn trong thế giới thực, khuyến khích học sinh trở thành những nhà khoa học công dân.





SỰ HỖ TRỢ TỪ THIÊN NHIÊN ĐẾN VIỆC HỌC TẬP CỦA TRẺ

MING KUO¹ | LISA dịch

Theo một số cách đáng kinh ngạc, thiên nhiên có thể giúp trẻ học tập tốt hơn

Vài năm trước, Richard Louv đã đưa ra một ví dụ trong cuốn sách của mình tên Last Child in the Woods (*Tạm dịch: Đứa trẻ cuối cùng trong rừng cây*) về việc những đứa trẻ dành quá ít thời gian trong tự nhiên đến mức mắc chứng “Rối loạn thiếu hụt thiên nhiên²”. Những hậu quả có thể xảy ra là vô cùng nặng nề: căng thẳng và lo lắng gia tăng, tỷ lệ béo phì và ADHD cũng leo thang,... Nhiều bậc cha mẹ có lẽ đã nhận ra việc vui chơi ngoài thiên nhiên là rất tốt cho sức khỏe của con cái họ. Nhưng đồng thời họ cũng nhận thấy rằng họ phải đánh đổi thời gian đọc sách và học tập của đứa trẻ để có thời gian cùng con hòa mình vào thiên nhiên. Và với họ, ít thời gian học tập hơn có nghĩa là ít thành công hơn về mặt học thuật. Điều đó có đúng không?

KHÔNG. Điều này hoàn toàn sai. Điều ngược lại lại có thể đúng. Khi nghiên cứu lĩnh vực này, kể cả tôi cũng đã phát hiện ra rằng, thiên nhiên không chỉ tốt cho sức khỏe của trẻ em; nó còn cải thiện khả năng học hỏi của những đứa trẻ. Ngay cả những “liều nhỏ nhất” của tự nhiên cũng có thể mang lại những lợi ích sâu sắc.

Bằng chứng cho điều này đến từ hàng trăm nghiên cứu khác nhau, bao gồm cả những nghiên cứu thực nghiệm. Trong một nghiên cứu, học sinh lớp 5 đi học thường xuyên tại một vùng đầm lầy cỏ. Ở đó, khoa học, toán học và viết được dạy theo cách tích hợp và mang tính trải nghiệm khi học sinh tham gia nghiên cứu thực tế. Khi so sánh với các bạn học khác ở trường bình thường, những học sinh này có kỹ năng đọc và viết mạnh hơn đáng kể (so sánh thông qua các bài kiểm tra tiêu chuẩn) và các em cảm thấy hào hứng đến

trường hơn vì có những trải nghiệm đó. Học sinh tại trường học ngoài trời trước đây có tỷ lệ đi học thấp, bây giờ thì tỷ lệ đó lại cao hơn so với các trường khác.

Các nghiên cứu khác cũng lặp lại những phát hiện này. Một nghiên cứu cho thấy rằng học sinh tại các trường có nhiều cây che phủ hơn thì có kết quả học tập tốt hơn - đặc biệt là khi các em đến từ các gia đình có vị thế kinh tế - xã hội thấp hơn. Một nghiên cứu khác thì so sánh các học sinh được phân công ngẫu nhiên để tham gia vào các bài học khoa học trong lớp học hoặc trong vườn trường. Kết quả là những học sinh học ở ngoài trời cho kết quả khả quan hơn nhiều, và càng dành nhiều thời gian trong vườn thì lợi ích mang lại càng lớn.

Không gian xanh và thiên nhiên giúp trẻ học tập như thế nào? Hiển nhiên là thiên nhiên cải thiện sức khỏe tâm lý và thể chất của trẻ, và từ đó, nó có thể tác động đến việc học. Nhưng nó dường như cũng ảnh hưởng đến cách mà những đứa trẻ tham gia và gắn bó với lớp học, mức độ tập trung và hòa hợp của các em với giáo viên cũng như với bạn bè đồng trang lứa.

Thiên nhiên phục hồi sự tập trung của trẻ

Sự tập trung rõ ràng là quan trọng đối với việc học, nhưng nhiều trẻ em gặp khó khăn trong việc tập trung ở lớp học, cho dù điều đó là do bị phân tâm, tinh thần mệt mỏi hay do mắc chứng ADHD³. May mắn thay, dành thời gian trong thiên nhiên - nói chuyện, đi dạo trong công viên, hay thậm chí là ngắm cảnh qua cửa sổ - sẽ giúp khôi phục sự tập trung của trẻ, cho phép các em chú ý và thực hiện tốt hơn trong các bài kiểm tra nhận thức.

Thiên nhiên giúp trẻ bớt căng thẳng hơn

Cũng giống như người lớn, trẻ em sẽ bớt căng thẳng hơn khi có những khoảng không gian xanh

¹ https://greatergood.berkeley.edu/article/item/six_ways_nature_helps_children_learn

² Nature Deficit disorder

³ ADHD: Rối loạn tăng động giảm chú ý

để thỉnh thoảng tới chữa lành giúp các em kiên cường hơn trước những căng thẳng. Các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng, tổ chức lớp học ngoài trời một ngày một tuần có thể cải thiện đáng kể quy trình giải phóng cortisol của học sinh, giúp các em bớt căng thẳng và thích nghi tốt hơn với sự căng thẳng so với học sinh được chỉ học trong nhà. Ngoài ra, trong một nghiên cứu trên trẻ em ở nông thôn, những đứa trẻ được bao bọc bởi thiên nhiên có khả năng phục hồi tốt hơn sau các sự kiện căng thẳng trong cuộc sống.

Thiên nhiên giúp trẻ phát triển tính tự giác

Nhiều trẻ em - đặc biệt là trẻ mắc chứng ADHD - gặp khó khăn với việc kiểm soát sự xung động, dẫn đến cản trở việc học ở trường. Các đồng nghiệp và tôi nhận thấy rằng, không gian xanh gần nhà trẻ giúp chúng tự giác hơn và tập trung tốt hơn, đặc biệt là đối với các bé gái. Ngoài ra, cha mẹ của những đứa trẻ mắc ADHD báo cáo rằng khi con họ tham gia các hoạt động ngoài trời thay vì các hoạt động trong nhà, các triệu chứng ADHD có dấu hiệu suy giảm. Vì kỷ luật bản thân và kiểm soát xung động gắn liền với sự thành công trong học tập, có lẽ sẽ không có gì ngạc nhiên khi thiên nhiên có thể giúp trẻ nâng cao hiệu quả học tập.

Những hoạt động ngoài trời gây hứng thú và khiến học sinh gắn kết hơn và hứng thú hơn

Trẻ em dường như thích các lớp học ngoài trời. Thật không may, nhiều giáo viên ngại đưa trẻ ra ngoài học do lo lắng rằng sau này chúng bị quen với điều đó" và ít tham gia vào các bài học tiếp theo mà được tổ chức trong lớp. May thay, nghiên cứu dường như cho thấy rằng, trẻ em tham gia vào lớp học nhiều hơn, không chỉ các lớp học ngoài trời mà còn các lớp học trong nhà nữa. Ngay cả khi các em phải học những môn không liên quan đến tự nhiên, điều này cũng sẽ không thay đổi.

Hoạt động ngoài trời giúp tăng cường thể chất

Thể chất là vô cùng quan trọng với trẻ em, tuy vậy khi nhắc đến nó, ít ai nghĩ tới vai trò của nó đối với học tập. Cụ thể, các bài tập thể dục rèn luyện tim mạch đường như giúp hỗ trợ quá trình xử lý nhận thức và những đứa trẻ có thể chất tốt hơn sẽ học tập tốt hơn. Mặc dù chúng ta không rõ cách mà thiên nhiên ảnh hưởng đến thể chất, nhưng có một thực tế là trẻ em dành càng nhiều thời gian trong thiên nhiên thì sức khỏe tim mạch của chúng càng tốt. Được tiếp cận với thiên nhiên có thể khuyến khích trẻ hoạt động nhiều hơn và giúp chúng giữ được vóc dáng khỏe mạnh lâu hơn khi lớn lên.

Môi trường tự nhiên có thể thúc đẩy sự kết nối xã hội và tính sáng tạo

Môi trường xã hội và vật chất nơi trẻ học tập có thể tạo ra sự khác biệt trong thành công mà các em gặt hái được. Để trẻ em dành thời gian trong môi trường có các yếu tố tự nhiên hoặc cho các em trải nghiệm một kiến trúc mang tính tự nhiên có thể tạo ra được môi trường học tập yên bình hơn, an toàn hơn về mặt xã hội và vui vẻ hơn. Và hoạt động ngoài trời cũng có thể tăng cường các mối quan hệ đồng trang lứa cũng như mối quan hệ học sinh giáo viên cần thiết cho quá trình học tập, ngay cả đối với những học sinh cảm thấy bản thân bị gạt ra khỏi lề xã hội.

Một số người cho rằng thiên nhiên cung cấp một tấm thảm ghép hình phong phú gồm "các bộ phận rời rạc" như cành cây, đá, bùn; khuyến khích các em hoạt động, khám phá, sáng tạo và giải quyết các vấn đề. Thật vậy, các quan sát của giáo viên và hiệu trưởng cho thấy rằng, trò chơi của trẻ em đã trở nên sáng tạo hơn, có nhiều hoạt động thể chất và xã hội hơn khi có "các bộ phận rời rạc" đó.

Rõ ràng rằng chúng ta cần phải nỗ lực hơn nữa để đưa nguồn tài nguyên quan trọng này vào trường học. Các kiến trúc sư và nhà quy hoạch



thành phố nên giữ cây xanh và những khu vực xanh trong và gần sân trường. Giáo viên và hiệu trưởng nên kết hợp các bài học ngoài trời và coi giờ giải lao không phải như một phần thưởng cho việc đã học hành tốt, mà như một cách để học sinh làm mới tâm trí cho bài học tiếp theo.

Bằng cách đó, chúng ta không chỉ đem lại lợi ích cho sức khỏe tâm lý cho con em chúng ta - mặc dù kể cả xét riêng lợi ích đó thì cũng đã quá đủ - chúng ta còn có thể giúp các em học tập tốt hơn ở trường. Và vì mối quan hệ với thiên nhiên tạo ra sự quan tâm nhiều hơn đến mảng xanh của Trái Đất, chúng ta cũng có thể truyền cảm hứng cho thế hệ mà sẽ làm chủ thế giới tự nhiên tương lai. Con người tiến hóa để lớn lên và phát triển trong môi trường tự nhiên, và nghiên cứu đã chỉ ra cái giá phải đánh đổi cho tuổi thơ bị giữ trong bốn bức tường. Đã đến lúc chúng ta chữa chứng “rối loạn thiếu hụt thiên nhiên” ở trẻ thông qua việc đề cao hơn tầm quan trọng của những “khoảng thời gian xanh”, không còn chỉ coi chúng như một khoảng thời gian ngoại khóa.



BẢY CÁCH KẾT NỐI TRẺ NHỎ TUỔI VỚI THIÊN NHIÊN

Lesley Chapman¹

Ngô Thị Thanh Tùng dịch

Trẻ nhỏ được hưởng lợi từ việc tiếp xúc thường xuyên với thiên nhiên theo nhiều cách khác nhau, bao gồm cả việc cải thiện sức khỏe thể chất và tâm lý. Những trẻ dành nhiều thời gian hơn ngoài thiên nhiên có tỷ lệ mắc bệnh hen suyễn, trầm cảm và các bệnh khác thấp hơn. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng không gian xanh xung quanh trường học là một yếu tố dự đoán có ý nghĩa tới nhiều loại thành tích học tập của học sinh toàn trường, bao gồm cả điểm số và tỷ lệ tốt nghiệp. Với những lợi ích này, các nhà giáo dục có lý do chính đáng để mang thiên nhiên vào lớp học. Đối với nhiều người, việc dành nhiều thời gian hơn cho thiên nhiên trong một ngày học đã kín lịch có thể là một thách thức. Nhưng việc mang thiên nhiên đến với trẻ em không cần phải tốn nhiều

thời gian hay khó khăn về mặt hậu cần. Dưới đây là bảy chiến lược dễ dàng để kết nối lớp học của bạn với thiên nhiên.

7 mẹo để kết hợp hoạt động ngoài trời vào các hoạt động trong ngày của bạn

1. Kết hợp thiên nhiên vào các quy trình trong lớp học: Bạn có thể đảm bảo rằng học sinh của mình được tiếp cận với thiên nhiên bằng cách kết hợp thiên nhiên vào các thói quen hàng ngày trong lớp học. Hãy thử kéo dài quá trình chuyển từ giờ học này sang giờ học khác để có thêm một chút thời gian ngoài trời nếu bạn làm việc trong môi trường mà trẻ em cần ra ngoài trời để chuyển sang không gian khác. Trong quãng chuyển đổi đó, bạn có thể khuyến khích học sinh chú ý quan sát và ngửi mùi xung quanh khi chúng đi bộ hoặc thậm chí để chúng thực hành di chuyển như các loài động vật khác nhau.

¹ Nguồn: <https://www.edutopia.org/article/7-ways-connect-young-students-nature>

2. Ăn nhẹ hoặc nghỉ trưa bên ngoài: Đây là điều bạn có thể làm bất cứ khi nào thời tiết cho phép. Để chuẩn bị, bạn có thể dạy các kỹ năng cần thiết lúc còn ở trong lớp, chẳng hạn như ngồi trên tấm thảm vuông hoặc chiếu đệm và tập kiểm soát các giấy gói hoặc rác có thể bị thổi bay trong môi trường có gió.

3. Đem thiên nhiên vào không gian lớp học: Thay vì đưa học sinh của bạn đến với thiên nhiên, hãy mang một chút của thiên nhiên đến với trẻ. Bạn có thể trang trí lớp học của mình bằng những hình ảnh thiên nhiên, đồ nội thất tự nhiên và có màu đất. Hãy cân nhắc trưng bày những bức ảnh chụp trẻ em khám phá thiên nhiên như một lời nhắc nhở cho học sinh của bạn về mối liên hệ của chúng với thế giới tự nhiên.

4. Sử dụng vật liệu từ tự nhiên: Vật liệu tự nhiên có thể mang đến những trải nghiệm giác quan thú vị trong nhiều phần khác nhau của lớp học. Chẳng hạn, hãy thử kết hợp cành cây, lát gỗ hoặc đá nhỏ vào bài học về hình khối. Ngay cả khi bạn đã có kế hoạch hoàn thiện cho chương trình giảng dạy toán, vẫn có nhiều cơ hội để thay thế các tác phẩm chế tác bằng nhựa bằng các tác phẩm tự nhiên. Bạn có thể sử dụng hạt quả lớn thay vì hạt nhựa. Thay vì thu thập các khối Unifix, bạn có thể cho học sinh thu thập các quả sồi. Sử dụng vật liệu tự nhiên cho các dự án nghệ thuật hoặc dự án xây dựng để khuyến khích trẻ em phân biệt các bề mặt, hình dạng và màu sắc đa dạng có trong tự nhiên.

5. Cân nhắc mang con vật vào trong lớp học: Mặc dù mang một hoặc nhiều con vật vào lớp học là một cam kết quan trọng đối với cả bạn và lớp học của bạn, nhưng những con vật có thể tạo ra sự kết nối độc đáo giữa học sinh và thiên nhiên. Cuốn sách Kết nối Động vật và Trẻ em trong Thời thơ ấu của Patty Born Selly cung cấp một khuôn khổ tuyệt vời cho việc đưa động vật vào lớp học. Nếu một con vật sống là không phù hợp, hãy cân nhắc tới một con vật cung cho lớp học ảo. Nhiều vườn thú và thủy cung có buổi phát trực tiếp về

một số cư dân yêu quý của họ, chẳng hạn như chương trình về rái cá biển của Thủy cung Vịnh Monterey.

6. Mang thế giới hoang dã đến gần lớp học: Bạn có thể khuyến khích động vật hoang dã đến thăm lớp học của bạn một cách an toàn. Máy cho chim ăn đặt bên ngoài cửa sổ của bạn có thể thu hút vài chú chim ghé thăm, và một vài cặp ống nhòm cùng một người hướng dẫn có thể tạo ra sự lôi cuốn nhẹ nhàng cho việc ngắm chim. Nếu bạn có dụng cụ cho chim ăn, chỉ cần nhớ làm sạch nó thường xuyên. Các hình ảnh từ "Nest Cam" về của các loài chim địa phương cũng có thể cung cấp một kết nối tuyệt vời với các loài động vật hoang dã trong khu vực nếu máy cho chim ăn không phải là một lựa chọn.

7. Trồng cây: Mang một số loại cây vào lớp học, ngay cả khi bạn không có tài trồng cây thì vẫn có thể biến đổi hoàn toàn bầu không khí. Các nghiên cứu cho thấy việc nhìn không gian xanh giúp giảm căng thẳng, cải thiện sự chú ý và thậm chí cải thiện thành tích của học sinh trong các bài kiểm tra chuẩn hóa.

Từ những loại cây trồng ít tốn công chăm sóc đến trái cây và rau ăn được, cây cối có thể giúp trẻ kết nối sâu sắc hơn với thế giới tự nhiên xung quanh. Loại cây thích hợp với việc thụ phấn được trồng trong hộp để bên cửa sổ hoặc chậu cây ngoài trời có thể thu hút ong và bướm. Hãy nghiên cứu một chút về các loại cây bạn chọn để đảm bảo rằng chúng không độc hại. Một số cây có độc hoặc có thể gây kích ứng da nếu học sinh chạm vào chúng.

Kết nối với thiên nhiên có thể có tác động sâu sắc đến hạnh phúc và học tập của tất cả học sinh, đặc biệt là những học sinh đang gặp khó khăn về cảm xúc, học tập hoặc hành vi. Có nhiều cách để những thầy cô đang giảng dạy trong các lớp học truyền thống có thể kết hợp một số lợi ích của giáo dục dựa vào thiên nhiên vào việc giảng dạy của mình chỉ với một vài thay đổi đơn giản.



GIÁO DỤC VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TẠI NHÀ TRONG THỜI KỲ COVID

Jo Adetunji¹
 Phương Thục dịch

Các trường học trên khắp thế giới đã phải đóng cửa một thời gian dài do đại dịch COVID-19, vì vậy nhiều gia đình đã lao vào việc dạy học tại nhà. Hầu hết các bậc cha mẹ đều vật lộn tìm cách dạy con cái các môn học như toán học và ngữ văn trong khi dạy qua các môn bắt buộc khác. Tất cả đều diễn ra trong không gian chật chội của sự cách ly cá nhân.

Biến đổi khí hậu là một chủ đề liên ngành mà cả lứa tuổi học sinh và người lớn vẫn biết đó là một vấn đề toàn cầu. Và khi chúng ta đối phó với cuộc khủng hoảng hiện tại - cũng đang có những tác động riêng đối với môi trường - thì cũng là thời điểm để nghĩ về cách tránh cuộc khủng hoảng tiếp theo, thậm chí có thể còn lớn hơn.

Mặc dù vậy, theo một cuộc khảo sát gần đây, 75% giáo viên không cảm thấy họ được đào tạo đầy đủ để giáo dục học sinh về biến đổi khí hậu, vì vậy các bậc cha mẹ dạy con tại nhà có lẽ cũng ít người có hiểu biết sâu về vấn đề này. Nhưng lĩnh vực giáo dục về biến đổi khí hậu mới đây đưa ra một số bài học cốt lõi về cách giảng giải vấn đề này cho người học ở mọi lứa tuổi.

1. Trò chuyện về nó

Theo nhà khoa học khí hậu Katharine Hayhoe, điều quan trọng nhất bạn có thể làm để chống lại biến đổi khí hậu là nói về nó. Khi nhận thức của cộng đồng về biến đổi khí hậu ngày càng tăng, nhiều trẻ em sẽ tiếp nhận một số thông tin từ tin tức và các lớp học. Vì vậy, Một khởi đầu tốt nhất cho việc này là lắng nghe những gì chúng đã biết, suy nghĩ, những câu hỏi và mối quan tâm của chúng. Bạn không cần phải là một chuyên gia để nói về vấn đề này hay học hỏi cùng con bạn. Nhưng nếu chúng ta cứ tiếp tục lảng tránh nói

¹ Nguồn: <https://theconversation.com/homeschooling-during-coronavirus-five-ways-to-teach-children-about-climate-change-131411>

về vấn đề này và giữ cảm nhận nhất định về nó, thì các thông tin sai lệch sẽ lan truyền cùng với sự bén rễ của những lo âu mơ hồ về môi trường trong mỗi người.

2. Sử dụng tài liệu phù hợp với lứa tuổi

Trở lại năm 1996, nhà giáo dục môi trường David Sobel đã đặt ra thuật ngữ *Ecophobia* để mô tả nỗi sợ hãi và bất lực của trẻ nhỏ khi phải đối mặt với những vấn đề môi trường xa vời, trừu tượng như sự tàn phá rừng nhiệt đới Amazon. Khi dạy về biến đổi khí hậu, đừng làm con bạn sợ hãi hoặc chia sẻ thông tin có thể khiến chúng choáng ngợp. Ví dụ: một bộ phim tài liệu trình bày rõ ràng sức tàn phá của biến đổi khí hậu về lũ lụt và cháy rừng có lẽ không phải là điều tốt để chia sẻ với một học sinh tiểu học.

Hiện nay, đã có rất nhiều các nguồn tài nguyên giáo dục tuyệt vời được thiết kế để phù hợp với quá trình phát triển của trẻ thơ và chương trình giảng dạy chính thức cho người học ở các độ tuổi khác nhau. Giống như bất kỳ thông tin trên mạng nào, hãy luôn đảm bảo rằng bạn đang sử dụng các nguồn đáng tin cậy, chẳng hạn như các cơ quan chính phủ, các tổ chức học thuật và các tổ chức giáo dục đáng tin cậy. Chúng ta đều không muốn vô tình lan truyền các thông tin sai lệch.

3. Tập trung vào hy vọng (và nó khác với lạc quan)

Nhà nghiên cứu Thụy Điển Maria Ojala đã tiến hành một nghiên cứu về vai trò của hy vọng trong giáo dục về biến đổi khí hậu. Các bậc cha mẹ đương nhiên muốn đảm bảo rằng con cái của họ luôn hy vọng về tương lai, ngay cả khi phải đối mặt với các mối đe dọa nghiêm trọng như biến đổi khí hậu hoặc đại dịch toàn cầu.

Nhưng Ojala đã lưu ý về sự khác biệt quan trọng giữa *sự lạc quan* - một sự chắc chắn thụ động rằng mọi thứ sẽ ổn - với *sự hy vọng mang tính xây dựng* - rằng tất cả chúng ta cùng nhau cố gắng

để hình thành một tương lai tốt đẹp hơn. Niềm hy vọng mang tính xây dựng giống như thư ngỏ giúp người học hình dung lại tương lai và vươn lên trước thách thức của thời đại.

Một góc nhìn qua thấu kính với niềm hy vọng mang tính xây dựng cho phép chúng ta vượt ra ngoài khoa học khí hậu và tham gia vào việc *giảm thiểu* - những hành động mà chúng ta có thể thực hiện riêng lẻ và hoặc theo tập thể để giảm nhiệt độ toàn cầu - và *thích ứng* - kiến tạo các cộng đồng và xã hội linh hoạt hơn khi đối mặt với một thế giới đang thay đổi.

4. Giáo dục khí hậu tốt là giáo dục tốt

Một nghiên cứu hệ thống gần đây cho thấy rằng giáo dục về biến đổi khí hậu có hiệu quả nhất khi nó tập trung vào thông tin có ý nghĩa và liên quan đến cá nhân và sử dụng các phương pháp giảng dạy tích cực và hấp dẫn. Nói cách khác, giáo dục về biến đổi khí hậu hoạt động khi nó sử dụng các chiến lược giáo dục tốt, điều này cũng đúng với bất kể với môn học nào.

Nghiên cứu này cũng xác định một số bài tập cụ thể cho giáo dục khí hậu: tham gia vào các cuộc thảo luận có chủ ý, tương tác với các nhà khoa học, tìm hiểu các quan niệm sai lầm và thực hiện các dự án cộng đồng. Vì vậy, khi học ở nhà, bạn có thể nghe podcast của các nhà khoa học, xóa bỏ những nhầm tưởng về khí hậu và bắt đầu với một “dự án” trong nhà hoặc vườn của bạn.

5. Nhìn ra bên ngoài

Một trong những điều thiết yếu mà bố mẹ có thể nghĩ đến là đi ra ngoài cùng con cái - miễn là chỉ dẫn COVID-19 hiện tại ở khu vực của bạn cho phép. Khám phá bất kỳ khu vực thiên nhiên nào bạn có thể tiếp cận, ngay cả khi đó là trong khu vườn của bạn và thậm chí bạn bị buộc phải ở trong nhà, hãy quan sát các dấu hiệu của mùa xuân và lắng nghe tiếng chim hót bên ngoài cửa sổ của bạn.

Các nhà sinh thái học lo ngại rằng sự “thiếu hụt của kinh nghiệm” của một thế hệ trẻ ít được tiếp xúc trực tiếp với thiên nhiên sẽ chỉ làm trầm trọng thêm cuộc khủng hoảng kép là biến đổi khí hậu và mất đa dạng sinh học. Thuốc giải độc cho chứng lo âu sinh thái là dành thời gian ở trong tự nhiên, một trải nghiệm mang lại những lợi ích bất ngờ cho sức khỏe tâm thần đối của trẻ em và thanh thiếu niên.

Nghiên cứu đã phát hiện ra rằng cha mẹ đóng một vai trò quan trọng trong việc giúp trẻ em ứng phó với biến đổi khí hậu và chuyển từ nạn nhân sang tác nhân thay đổi. Nếu bạn đang dạy con tại nhà trong thời kỳ covid này, bạn có thể sẽ tất bật cả ngày dài. Nhưng hãy giữ thái độ tích cực khi tìm hiểu và tương tác với chủ đề biến đổi khí hậu, đặc biệt là nhìn nhận nó qua lăng kính của hy vọng mang tính xây dựng. Đây là một cách để bạn dạy về khoa học, địa lý và nhiều môn học khác cho thế hệ tương lai, đồng thời định hình một thế giới công bằng, bền vững hơn sau COVID-19.



TRƯỜNG HỌC VÌ HÀNH TINH: KIẾN TẠO MỘT THẾ GIỚI XANH

Meagan Gillmore¹
 Hồng Vân dịch

rằng mầm mống của phong trào đã được gieo rắc từ nhiều thập kỷ trước—và giờ đã đến lúc thu hoạch.

Thật không dễ dàng gì cho các nhà giáo khi học sinh xuống đường biểu tình để hối thúc các chính quyền hành động vì biến đổi khí hậu. Còn tùy vào chính sách của từng trường, đôi khi thầy cô giáo gặp khó khăn vì không biết phải phản ứng ra sao. Ứng hộ học sinh trong việc trau dồi nhận thức xã hội là tốt, tuy nhiên liệu có đúng đắn không khi cổ vũ các em cúp học? Một số công đoàn giáo viên đã công khai ủng hộ những cuộc biểu tình; hội đồng một số trường cũng trịnh trọng tuyên bố tình trạng khẩn cấp của khí hậu. Một số khác thì có vẻ còn trì trệ trong tham gia hành động.

Phong trào biểu tình có thể đã khiến một số người ngoài nhìn vào và bị sốc, tuy nhiên nhiều người trong ngành giáo dục môi trường² đã nói

Cô Hilary Inwood, trưởng nhóm giáo dục môi trường và bền vững ở Viện Nghiên cứu Giáo dục Ontario (OISE) thuộc Đại học Toronto chia sẻ rằng “Nhiều người trong chúng tôi cảm thấy rằng đang sắp tới lúc bùng phát. Chúng tôi đã làm việc trong ngành này được rất lâu rồi và cảm thấy rằng rất khó để lôi kéo được sự chú ý đến tầm quan trọng của giáo dục môi trường. Những cuộc biểu tình chống biến đổi khí hậu thật tuyệt vời vì nó thể hiện rằng thế hệ trẻ đang đứng lên và nói: ‘Đây là những gì chúng tôi cần. Chúng tôi cần thực hiện việc này ở mọi cấp học. Chúng tôi cần thực hiện việc này ở toàn xã hội.’ Và tôi cảm thấy là dường như chúng ta đang lắng nghe các em ấy.”

Cô Inwood đang hỗ trợ vận hành một chương trình nơi các giáo viên và giáo viên dự bị ở Hội

¹ Nguồn: <https://teachmag.com/archives/11517>

² Giáo dục môi trường: những nỗ lực có tổ chức để dạy cách môi trường tự nhiên hoạt động, và đặc biệt, cách con người có thể quản lý hành vi và hệ sinh thái để sống bền

đồng Giáo dục Toronto (TDSB) tụ họp lại và cùng nhau nâng cao năng lực chuyên môn về giáo dục môi trường. Viện Nghiên cứu Giáo dục Ontario và Hội đồng Giáo dục Toronto đã là đối tác trong hơn một thập kỷ.

Cô Inwood chứng kiến nhiều giáo viên tương lai rất mong muốn được giảng dạy về giáo dục môi trường để qua đó truyền tải đến các em học sinh tương lai của họ những kỹ năng như giao tiếp, hợp tác, và tư duy phản biện. Những vấn đề này, thật ra, không xa lạ với họ; nhiều người đã tham gia những chương trình giáo dục môi trường khi họ còn ở trường tiểu học và trung học.

“Chúng tôi đã có một vài thế hệ gieo mầm cho nền giáo dục mới, và tôi cảm thấy như thể những hạt giống ấy đã bắt đầu lớn dần và bắt rễ,” cô Inwood nói.

Điều đang xảy ra trên đường phố lúc này thể hiện nhận thức ngày càng rõ ràng của lớp trẻ về những vấn đề về môi trường mà toàn bộ hành tinh, bầu khí quyển, các đại dương, mọi giống loài đang tồn tại—bao gồm cả các em. Chính sách hành chính sẽ quyết định việc các giáo viên phải hành động ra sao trước những cuộc biểu tình. Nhưng giúp các giáo viên hiểu nên đáp ứng thế nào với nhu cầu của những em học sinh đang ngày càng có nhận thức cao hơn về môi trường sẽ là câu chuyện phức tạp hơn.

“Hầu hết các em học sinh đều rất hiểu biết về những vấn đề đó,” cô Marie Tremblay, cố vấn giáo dục cấp cao cho Hội đồng Giáo dục Môi trường Alberta và cũng là một cựu giáo viên chia sẻ. “Bởi vì chúng ta đang sống trong một kỷ nguyên số, các em học sinh cơ bản dành nhiều thời gian nhìn vào những màn hình kỹ thuật số hơn là dành thời gian bên ngoài. Vậy nên có một sự thiếu kết nối ở đây: thật ra không nhiều các em học sinh có trải nghiệm thực tế với thiên nhiên và môi trường.”

Các em học sinh được chứng kiến những thay đổi đột ngột, vô cùng khắc nghiệt của nhiệt độ môi trường, và đồng thời là những cuộc đối thoại chính trị vô cùng căng thẳng. Nếu thấy cô giáo muốn giúp các em tìm được lối ra qua những phát biểu liên quan đến biến đổi khí hậu, họ cần phải nghiên cứu thật kỹ lưỡng.

Nhìn nhận đúng cách những vấn đề từ bên trong

Những giáo viên dạy xã hội học ở các trường trung học phổ thông biết là họ phải thảo luận những chủ đề khó nói, gây tranh cãi với học sinh của họ. Dù vậy, cô Cathryn van Kessel, người đã dành gần cả một thập kỷ dạy học sinh cấp ba, đã không thể giúp các em tiếp cận toàn bộ đến căn nguyên vì sao một số chủ đề khiến các em trở nên khó chịu hay tức giận—trong khi cô cũng là một huấn luyện viên tranh biện. Khả năng có thể thảo luận đúng đắn những chủ đề khó là rất quan trọng khi giúp đỡ các em học sinh đối mặt với biến đổi khí hậu.

“Tôi cảm thấy biến đổi khí hậu đang trở thành một vấn đề gây tranh cãi ngang ngửa với những vấn đề mà từ lâu đã được coi là cực kỳ nhạy cảm như phá thai, tử hình, an tử,” cô van Kessel - hiện đang là giảng viên của khoa Giáo dục của trường Đại học Alberta ở Edmonton - nhận định. iBiến đổi khí hậu đang trên đà bắt kịp (với những vấn đề gây tranh cãi khác).”

Một vài năm trước khi cô van Kessel nghỉ việc dạy học vào năm 2015, cô được tiếp cận với lý thuyết quản trị sang chấn³. Lý thuyết này tập trung vào lo âu của con người về cái chết, và việc họ tin rằng sau khi chết họ sẽ gặp phải những chuyện gì. Những niềm tin này được cấu thành bởi thế giới quan của mỗi người. Khi thế giới quan của họ bị đe dọa, họ trở nên cố chấp.

Thiên tai nhắc con người nhớ về tính hữu hạn của cuộc đời và cái chết, và điều đó khiến con người

³ Lý thuyết quản trị sang chấn: trauma management theory (TMT)

cảm thấy bị đe dọa, cô van Kessel nói. Những cảm xúc đó trở nên căng thẳng hơn khi họ tiếp xúc với những người có giá trị quan khác biệt mạnh mẽ với giá trị quan của bản thân họ.

“Khủng hoảng khí hậu dẫn đến hai điểm xấu cùng lúc: nó trực tiếp gợi nhớ đến cái chết, và đặt chúng ta vào khủng hoảng thế giới quan, thứ mà đồng thời cũng gợi nhớ trực tiếp đến cái chết. Điều này có nghĩa là nhắc đến khủng hoảng khí hậu có thể còn nhạy cảm hơn một số vấn đề khác,” cô van Kessel nói.

Các em học sinh cần học cách phản ứng đúng cách với những quan điểm trái ngược với mình nếu các em muốn thành công. Cô van Kessel gợi ý rằng các thầy cô giáo cần làm mẫu rõ ràng điều này để làm gương cho các em. Nếu một thầy cô giáo cảm thấy bị đe dọa bởi một lời nhận xét của một em học sinh, thầy cô cần cho em học sinh đó biết rằng thầy cô cảm thấy không thoải mái. Tiếp đó, thầy cô phải cho các em thấy được mình giải quyết cảm giác không thoải mái như thế nào—ví dụ, bằng cách hít một hơi thật sâu—và rằng mình sẽ tiếp tục một cuộc đối thoại trong sự bình tĩnh ra sao. Sử dụng khiếu hài hước một cách phù hợp để làm không khí căng thẳng dịu xuống cũng là một cách có ích, cũng như là thảo luận về sức khỏe tinh thần lành mạnh và các chiến thuật chăm sóc bản thân.

Gắn niềm vui với biến đổi khí hậu

Với các em học sinh ở trường Trung học công Earnscliffe ở Brampton, Ontario, các em trau dồi về biến đổi khí hậu cùng lúc với việc học lập trình. Các em học sinh lập trình bảng vi xử lý để tưới tiêu cho vườn đứng các em trồng bằng những cái lọ thiếc tái chế. “Phương pháp này rất tuyệt vời.” Giáo viên kiêm thủ thư Lisa Kao nhận định.

Thư viện là một nơi tuyệt vời để dạy học sinh về biến đổi khí hậu, “Thư viện có ảnh hưởng đến tất cả mọi lớp học và các em học sinh. Tôi có khả

năng ảnh hưởng đến từng em học sinh,” cô nói. “Tôi có nhiều thời gian để thử nghiệm phương pháp dạy của mình hơn các thầy cô khác vì tôi không bị bó buộc về thời gian.”

Điều này rất quan trọng vì sử dụng công nghệ để dạy cho các em về biến đổi khí hậu thường đi kèm với rủi ro sai sót. Ý tưởng bảng vi xử lý mất ba lần mới thành công, cô giải thích.

Cô Kao sử dụng những nguyên vật liệu được phát triển bởi công ty InkSmith, một công ty sản xuất công nghệ giáo dục tiên tiến. Công ty này đã hợp tác với Kids Code Jeunesse, một tổ chức phi lợi nhuận ở Canada dạy các em học sinh lập trình và trí tuệ nhân tạo, để sản xuất các gói với những hoạt động được thiết kế để dạy các em học sinh về cách thực hiện các Mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc. Các em được học về biến đổi khí hậu, trong khi cũng được học về cách đưa ra giải pháp đối với một số vấn đề.

“Rất nhiều các em học sinh có nhận thức về những vấn đề (biến đổi khí hậu) và chuyện gì đang xảy ra, nhưng còn thiếu hiểu biết về những điều các em có thể làm để giải quyết những chuyện đó,” anh Michael Leonard, chủ nhiệm phương pháp giáo dục thử nghiệm và tiên tiến ở Hội đồng trường Công giáo Waterloo ở Ontario nhận xét. Những bài học này cũng giúp các em tập trung chú ý vào những giải pháp của các vấn đề, giúp hạn chế sự lo âu hiện nay.

“Rất nhiều các em học sinh có nhận thức về những vấn đề (biến đổi khí hậu) và chuyện gì đang xảy ra, nhưng còn thiếu hiểu biết về những điều các em có thể làm để giải quyết những chuyện đó,” anh Michael Leonard, chủ nhiệm phương pháp giáo dục thử nghiệm và tiên tiến ở Hội đồng Học khu Công giáo Waterloo ở Ontario, đã nhận xét. Những bài học này cũng giúp các em tập trung chú ý vào những giải pháp của các vấn đề, giúp hạn chế sự lo âu hiện nay.

“Các em học sinh cực kỳ thích trong những hoạt động sử dụng công nghệ. Các em ấy biết rằng công nghệ có thể được sử dụng như một biện pháp tích cực để giải quyết các vấn đề, và chúng ta đang cho các em ấy thấy được là trên thực tế nó có hiệu quả,” anh nói.

Tạo ra sự kết nối

Những nhà giáo muốn tiếp cận vấn đề biến đổi khí hậu “cần phải sẵn sàng tiếp cận những mảng vấn đề có thể họ chưa từng khám phá,” ông Jonathan Dyck, chủ tịch Tổ chức Chuyên gia Giáo dục Môi trường theo Vùng ở tỉnh Columbia thuộc Anh khẳng định. Điều này có thể bao gồm cả việc lắng nghe giọng nói của nhóm người mà ý kiến của họ trong những cuộc đối thoại về biến đổi khí hậu thường bị ngó lơ.

Ông Michael Ross, một nhà giáo của trường Trung học Công giáo Okanagan tại Kelowna, tỉnh Columbia thuộc Anh, nhìn nhận biến đổi khí hậu như một mối lo ngại về công lý xã hội⁴. Biến đổi khí hậu cho thấy—và nhấn mạnh—những sự bất bình đẳng còn tồn tại trong xã hội. “Rất nhiều người không gây ra biến đổi khí hậu — ở quy mô địa lý lẫn thế hệ – lại là những người đang phải gánh chịu hậu quả,” ông nói. Các cộng đồng bản địa đang phải gánh phần nhiều hơn hậu quả của khai thác tài nguyên thiên nhiên; thế hệ trẻ đang phải chịu đựng hậu quả từ hành động làm hại môi trường của những thế hệ đi trước. Nếu các thầy cô giáo muốn truyền tải thông điệp hiệu quả, họ cần lắng nghe những cộng đồng này.

Ông Dyck nói rằng những quy tắc của cộng đồng người Anh-điêng đã giúp ông kết hợp các cuộc đối thoại về biến đổi khí hậu vào trong những bài giảng của mình. Ông học từ những bô lão Anh-điêng, và cũng sử dụng các tập tục Anh-điêng trong lớp học của mình. Những buổi trao đổi ngồi

theo vòng tròn tạo cơ hội cho các em học sinh được lên tiếng và học hỏi từ người khác. “(Vòng tròn) khiến cho các cuộc trao đổi mang tính dân chủ hơn và tránh được việc chỉ có một đến hai em làm chủ cuộc trò chuyện,” ông nói. Việc này dạy các em học sinh phân biệt giữa sự thật và quan điểm, đồng thời đảm bảo việc các em được tiếp xúc với những cách nhìn nhận khác biệt với tư duy cá nhân của các em. “Bạn vẫn có khả năng giữ vững quan điểm ban đầu,” ông nói, “nhưng bạn sẽ hiểu thêm về vấn đề.”

Ông Ross nói mục tiêu của ông trong nghề giáo là có thể “kiến tạo một cộng đồng xung quanh đồng lửa trại.” Điều này xảy ra đúng nghĩa trong những chuyến đi thực tế ngoài trời. Trong lớp học của ông, ông cho các em học sinh tham gia ngồi bàn luận theo vòng tròn mỗi ngày, khi đó các em được học về những thành công và những vấn đề tồn đọng của các bạn khác. “Khi bạn nghĩ là bạn thuộc về một cộng đồng, bạn sẽ thấy mạnh mẽ hơn,” ông nói. “Khi bạn mạnh mẽ hơn, bạn tạo dựng được lòng tin của mình. Khi bạn có được lòng tin, bạn có thể đi xa hơn và đi nhanh hơn.”

Điều này đặc biệt đúng với các em học sinh mà thường bị cô lập khỏi cộng đồng. Khi lớp cô Lillie Craw tại trường công giáo dạy thay thế Fir Ridge ở Học khu David Douglas ở Portland, Oregon, theo dõi trực tuyến các cuộc biểu tình vì khí hậu ở địa phương, các em học sinh nhanh chóng phát hiện ra các em không thấy có điểm chung gì với những học sinh đó: không có em học sinh khuyết tật nào tham gia. Điều này thật sự gây “sốc” với các em, cô nói.

Các em học sinh trong lớp giáo dục đặc biệt được học về biến đổi khí hậu ít thường xuyên hơn, cô Craw khẳng định. Ở một thành phố nơi mà lối sống chạy là rất phổ biến, học sinh của cô thường liên tưởng biến đổi khí hậu đến vứt rác, chứ không thường nghĩ ngay đến khí nhà kính hay phát thải các bon. Các em cũng đã học về

4 Công lý xã hội: Khái niệm về mối quan hệ công bằng và chính đáng giữa cá nhân và xã hội.

cộng đồng người khuyết tật và yếu thế khi đối mặt với thiên tai.

Cô Craw đã sử dụng truyện tranh như một phương pháp giảng dạy trong suốt nhiều năm. Cô và lớp học của cô đã sáng tác một cuốn truyện tranh để giải thích biến đổi khí hậu cho các em học sinh nhỏ hơn, những em cũng thuộc cộng đồng khuyết tật. Những cuốn truyện này giới thiệu đến các em về ảnh hưởng nguy hại của mực nước biển dâng đến các loài vật. Lớp học của cô Craw sẽ đến giao lưu với các em học sinh nhỏ tuổi và đọc cho các em nghe những cuốn truyện tranh đó.

“Các em nhìn nhận bản thân không chỉ là những người ủng hộ chống biến đổi khí hậu, các em còn coi mình là những người đại diện cho các học sinh khuyết tật khác” cô nói.

Giáo dục biến đổi khí hậu đang được phổ biến khắp nơi với những chủ đề và các cuộc thảo luận có khả năng kích động sự lo âu. Nhưng đây cũng là cơ hội để các em học sinh có thể hành động, phát triển khả năng thấu cảm và lãnh đạo.

“Như thể là chúng ta ở đó để giúp các em, là nguồn lực của các em,” ông Dyck khẳng định. “Một trong những việc chúng ta phải làm là mở đường và thúc các em tự đấu tranh vì những đổi thay các em cần có.”





LỊCH SỬ TIẾP CẬN GIÁO DỤC DỰA TRÊN TỰ NHIÊN

Larry Prochner¹
LISA dịch

Giáo dục trẻ em trong tự nhiên là một phần thiết yếu của việc học tập tích cực, gắn bó và toàn diện. Mặc dù đây không phải là một khái niệm hay cách tiếp cận mới, những những tương tác trực tiếp và bền vững với thiên nhiên có thể sẽ ngày càng quan trọng hơn đối với sự phát triển của trẻ em thời đại này. Đại dịch COVID-19 đã buộc các chương trình giáo dục và gia đình phải học cách thích nghi với thế giới “học từ xa”, không chỉ hạn chế quyền tiếp cận của trẻ với các bạn cùng lớp và thầy cô mà còn hạn chế cả cơ hội học hỏi về thiên nhiên và thời gian vui chơi ngoài trời. Sự thay đổi bất ngờ này dẫn đến hậu quả là sự xa rời mục đích ban đầu của việc giáo dục trực tiếp,

khiến báo chí và công chúng chú ý đến “giáo dục dựa trên tự nhiên” trong một thời gian dài, cùng với sự thừa nhận về những đại dịch trước đó, khi mà việc giảng dạy bắt buộc phải chuyển ra ngoài trời. Một ví dụ điển hình là bài báo trên tờ New York Times, “Schools beat Earlier Plagues with Outdoor Classes. We should, too” (*Tạm dịch: Trường học đã từng đánh bại dịch hạch nhờ các lớp học ngoài trời. Chúng ta cũng nên như vậy*) (Bellafante 2020).

Trong bài viết này, tôi đặt mối quan tâm mới này vào bối cảnh hiện nay bằng cách xem xét các ý tưởng và việc thực hiện chúng trong vòng 200 năm qua trong việc giáo dục dựa vào thiên nhiên cho trẻ nhỏ. Trong đó, tôi sẽ giải thích các khái niệm giúp chúng ta hiểu các phương pháp tiếp cận của các chương trình học dựa trên tự nhiên đã có từ trước, cũng như cách chúng ta có thể

¹ <https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/fall2021/take-it-outside>

điều chỉnh các phương pháp này để triển khai được trong tương lai.

Định nghĩa giáo dục dựa trên tự nhiên

Giáo dục dựa trên tự nhiên (Nature-based education) được định nghĩa là sự học tập tích cực của trẻ em trong thế giới tự nhiên (Meier & Sisk-Hilton 2013), trong đó, trẻ em thường xuyên có cơ hội được tương tác với thiên nhiên. Như nhà giáo Melissa Fine (2018) đã mô tả: nơi tốt nhất để học về thiên nhiên là ở trong thiên nhiên, có thể là công viên ngay trong khu phố hoặc đơn giản chỉ là một cái cây trước cổng trường. Trong các chương trình giáo dục dựa vào tự nhiên (đặc biệt là ở các trường mẫu giáo đặt trong rừng), hầu hết việc học diễn ra ở ngoài trời. Các nghiên cứu cho thấy rằng hình thức giáo dục này mang lại lợi ích cho sự phát triển của trẻ em và môi trường, được thể hiện trong sự phát triển xã hội, hoạt động thể chất và phát triển ngôn ngữ cùng sự tôn trọng lớn hơn đối với thiên nhiên (Kuo & Jordan 2019). Các chương trình giáo dục dựa trên tự nhiên cổ đã tồn tại ở nhiều quốc gia, bắt nguồn từ nhiều ảnh hưởng văn hóa và hệ thống tín ngưỡng, và các cách tiếp cận của họ phản ánh một cách sâu sắc hơn cách nghĩ trong quá khứ và hiện tại về tuổi thơ, thiên nhiên và giáo dục.

Giáo dục dựa trên tự nhiên là một nỗ lực cải cách trong thế kỷ 21 nhằm mục đích cải thiện kết quả học tập và tránh xa các phương pháp truyền thống chỉ dựa vào rất ít hoặc không dựa vào thế giới tự nhiên. Tuy nhiên, như đã đề cập trước đó, ý tưởng này không hoàn toàn mới. Các lý thuyết và phương pháp học dựa trên tự nhiên đã được đề xuất và thử nghiệm trong hơn 2 thế kỷ, và thường là liên quan đến việc học của trẻ nhỏ. Một cái nhìn thoáng qua về lịch sử của phương pháp này sẽ giúp ta hiểu hơn về khái niệm và phạm vi rộng lớn của nó.

Hai sáng kiến về giáo dục dựa trên thiên nhiên nổi bật nhất trong lịch sử được khởi xướng bởi

các chính sách cải cách giáo dục và y tế cách nhau gần một thế kỷ bao gồm:

- Nghiên cứu thiên nhiên, một sáng kiến được phát triển mở rộng bởi Hoa Kỳ từ những năm 1890 đến những năm 1920.
- Các ngôi trường trong rừng: bắt đầu từ đầu thế kỷ 20 ở Đức với mục tiêu ban đầu là cải thiện sức khỏe của xã hội, nhưng sau này được giới thiệu lại và hiện đại hóa vào giữa thế kỷ 20 (ở Đan Mạch và Đức) và những năm 1990 (ở Anh và Hoa Kỳ).

Hai sáng kiến này dựa trên các hệ tư tưởng và lý thuyết tương tự nhau, được thể hiện bởi một nhóm nhỏ các khái niệm mang tính khoa học và huyền bí (ở đây được hiểu theo nghĩa thực tại tâm linh trong tự nhiên). Tuy nhiên, mối liên hệ giữa hai sáng kiến này vẫn chưa được hiểu rõ. Các tài liệu về lịch sử nghiên cứu thiên nhiên ngày càng phát triển (Armitage 2009; Kohlstedt 2010; Kass 2017). Mặc khác, lịch sử của “trường học trong rừng” đã dần đi vào quên lãng và chỉ còn tồn tại trong các câu chuyện xưa mà thôi (Shields 2010). Hơn nữa, phương pháp trường học trong rừng thiếu nền tảng lý thuyết vững chắc (Leather 2016; Sharma-Brymer và đồng nghiệp 2018). Các tài liệu nghiên cứu liên quan thường “bỏ qua việc nhìn sâu vào những mô tả các thực hành và kết quả dựa trên cơ sở triết học và sự phạm cơ bản để thực hiện chúng” (Waite, Bølling & Bentsen 2016, 869). Tuy nhiên, ngày càng có thêm những nghiên cứu về trường học trong rừng đi sâu hơn về mặt lý thuyết và có một số lượng lớn các diễn đàn, hội nghị và mạng lưới dành cho giáo viên và nhà nghiên cứu đã xuất hiện, tạo ra sự kỳ vọng lớn về tiềm năng giáo dục dựa trên thiên nhiên ngày nay.

Thiên nhiên và giáo dục trong phạm vi sự phát triển của trẻ

Theo thời gian, quan điểm và niềm tin về tuổi thơ đã thay đổi. Ý tưởng về “đứa trẻ” và điều “tốt nhất” trong việc giáo dục một đứa trẻ đều bắt nguồn từ văn hóa và lịch sử. Chúng được định nghĩa theo

giới tính, tầng lớp và chủng tộc và thường phản ánh những ưu tiên của người lớn. Đối lại, các diễn ngôn và triết học lại diễn giải thời thơ ấu theo những cách khác nhau, dẫn đến những những quan điểm khác nhau về vai trò của thiên nhiên và giáo dục trong sự phát triển của trẻ nhỏ. Một quan điểm nổi bật liên quan đến giáo dục dựa trên tự nhiên và tuổi thơ là “chủ nghĩa tự nhiên”, tin rằng sự phát triển của con người “là phù hợp với các quy luật tự nhiên mà chúng ta chưa thể nắm bắt được tầm ảnh hưởng của nó” (Selleck 1968, 180). “Chủ nghĩa tự nhiên”, hay quan điểm theo chủ nghĩa tự nhiên, được củng cố bởi hai lý thuyết liên quan đến sự phát triển của trẻ là lý thuyết mở rộng và lý thuyết tiến hóa.

Lý thuyết mở rộng

Lý thuyết mở rộng (unfoldment theory) chính là nền tảng lý thuyết cho hệ thống giáo dục cho trẻ nhỏ được thành lập vào năm 1983 tại Đức của Friedrich Froebel. Froebel tin rằng trẻ em là những cá thể hoàn chỉnh ngay từ khi sinh ra, có khả năng tư duy ở cấp cao khi được hướng dẫn. Điều này có nghĩa là sự phát triển của trẻ em diễn ra một cách tự nhiên và sự phát triển đó đã được định trước, là mệnh lệnh của “Chúa”. Ông từng viết: “Mỗi thế hệ về sau và mỗi cá nhân sau này đều sẽ phải trải qua toàn bộ quá trình phát triển và bồi dưỡng đã có từ trước của loài người” (1885, 11). Ngày nay, lý thuyết mở rộng có thể được nhìn thấy trong lý thuyết đằng sau sự hỗ trợ của giáo viên với trẻ nhỏ trong việc hướng dẫn các em tự tìm thấy bản thân và các hoạt động khác theo sở thích.

Lý thuyết tiến hóa và lý thuyết thời đại văn hóa

Theo lý thuyết tiến hóa (recapitulation theory) đang dần mất đi uy tín thì sự phát triển của mỗi đứa trẻ là sự lặp lại của toàn bộ quá trình của loài người từ cái mà người ta gọi là “thời man rợ” đến “văn minh” và nó dựa trên những ý tưởng vô căn cứ về thứ bậc chủng tộc. Những người theo nhà giáo dục người Đức Johann Friedrich

Herbart (rất nổi tiếng vào đầu những năm 1800) đã áp dụng lý thuyết này vào bối cảnh giáo dục và gọi nó là lý thuyết thời đại văn hóa (Culture-epoch theory). Lý thuyết này được các nhà giáo dục sử dụng để xây chuỗi chương trình giảng dạy nhằm phản ánh rộng rãi các giai đoạn trong lịch sử loài người. Chẳng hạn như nghiên cứu những ngôi nhà di động của các dân tộc du mục trước các ngôi nhà thuộc địa, hoặc giới thiệu truyện ngụ ngôn và truyện dân gian trước khi dạy đến các kiến thức “khoa học” hơn.

Đối với Froebel, người chịu ảnh hưởng của Herbart, lý thuyết thời đại văn hóa có ý nghĩa như một chu kỳ phát triển văn hóa và tinh thần: Trẻ em tiến bộ từ “thời sơ khai” đến khi đạt được những khả năng cao hơn theo thời gian. Như Bloch đã mô tả, thậm chí “vui chơi cũng được coi là một giai đoạn của quá trình “phát triển sơ khai” mà trong đó, trẻ nhỏ, các loài động vật và con người nguyên thủy trên khắp thế giới đều trải qua.” Do đó, lý thuyết riêng của Froebel cũng được thiết lập dựa trên khái niệm về sự phát triển của trẻ trên hệ thống phân cấp chủng tộc (Fallace 2015). Những tàn tích của lý thuyết thời đại văn hóa - mặc dù đã mất đi uy tín - hiện nay vẫn có thể nhìn thấy được trong các hoạt động phổ biến tại trường mầm non như hoạt động kết dây chuyền và dệt vải. Lee-Hammond và Colliver (2017) cho rằng, hoạt động này mang lại một lợi ích tiềm tàng thông qua việc mang lại “cho các nhà giáo dục vào thời điểm đó một khung lý thuyết, từ đó coi trọng hơn giá trị giáo dục mà các thực hành ở bản địa mang lại cho con trẻ, (và) mở ra một con đường mang tính tôn trọng hơn với sự giao thoa các nền văn hóa khác nhau nhằm chống lại sự bá quyền của Châu Âu” (498).

Lý thuyết văn hóa tiếp tục tồn tại sang thế kỷ 20, thời điểm mà nó được phản ánh trong ý tưởng của nhà tâm lý học người Mỹ G. Stanley Hall và nhà tâm lý học người Nga Alexander Luria, đồng nghiệp của Lev Vygotsky (Scribner 1985; Kozulin

1990; Fallace 2015). Lý thuyết văn hóa được sử dụng trong giáo dục để giải thích lý do cho việc dạy theo nội dung cụ thể phù hợp với từng lứa tuổi của trẻ. Những người ủng hộ lý thuyết này cũng đề xuất những tài liệu (như các mẫu vật từ thiên nhiên) là cần thiết cho việc giảng dạy và học tập. Ví dụ, các bài học về sự khởi đầu của thời kỳ nông nghiệp của lịch sử loài người là bao gồm việc ươm mầm, gieo hạt và chăm sóc cây cối đang phát triển.

Khái niệm hóa Tự nhiên và Giáo dục cùng với nhau

Dù là trong quá khứ hay hiện tại, thì hai thành phần quan trọng của giáo dục dựa trên tự nhiên vẫn là môi trường và các mối quan hệ. Về cả hai khía cạnh, giáo dục dựa trên tự nhiên đều quan tâm đến tự nhiên và lấy con người làm trung tâm: Một mặt, nó nhấn mạnh môi trường thiên nhiên và môi trường lấy trung tâm là con người (là những môi trường được tạo ra để đáp ứng nhu cầu của con người, chẳng hạn như các thành phố). Mặt khác, nó lại liên quan đến thế giới tự nhiên và các mối quan hệ giữa người với người (là những mối quan hệ được định hình bởi những ý tưởng tâm linh, đạo đức hoặc sinh học khác nhau). Xa hơn nữa, mối quan hệ giữa con người và tự nhiên được định hình bởi chủ nghĩa duy lý khoa học của tư duy thời kỳ Khai sáng² (thông qua đo lường, phân nhóm và phân loại tự nhiên) và chủ nghĩa duy tâm của Đức. Chủ nghĩa duy tâm của Đức cho rằng, bản chất chỉ có thể được lĩnh hội bằng cách liên kết quan sát với trải nghiệm của bản thân thông qua sự sáng tạo và cảm xúc. Điều này bao gồm cả việc kết nối với thiên nhiên (tức là sống trong tự nhiên, tìm cách hiểu những gì đã diễn ra trong tự nhiên và tôn trọng các hình hài và quá trình sống tồn tại trong tự nhiên) (Wulf 2015; Beiser 2017).

² **Phong trào Khai sáng, cũng gọi bằng Phong trào Duy lý, là phong trào tri thức triết học chi phối tư tưởng châu Âu vào thế kỷ 17 và 18, lấy lý trí, sự theo đuổi hạnh phúc, và sự nhận biết của giác quan làm nền móng, chủ trương tự do, tiến bộ loài người, khoan dung, bác ái, chính phủ lập hiến, phân lập nhà nước với tôn giáo...**

Nền giáo dục dựa trên tự nhiên ngày nay được xây dựng dựa trên các quan niệm về sự phát triển của trẻ em và các quan điểm về môi trường cũng như các mối quan hệ. Thật vậy, một số người đề xuất các lập luận hoặc giá trị nhân văn tập trung vào việc phát triển kiến thức của trẻ về các vấn đề bền vững và trách nhiệm của chúng với môi trường tự nhiên, đồng thời khuyến khích chúng tự do tham gia vào trò chơi thiên nhiên “mạo hiểm” không có cấu trúc (Finch 2016). Họ tin rằng con người có mối quan hệ bền chặt với thiên nhiên từ khi sinh ra và đó là điều không cần phải dạy. Họ cũng lo ngại về tác động của “tình trạng thiếu hụt thiên nhiên” đối với hạnh phúc của trẻ và Trái Đất (Louv 2010). Dòng suy nghĩ này đưa chúng ta trở lại với các lý thuyết tự nhiên học về sự phát triển của trẻ và ý tưởng về sự hợp nhất con người với thiên nhiên.

Một nhóm người khác cũng ủng hộ phương pháp giảng dạy dựa trên tự nhiên nhưng lại đưa ra những lập luận và giá trị theo chủ nghĩa hậu nhân văn, đồng ý rằng con người có mối liên hệ với tự nhiên ngay từ khi sinh ra, nhưng họ lại tập trung vào địa vị và vị trí tâm điểm của con người trong tự nhiên. Họ cho rằng “trẻ em là bản chất của tự nhiên” (Cutter-Mackenzie-Knowles, Malone, & Barratt Hacking 2020a, xiv). Chính vì điều này mà họ muốn xác định lại tuổi thơ và chuyển đổi ngành giáo dục. Từ quan điểm “thời thơ ấu”, điều quan trọng là chú trọng vào chất lượng chứ không phải số lượng các cuộc tiếp xúc giữa trẻ em và tự nhiên ở những nơi mà “trẻ em và thiên nhiên được hòa quyện vào nhau như bản chất vốn có của chúng” (Cutter-Mackenzie-Knowles, Malone, & Baratt Hacking 2020b, xv).

Sự phát triển của giáo dục dựa trên tự nhiên

Mặc dù một số người đã xem xét sự phát triển tự nhiên của trẻ từ lập trường các học thuyết hoặc triết học, ý tưởng và giá trị của họ vẫn được lựa chọn để đưa vào thực tiễn. Như đã đề cập trước

đó, hai phương pháp giáo dục dựa trên tự nhiên nổi bật được đề cập tới là nghiên cứu thiên nhiên và các ngôi trường trong rừng.

Vào cuối thế kỷ 19, tại Hoa Kỳ, nhiều nhà tâm lý học, sinh học và các giáo dục đã nêu lên các lo lắng về việc sự phát triển của trẻ em đang bị tổn hại bởi một xã hội công nghiệp với chương trình giảng dạy “dựa trên sách vở” và phương pháp lấy giáo viên làm trung tâm. Điều này dẫn đến phong trào nghiên cứu thiên nhiên (1890 - 1920), nhằm tìm cách khắc phục tác hại này bằng cách kết nối việc học của trẻ với những điều hàng ngày trong môi trường của các em thông qua quan sát và trải nghiệm. Các nghiên cứu này có mục đích khám phá một thực tại tâm linh hoàn toàn mới, cũng như cố gắng cải thiện khả năng tinh thần và đạo đức của trẻ.

Vật liệu cho nghiên cứu tự nhiên được phân ra thành vật liệu “phi sự sống” - như đá, khoáng chất và các loại vật thể tự nhiên khác - và vật liệu “sống”, ngoại trừ con người. Phong trào nghiên cứu này được xây dựng dựa trên lý thuyết của học thuyết tiến hóa. Thay vì chỉ công nhận những triết lý tốt đẹp của những người đi trước, các nhà dẫn đầu phong trào cải cách ở thời kỳ này lại vẫn giữ nguyên và phát triển các yếu tố không chính xác và có hại của lý thuyết về hệ thống phân cấp chủng tộc. Họ miêu tả các cá nhân và cộng đồng bản địa là đang ở giai đoạn đầu của sự phát triển tâm lý và xã hội học. Mặc dù các lý thuyết chủng tộc trong lịch sử không được khoa học hiện đại ủng hộ, nhưng chúng vẫn tồn tại như một phần của hệ tư tưởng phân biệt chủng tộc trong thời kỳ hiện tại (Sussman 2014).

Khi phong trào nghiên cứu thiên nhiên lui tàn vào những năm 1910 và 1920, các trường học trong rừng nổi lên ở Vương quốc Anh và Bắc Mỹ như một phần của phong trào đến từ Đức vào đầu thế kỷ 20. Ban đầu, những trường học này được thành lập làm nơi cho trẻ em mắc bệnh có nơi để phục hồi, đặc biệt là trẻ mắc bệnh lao.

Chúng được xây dựng dựa trên nền tảng y tế, kết hợp các mục tiêu sức khỏe cộng đồng và các mục tiêu giáo dục với một cơ sở khoa học được cho là dựa trên lý thuyết chủng tộc và thuyết ưu sinh³. Các lớp học được tổ chức bên ngoài để các em có thể tiếp xúc với không khí trong lành và ánh sáng mặt trời. Trong các trường học trong rừng được định hướng về mặt y tế (còn được gọi là “trường học ngoài trời”), nghiên cứu về thiên nhiên được coi như một môn học ở trường. Số lượng các trường học này giảm nhiều sau năm 1945 cùng với sự phát triển của thuốc kháng sinh điều trị bệnh lao (Châtelet 2008).

Các trường học trong rừng hiện đại được thành lập vào cuối thế kỷ 20 đã “khai hoang và tái tạo” lại ý tưởng tiền thân của nó để biến mối quan hệ thiên nhiên-trẻ em trở thành trọng tâm (Op de Beeck 2018, 74). Trong thế kỷ hiện nay, “trường học trong rừng” là tên gọi cho cả một mô hình giáo dục và triết lý. Các trường học trong rừng ngày nay đề cao các nguyên tắc được phát triển bởi các tổ chức vận động cho lý thuyết này như Naturschule Deutschland e.V. ở Đức, Hiệp hội Trường học Rừng ở Vương quốc Anh, và Hiệp hội Trường Mẫu giáo Rừng Hoa Kỳ ở Hoa Kỳ. Chúng lấy người học làm trung tâm, giáo dục dựa trên trò chơi, thường nằm trong một khu vực có nhiều cây cối và có thể cung cấp lớp học trong một thời gian dài, thường là quanh năm (McCree & Cree 2017).

Vay mượn các phương pháp từ các trường học dựa vào tự nhiên ở Đức và Scandinavia, các chương trình ở Vương quốc Anh và Hoa Kỳ tuân theo một hoặc nhiều mô hình sau:

- Trường học trong môi trường đô thị cần cung

³ **Thuyết ưu sinh** là phong trào sinh học-xã hội ủng hộ việc sử dụng các phương thức nhằm cải thiện cấu tạo gen của dân số, thường là dân số loài người. Thực chất của học thuyết này là triệt sản ép buộc nhằm loại bỏ các cá thể khuyết tật như người bị tâm thần, người mù, người điếc, phụ nữ có quan hệ tình dục bừa bãi, người đồng tính hoặc các bộ tộc bị xếp vào giống người “thoái hóa” hoặc “không đủ tiêu chuẩn” để tồn tại.

cấp cơ hội thường xuyên cho học sinh đến thăm các khu vực ngoài trời.

- Các chương trình giáo dục đầu đời lấy thiên nhiên làm thành phần chính trong khu vực vui chơi ngoài trời của học sinh.

- Mô hình Waldkindergarten (Trường mẫu giáo trong rừng của Đức) nằm trong môi trường tự nhiên không có tòa nhà cố định

Nhìn chung, mô hình giáo dục dựa trên tự nhiên ưu tiên những trải nghiệm về thiên nhiên của trẻ. Những kinh nghiệm như vậy đã được phân thành 3 nhóm riêng biệt (Kellert 2002):

1. Trải nghiệm trực tiếp trong môi trường tự nhiên (chơi trong rừng)
2. Trải nghiệm gián tiếp trong bối cảnh có cấu trúc (chuyến thăm vườn tược)
3. Trải nghiệm mang tính biểu tượng với các đại diện của thiên nhiên (đọc sách dành cho trẻ về cây cối)

Cách những trải nghiệm này được thực hiện khác nhau theo thời gian. Ví dụ: trong nghiên cứu của Froebel, trẻ em đi bộ theo hướng dẫn của người lớn trong rừng (trực tiếp), chăm sóc vườn để quan sát và tương tác với thiên nhiên (gián tiếp) và sử dụng các khối đồ chơi được thiết kế đặc biệt mang ý nghĩa tâm linh (tượng trưng). Trong một nghiên cứu khoa học về tự nhiên vào cuối thế kỷ 19, trẻ em học được từ các vật chất thu thập được trong các chuyến đi thực tế thiên nhiên (trực tiếp), từ việc nghiên cứu các bộ sưu tập mẫu vật (gián tiếp) và từ việc xem xét các bức tranh của các đối tượng (tượng trưng). Vì việc đưa trẻ đi thăm các địa điểm thiên nhiên thường bị cho là không thực tế, nhiều trải nghiệm trước đây chỉ là gián tiếp hoặc mang tính biểu tượng thông qua các vật dụng mang tính giáo dục có sẵn trong lớp học cùng với những bộ sưu tập mẫu vật. Điều này trái ngược với phương pháp học tập tích cực và gắn kết được ủng hộ trong cách tiếp cận “trường học trong rừng” ở thời kỳ hiện đại.

Trong các trường học ở trong rừng hiện nay, trọng tâm chính là sự tham gia trực tiếp và liên

tục của trẻ vào môi trường tự nhiên. Ví dụ, trường học trong rừng Cedarsong trên đảo Vachon ở bang Washington, mở cửa vào năm 2008, được coi là ngôi trường đầu tiên thuộc loại hình này ở Hoa Kỳ (The Cadarsong Way 2021). Dựa trên các lập luận của chủ nghĩa nhân văn, người sáng lập Erin Kenny đã được truyền cảm hứng để xây dựng trường học này sau khi đọc cuốn sách của Richard Louv - Last child in the woods (Valdes 2010). Những đứa trẻ mẫu giáo tại Cedarsong đã được tham gia vào những trải nghiệm trực tiếp với thiên nhiên, dành cả ngày ngoài trời bất kể thời tiết nắng mưa. Các em nghiên cứu, khám phá và quan sát bất cứ thứ gì kích thích và duy trì sự quan tâm của các em: suối, bùn, cây cối, chim chóc, côn trùng,... Trường học đóng cửa vào năm 2019, nhưng Cedarsong vẫn tham gia vào lĩnh vực sư phạm hòa mình với thiên nhiên và cung cấp dịch vụ đào tạo cũng như kiểm định chương trình.

Mặc dù các trường học trong rừng gần đây đã được đưa vào Hoa Kỳ, nhưng đến năm 2017 đã có đến khoảng 250 ngôi trường mầm non thiên nhiên và trường mẫu giáo trong rừng trên cả nước (NAAEE 2017). Trên hết, nhiều chương trình khác đang cung cấp chương trình giáo dục dựa trên thiên nhiên như một phần của chương trình giảng dạy.



SỨC MẠNH CHỮA LÀNH CỦA THIÊN NHIÊN

Phương Thục *tổng hợp*

hệ giữa môi trường tự nhiên và sức khỏe tinh thần của chúng ta.

Môi trường tự nhiên gồm cây cối, các thảm thực vật, không khí trong lành,... thường được cho là cung cấp sự phục hồi giúp chúng ta thư giãn, giảm stress, cung cấp những nguồn cảm hứng, nâng cao sự thẩm mỹ, sáng tạo,... Các nhà khoa học đã tiến hành các nghiên cứu về cách thức con người tương tác môi trường tự nhiên, những trải nghiệm tự nhiên sẽ ảnh hưởng như thế nào đến sức khỏe tâm lý, mức độ hạnh phúc của chúng ta. Bratman Gregory và các cộng sự (2012) trong nghiên cứu về những tác động của các trải nghiệm về tự nhiên đến sức khỏe tinh thần đã chỉ ra 3 lý thuyết giải thích về mối quan

Lý thuyết thứ nhất là *lý thuyết giảm stress* (SRT - stress reduction theory) của Roger Ulrich cho rằng thiên nhiên có một sức mạnh chữa lành đến từ chính những phản ứng vô thức, tự động với các yếu tố tự nhiên của con người, và có thể nhận thấy rõ nhất ở những cá nhân đang stress trước khi có trải nghiệm về thiên nhiên. Năm 1981, Ulrich đã tiến hành một vài thực nghiệm trên các khách thể đang stress và chứng minh rằng những người được xem các tranh ảnh về cảnh đẹp thiên nhiên sinh động đã tăng các cảm giác tích cực như phấn khởi và các cảm xúc tiêu cực

cũng giảm bớt. Trong khi những người được xem cảnh đô thị mà không có chút thảm thực vật nào báo cáo chỉ số căng thẳng và cảm xúc buồn bã tăng lên. Một nghiên cứu khác của Tsunetsugu và các cộng sự vào năm 2009 cũng chứng minh sức mạnh chữa lành của thiên nhiên. Trong nghiên cứu, các khách thể được di chuyển từ các vùng đô thị vào một khu rừng sinh thái, sau đó việc đo nồng độ cortisol nước bọt, huyết áp tâm trương và nhịp tim cho thấy sự căng thẳng giảm đáng kể ở những người tham gia sau khi ở trong rừng trong 15 phút (dẫn theo Bratman & cs, 2012)

Lý thuyết thứ 2 là lý thuyết phục hồi chú ý (ART-attention restoration theory) do Kaplan xây dựng. Theo lý thuyết này, thiên nhiên cung cấp quá trình phục hồi thông qua một quá trình nhận thức là sự chú ý không chủ tâm (involuntary attention). Kaplan lập luận rằng sự chú ý không chủ tâm của các cá nhân được bộc lộ khi họ đáp ứng những kích thích rất hấp dẫn như là cảnh quan thiên nhiên. Loại chú ý này có thể diễn ra trong một khoảng thời gian dài mà không khiến cho cá nhân mệt mỏi hay khó chịu như là loại chú ý có chủ đích (sự chú ý yêu cầu các cá nhân phải kiểm chế, ngăn chặn sự xao nhãng để có thể tập trung chú ý, ví dụ: chú ý để học tập). Do đó, chú ý không chủ đích đến các cảnh quan thiên nhiên cho phép các cơ chế thần kinh một cơ hội để nghỉ ngơi, bổ sung và phục hồi, điều này có thể mang lại lợi ích cho các công việc khác của cá nhân, giảm trầm cảm và stress. Kaplan cũng giải thích rằng môi trường tự nhiên có thể cung cấp loại chú ý không chủ đích này bởi vì nó bao gồm 4 yếu tố: (1) Khoảng rộng (cơ hội trải nghiệm, cảm giác được đắm mình vào đó,...); (2) Cảm giác rời xa (thoát khỏi những quan tâm về đời sống, những căng thẳng, đơn giản như việc tạm dừng công việc và nhìn ra cửa sổ cho đến những chuyến du lịch xa nhà,...); (3) sự đam mê (chúng ta luôn dễ dàng bị thu hút bởi môi trường một cách bẩm sinh); và cuối cùng là sự tương hợp giữa cá nhân và

môi trường. Một nghiên cứu thú vị được Berman và cộng sự tiến hành đã chứng minh lý thuyết này. Họ cho các khách thể làm một bài kiểm tra trí nhớ trong 35 phút để làm tăng mức độ mệt mỏi và stress của họ. Sau đó các khách thể được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm sẽ đi bộ qua một con đường đô thị hoặc một khu vườn ươm độ dài như nhau. Sau khi trở về lại tiếp tục tham gia một bài kiểm tra trí nhớ khác. Và quả thật trí nhớ của những người đi qua khu vườn ươm được cải thiện đáng kể so với nhóm đi qua đường đô thị, các cảm xúc tiêu cực cũng được báo cáo giảm đáng kể sau khi đi qua khu vườn ươm (dẫn theo Bratman & cs, 2012)

Cuối cùng lý thuyết về *sở thích đối với thiên nhiên* do chính Bratman và cộng sự (2012) phát triển dựa trên 2 lý thuyết trên cho rằng sự đánh giá của một cá nhân về thiên nhiên có thể ảnh hưởng đến cách thức mà môi trường tự nhiên ảnh hưởng đến tâm trạng và chức năng nhận thức của người đó. Hai nhà nghiên cứu Mayer và Frantz đã phát triển thang Sự liên hệ với thiên nhiên (connectedness to nature scale – CNS) đo lường mức độ cá nhân nhận diện mình với thế giới tự nhiên, cảm giác thuộc về và là một phần của tự nhiên. Mayers và Frantz chứng minh rằng điểm số CNS có tương quan thuận với mức độ hài lòng về cuộc sống, hạnh phúc tổng thể và khả năng nhận thức. Về mặt cảm xúc, nhận thức rằng mình là một phần của tự nhiên làm tăng các cảm xúc tiêu cực vì nó làm giảm các cảm xúc tích cực. Cảm xúc tiêu cực giảm đi bởi cảm giác cá nhân thuộc về một cộng đồng, một nhóm hay thuộc về cái gì đó to lớn hơn bản thân mình. Ngoài ra, một nghiên cứu của Barton và Pretty (2010) trên 1252 khách thể đã chứng minh rằng việc hoạt động thể chất trong môi trường thiên nhiên là một liệu thuốc hiệu quả cả đối với các bệnh nhân tâm thần, stress và đối với những bệnh nhân không thể hoạt động thì việc ở gần các không gian xanh như khung cảnh tự nhiên ngoài cửa sổ cũng tác

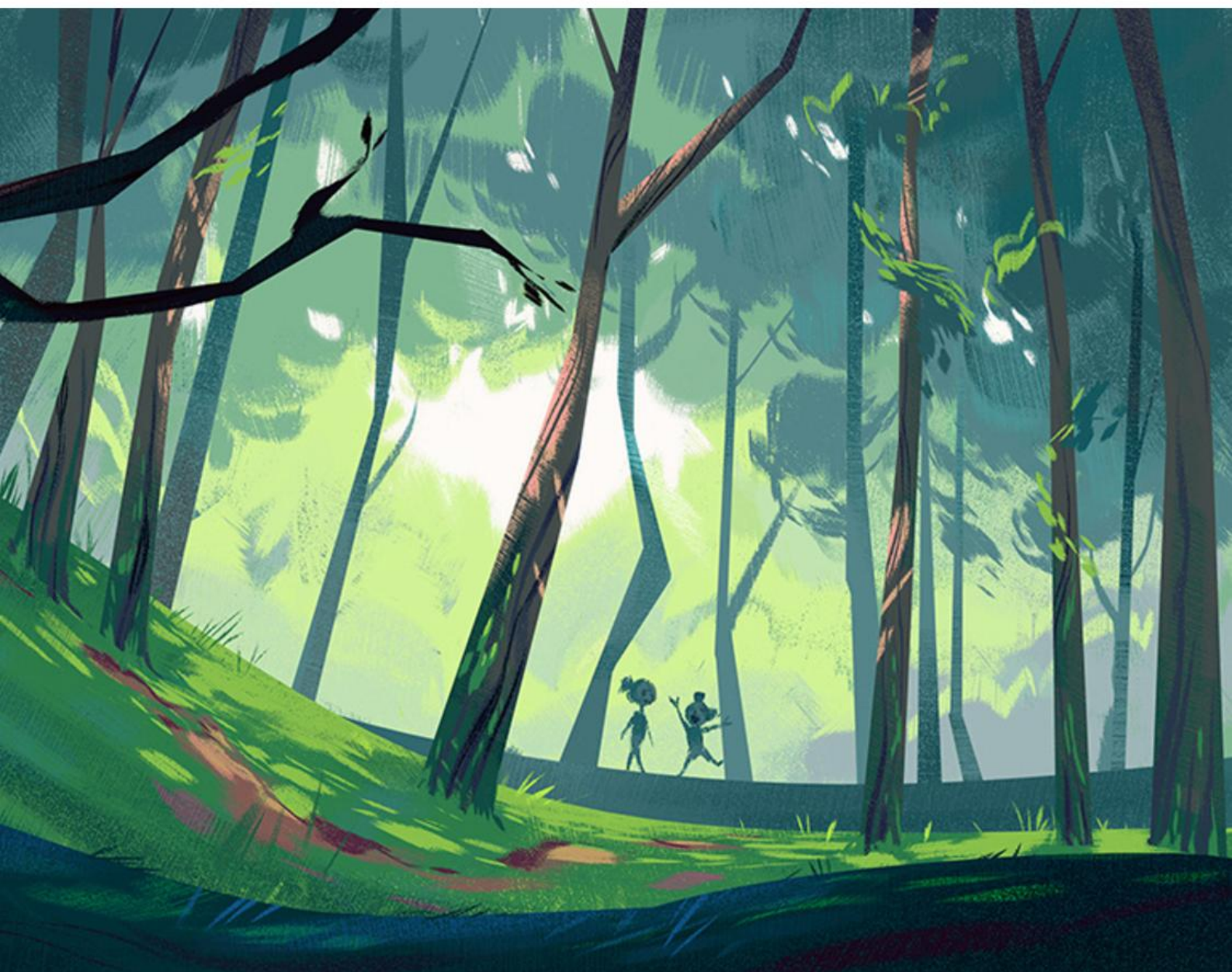
động lớn đến họ. Nó giúp làm tăng mức độ tự trọng và gia tăng cảm xúc tích cực ở các khách thể.

Theo đó, môi trường có những tác động đến sức khỏe tâm lý của chúng ta, tuy nhiên những tác động một phần là do chính chúng ta nhận thức và những cách ứng phó của chúng ta.

Tài liệu tham khảo

Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental science & technology*, 44(10), 3947-3955.

Bratman, G. N., Hamilton, J. P., & Daily, G. C. (2012). The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1249(1), 118-136.



Ban Biên tập Lộn xộn

Hoàng Anh Đức

Nguyễn Linh Chi

Ngô Thị Thanh Tùng | VNIES

LISA | Cùng học

Nguyễn Minh Trang | EdLab Asia

Đoàn Thị Phương Thục | EdLab Asia

Nguyễn Hồng Vân | Học viện Ngoại giao

Logo | Hà Dũng Hiệp

Chế bản | Quách Anh

Liên hệ: bientap@day-hoc.org



CONSORTIUM for
NEW EDUCATION

Đầu & Lộn xộn

“Học để Dạy,
và Dạy để Học”