

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/336847325>

Tập san Dạy và học – Số 16 – Tháng 10, 2019 – Giáo dục bền vững

Book · October 2019

CITATIONS

0

READS

573

11 authors, including:



Anh-Duc Hoang

EdLab Asia

124 PUBLICATIONS 134 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Diep Ngoc Nguyen

Duy Tan University

33 PUBLICATIONS 44 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Duong Phu Viet Anh

30 PUBLICATIONS 1 CITATION

[SEE PROFILE](#)



Yen-Chi Nguyen

Università degli Studi di Trento

34 PUBLICATIONS 94 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Educational Literacy [View project](#)



Digital Literacy for Sustainable Education Development in Vietnam [View project](#)

Day & học

Số 16 - tháng 10 | 2019

GIÁO DỤC BỀN VỮNG

06

ROBOTS ĐANG TRỞ THÀNH GIA SƯ, THẾ NÀNG AI CHẤM ĐIỂM CHÚNG?

18

ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH: TẠO ĐỘNG LỰC HỌC TẬP

13

LÀM THẾ NÀO ĐỂ DẠY VIẾT VÀ TẠI SAO ĐIỀU NÀY LẠI QUAN TRỌNG?

30

BA CÁCH HÌNH THÀNH CỘNG TÁC VÀ HỢP TÁC HIỆU QUẢ TRONG TRƯỜNG LỚP

Cải tổ giáo dục

ROBOTS ĐANG TRỞ THÀNH GIA SƯ, THẾ NHƯNG AI CHẤM ĐIỂM CHÚNG?06

Kim Ngọc Minh tổng hợp

CÁC SÁNG KIẾN HUNDRED HƯỚNG TỚI MỘT THẾ GIỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG?08

Phạm Mai Hằng dịch

BLACKBOARDS AND BATHROOMS: HỖ TRỢ HỌC SINH BỊ BỆNH VIÊM ĐƯỜNG RUỘT 11

Sandra DiFelice

Dạy thế nào?

LÀM THẾ NÀO ĐỂ DẠY VIẾT VÀ TẠI SAO ĐIỀU NÀY LẠI QUAN TRỌNG? 13

Pomona dịch

7 CÔNG CỤ/THIẾT BỊ STEM CÓ THỂ DÙNG CHO CÁC MÔN HỌC KHÁC.....16

Kim Ngân dịch

ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH: TẠO ĐỘNG LỰC HỌC TẬP18

Hoàng An

Học thế nào?

QUÁ TRÌNH HỌC TẬP QUA TRẢI NGHIỆM

-PHẦN 124

Phan Thị Thanh Lương tổng hợp

HỌC TẬP HỢP TÁC VÀ XU HƯỚNG TRƯỜNG HỌC HỢP

TÁC - PHẦN 128

Trần Thị Phương Huyền dịch

Quản lý giáo dục

BA CÁCH HÌNH THÀNH CỘNG TÁC VÀ HỢP TÁC HIỆU

QUẢ TRONG TRƯỜNG LỚP30

Nguyễn Ngọc Diệp dịch

Thế 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

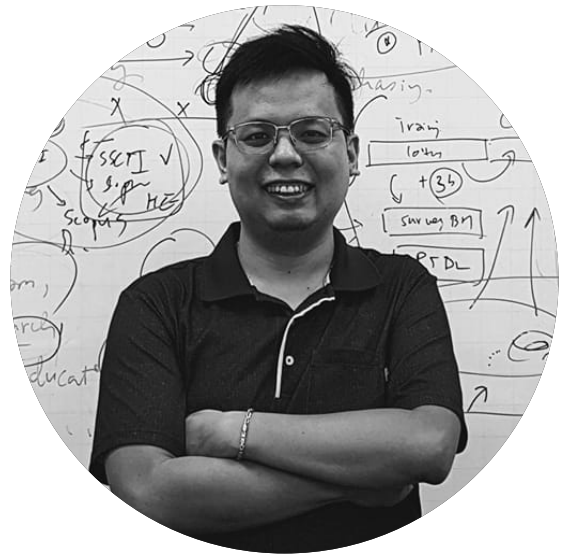
Địa chỉ gửi bài:

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 là ấn phẩm không thể thiếu đối với các nhà trường phổ thông”

- TS Phạm Hiệp, Chuyên gia Giáo dục

Lời tựa

Quý độc giả thân mến,

Để hướng đến cá nhân và xã hội phát triển bền vững, một nền giáo dục phải đặt người học ở trung tâm và chú trọng đến những vấn đề căn bản của việc dạy và học: kiến tạo động lực, khuyến khích hợp tác, hỗ trợ trải nghiệm... Trong số 16, BBT Lộn Xộn xin giới thiệu loạt bài viết về chủ đề “Giáo dục bền vững” từ bối cảnh đa dạng và góc nhìn đa chiều, hy vọng sẽ là món ăn tinh thần bổ ích cho Quý độc giả trong những ngày chớm đông.

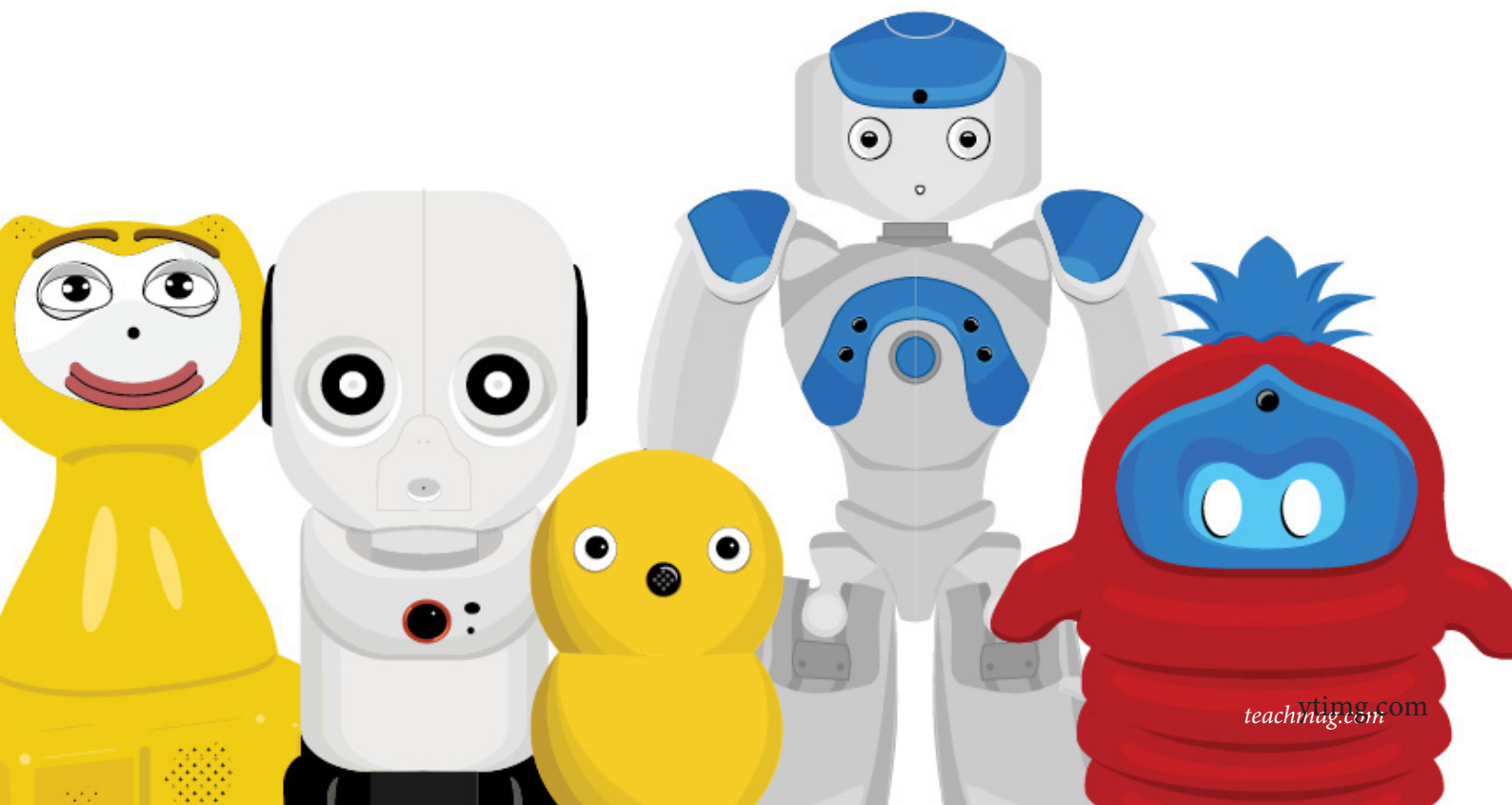
Đánh giá là một yếu tố quan trọng trong giáo dục. Bài viết ***Đánh giá quá trình: Tạo động lực học tập*** nêu lên sự cần thiết và cách áp dụng một phương pháp đánh giá có khả năng tạo ảnh hưởng tích cực đến người học. Tiếp đó, bài viết ***Quá trình học tập qua trải nghiệm*** đưa ra ba mô hình lý thuyết, từ đó xác định bản chất của học tập trải nghiệm để giúp thầy cô hiểu rõ hơn về quá trình này. Chúng tôi cũng chọn giới thiệu mô hình ***Học tập Hợp tác và Xu hướng trường học hợp tác*** và gợi ý cho các nhà giáo ***Ba cách hình thành cộng tác và hợp tác hiệu quả trong trường lớp***. Câu hỏi cổ điển ***Làm thế nào để dạy viết và tại sao điều này lại quan trọng?*** được đặt ra bên cạnh một vấn đề rất hiện đại ***Robots đang trở thành gia sư, thế nhưng ai chấm điểm chúng?*** Và khép lại cho chủ đề số 16, chúng tôi xin giới thiệu bài viết của một nhà giáo dục người Brazil: ***Các sáng kiến HundrEd hướng tới một Thế giới phát triển bền vững***.

Để tạo nên một cộng đồng Dạy và Học bền vững, không thể thiếu được sự đóng góp của các thành viên và cộng tác viên. Chúng tôi xin cảm ơn tình cảm và sự cộng tác của các nhà giáo và những người quan tâm đến giáo dục trong và ngoài nước thời gian qua.

Kính chúc quý vị có khoảng thời gian thú vị,

Ban Biên tập Lộn xộn,





ROBOTS ĐANG TRỞ THÀNH GIA SƯ, THẾ NHƯNG AI CHẤM ĐIỂM CHÚNG?

Kim Ngọc Minh *tổng hợp*

Trước hết, nếu bạn truy cập vào link này (<https://www.youtube.com/watch?v=VN1-bToWlac>) và thấy Robot Tega rất nổi tiếng, được một nhóm nghiên cứu khủng tại ĐH MIT (Mỹ) đang giao tiếp, dạy và kiểm tra khả năng ngôn ngữ của trẻ.

Xin tóm lược 7 điểm từ bài bài đăng trên www.sciencenews.org, truy cập tại link ngắn này <http://topi.ca/socialrobot> và một nghiên cứu mới của nhóm nghiên cứu Personal Robots Group ĐH MIT.

1. Tổng hợp 33 nghiên cứu về quan điểm của trẻ em và người lớn thì Robot vật lý (có hình hài, cử động) được yêu thích và bị thuyết phục hơn so với cùng loại Robot đó nhưng hiển thị trên video hoặc hình đồ họa cử động trên máy tính.

2. Trong một thử nghiệm, 33 bé độ tuổi 5–9 giải bài tangrams với Robot Tega. Một nửa nhận câu động viên khích lệ “Bạn chẳng ngại khó khăn. Tôi thích điều ấy!”, một nửa thì chỉ nhận câu ghi nhận đơn giản “Bạn làm được rồi”. Nhóm thứ nhất với những lời khích lệ thì điểm khác biệt nhẹ 7.63 tăng lên 8.06, nhóm thứ hai điểm bị giảm, từ 6.94 xuống 6.59.

3. Các nhà nghiên cứu cũng tạo nên robot có khả năng dự đoán thời điểm thích hợp để trẻ tạm nghỉ trong khi học, và phát hiện ra rằng trẻ sẽ học “vào hơn” so với trường hợp được nghỉ theo thời gian biểu cố định giữa giờ.

4. Trong video minh họa trên, các nhà nghiên cứu ĐH MIT (Mỹ) thiết lập 3 nhóm học tập từ 73 trẻ 4–6 tuổi, một nhóm chỉ học trên Ipad với app thông thường, một nhóm với Robot nhưng không được cá nhân hoá lộ trình học tập và

khích lệ theo trạng thái cảm xúc riêng, và nhóm thứ ba có robot tạo cá nhân hoá trong học tập và khích lệ. Kết quả là nhóm chỉ học Ipad thông thường và không có robot tham gia có kết quả ghi nhớ từ vựng kém nhất; nhóm có robot nhưng không cá nhân hoá có kết quả tốt hơn, tuy nhiên học cùng robot cá nhân hoá có kết quả vượt trội về lượng kiến thức học được, tích cực tham gia tương tác trao đổi với robot hơn, đồng thời độ tập trung, chú ý và các vận động cử chỉ vượt trội hơn hẳn. Vào tháng 9/2019 này, nhóm sẽ triển khai robot vào một số trường mầm non và gia đình ở Boston để kiểm tra tác dụng của robot trong thời gian dài.



5. Robot có tác dụng tốt với trẻ có tính rụt rè (do tính cách, do học kiến thức mới, do trí tuệ hoặc mới nhập cư...). Các nhà nghiên cứu chỉ ra rằng những trẻ này rất ngại nói trong lớp vì lo lắng về các sự “kém” của mình thầy cô và các bạn biết, nhưng khi tiếp xúc với robot dạy 1-1 và không phán xét, kiên nhẫn, khích lệ, những trẻ này bày tỏ sự tương tác tích cực trong học tập và thậm chí coi Robot như một người thân.



6. Nhưng đặc tính cảm xúc xã hội đó của robot cũng là con dao 2 lưỡi, một nhóm nghiên cứu ở Anh khi dùng Robot Nao để dạy một nhóm trẻ 7,8 tuổi về số nguyên tố, với việc sử dụng kết hợp các tương tác cá nhân hoá như gọi tên riêng của trẻ, nhìn vào mắt trẻ. Tuy nhiên, tương tác quá sâu này lại tạo ra sự không chú ý vào bài học, kết quả là khi so sánh với một nhóm tương tự chỉ dùng robot không có tính cảm xúc xã hội như vậy, kết quả tiến bộ kém hơn (1.34 điểm so với 2.18 điểm).



7. Một lo lắng khác là nếu trẻ em quá thích tương tác với những robot này, vốn chỉ khích lệ, không phê bình và từ chối trẻ, có thể mang lại sự thiệt thòi so với trẻ khác vốn có mối tương tác với bạn bè đồng lứa, đặc biệt là kỹ năng giải quyết xung đột giữa người với người.

CÁC SÁNG KIẾN HUNDRED¹ HƯỚNG TỚI MỘT THẾ GIỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG?

Vanessa Tenorio¹ | Phạm Mai Hằng

Là một Nhà giáo dục về sự bền vững, từ góc nhìn toàn cầu – nơi mà mọi thứ kết nối và con người phụ thuộc lẫn nhau, tôi tin rằng chúng ta nên định hướng cho giới trẻ để sinh tồn cùng nhau. Bằng cách như thế nào? Thông qua tình yêu, đồng cảm, thấu cảm, đồng hành, đoàn kết, hợp tác, khoan dung, giao tiếp nhân ái và rất nhiều những kỹ năng về cảm xúc, đạo đức, xã hội khác cũng như những thói quen tốt như chánh niệm và tỉnh giác, nhiệt tình, điềm tĩnh và chú tâm.

Trong cuốn sách *Sư phạm cho Người bị trị* (Pedagogy of the Oppressed, 1968), Paulo Freire, một triết gia, một nhà giáo dục xuất chúng người Brazil đã viết:

Con người giáo dục nhau thông qua thế giới quan. (...) Nếu tôi không yêu thế giới này, tôi sẽ không yêu cuộc sống và nếu tôi không yêu con người tôi sẽ không thể tiến tới đối thoại.

Tôi đã dành nhiều thời gian trong hai năm qua ở Châu Âu, Châu Á và Châu Đại Dương, sống tại các làng sinh thái và làm việc như một tình nguyện viên cho các cộng đồng phát triển bền vững tạo ra ảnh hưởng, các tổ chức phi chính phủ, các dự án xã hội và giáo dục trên toàn cầu, học hỏi và chia sẻ những đổi mới trong Giáo dục và Sự Bền vững.

¹ HundrED.org là một tổ chức phi lợi nhuận được thành lập tại Phần Lan và có tầm ảnh hưởng toàn cầu trong việc tìm kiếm và chia sẻ các ý tưởng sáng tạo trong giáo dục phổ thông và giáo dục cơ bản từ khắp nơi trên thế giới. Một trong những sự kiện lớn nhất là HundrED Summit, được tổ chức vào khoảng tháng 11 hàng năm. Tại đó, khoảng 100 sáng kiến giáo dục toàn cầu hay nhất sẽ được tôn vinh, các nhà giáo dục từ khắp nơi trên thế giới sẽ tụ hội giao lưu tại thủ đô Helsinki, Phần Lan.

² Vanessa Tenorio: Là Đại sứ và Thành viên học thuật của HundrED, một nhà giáo dục, nhà nghiên cứu và chuyên gia thiết kế các chương trình giáo dục về chủ đề bền vững.

the next
hundrED
years of Finnish
education

Mục đích của tôi là thành lập một trường học bền vững ở Brazil, dựa trên các nguyên tắc Giáo dục Gaia ([Gaia Education](#)) - một tổ chức phi chính phủ quốc tế trang bị cho học sinh ở mọi lứa tuổi thuộc các nền văn hóa khác nhau vốn kiến thức và đa dạng các kỹ năng để dựng xây nên một xã hội thịnh vượng, dạy cho học sinh cách sử dụng năng lượng và tài nguyên sao cho hiệu quả hơn, phân phối sự giàu có một cách công bằng và làm cho chất lượng cuộc sống trở thành trọng tâm của tư duy thời đại mới.

Chúng ta có thể giới thiệu về chủ đề bền vững trong trường học như thế nào?

- Là một người đi khắp thế giới, tôi rất thích sáng kiến Giáo dục La bàn ([Compass Education](#)), khởi nguồn từ Tập đoàn AtKisson, nơi được lãnh đạo bởi một nhóm các nhà giáo dục rất tâm huyết. “La bàn bền vững” là một khung chương trình bền vững được sử dụng rộng rãi trong các đơn vị kinh doanh, chính quyền địa phương, các tổ chức giáo dục, các tổ chức nghiên cứu và phát triển. Chương trình La bàn sử dụng định dạng la bàn quen thuộc nhưng chuyển đổi bốn hướng – Bắc, Nam, Đông và Tây – một cách hệ thống thành bốn khía cạnh chính của tính bền vững: Thiên nhiên, Xã hội, Kinh tế và Phúc lợi. Nó là một công cụ miễn phí và dễ hiểu để giới thiệu cho mọi người về Tính bền vững. Trường [Green School](#) tại Bali đang sử dụng khung chương trình này.

- Là một người khuyến khích sự thay đổi (tác nhân thay đổi), tôi được truyền cảm hứng từ các dự án giáo dục toàn cầu hướng đến việc đáp ứng lời kêu gọi hành động trong giáo dục nhằm đáp ứng các [Mục tiêu Phát triển Bền vững](#) (Sustainable Development Goals) và đóng góp cho Chương trình nghị sự 2030, đưa các nhà giáo dục ra khỏi bế tắc và hướng đến con đường đầy triển vọng.

Theo Alan AtKisson, Người tạo ra La bàn bền vững, tác nhân thay đổi là một người thúc đẩy những ý tưởng hay và mới; và giúp chúng lan rộng và có được sự gắn kết trong xã hội và trong các hệ thống trên toàn thế giới, hoặc trong cộng đồng của chính bạn hoặc tại nhà của bạn. Dự án Bài học lớn nhất thế giới ([World's Largest Lesson](#)) thuộc Chương trình Project Everyone - Vương quốc Anh khuyến khích tất cả trẻ em cùng hành động!

- Là một người yêu thiên nhiên, tôi có Trường học trong rừng ([Forest Schools](#)) như là một quá trình truyền cảm hứng, “mang đến cho TẤT CẢ người học cơ hội thường xuyên để đạt được và phát triển sự tự tin và lòng tự trọng, thông qua kinh nghiệm học tập, thực hành trong rừng hoặc môi trường thiên nhiên với thật nhiều cây cối”. Nó là một triết lý với nhiều nguyên tắc, nó không phải là một tòa nhà hay một địa điểm nào đó và nó cũng không phải là một chương trình tĩnh hoặc theo một quy trình nhất định. Phương pháp của Forest School cho phép trẻ khám phá bản thân và khả năng của mình, làm việc với những người khác và sử dụng môi trường như một “không gian làm việc”, nơi các chương trình xuyên suốt các mùa. Chương trình [Talking Tree Hill One Day School](#) (Trải nghiệm một ngày khám phá tự nhiên) từ Auckland, New Zealand cũng sử dụng khái niệm này như là một trong những lợi ích của họ và đó là một ví dụ tuyệt vời về sự đổi mới.

Các nghiên cứu cho thấy rằng học tập trong môi trường xanh mang lại lợi ích đáng kể cho sự phát triển trí tuệ và cảm xúc của trẻ. Nếu chúng ta muốn trẻ em phát triển, như nhà giáo dục David Sobel nói, chúng ta cần cho bọn trẻ có thời gian để kết nối với thiên nhiên và yêu Trái đất trước khi chúng ta yêu cầu bọn trẻ bảo vệ trái đất (1998).

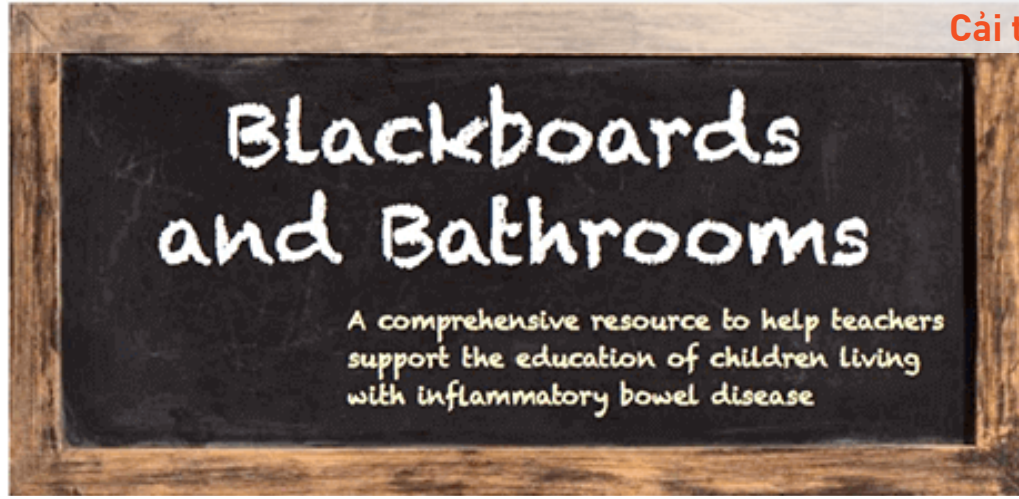
- Là một người nhạy cảm, tôi hoàn toàn gắn kết với Chương trình Giáo dục toàn diện nơi mà người học có thể đạt đến sự trưởng thành về

cảm xúc để tạo ra một cuộc sống hạnh phúc cho bản thân và những người xung quanh, và đóng góp tích cực cho xã hội nơi họ sống thông qua thực hành chánh niệm và nhận thức về cảm xúc. Học viện Hoàng gia, một trường ở Bhutan, đã phát triển một chương trình giảng dạy toàn diện tập trung vào [5 lĩnh vực phát triển](#) (não, thể chất, cảm xúc, tinh thần và xã hội).

- Là một người mơ mộng, như John Lennon, tôi tưởng tượng và hy vọng thế giới sẽ là một, tất cả mọi người sống trong hòa bình, chia sẻ cả thế giới. Điều đó thực sự có thể! Tôi đã trải nghiệm điều đó ở các trường quốc tế và trường đại học liên kết, nơi sinh viên từ các khu vực khác nhau cùng sống và học hỏi cùng nhau, khám phá cách họ có thể đóng góp cho một thế giới hòa bình và bền vững hơn, nơi khái niệm sự phạm của họ tập trung vào lợi ích của sự đa dạng và kinh nghiệm học tập. Chương trình Sáng kiến vì Hòa bình ([Initiative for Peace](#)) ở Singapore đào tạo các bạn trẻ trở thành những người tạo dựng hòa bình.

- Vẫn mãi như là một đứa trẻ, tôi say mê lý thuyết phát triển trẻ em của Steiner. Các trường Waldorf đang kỷ niệm 100 năm trong năm 2019! Sự quan tâm đến Giáo dục Waldorf ([Waldorf Education](#)) là minh chứng khoảng một nửa trong số các quốc gia trên thế giới (khoảng 100 quốc gia), không phụ thuộc vào ngôn ngữ, liên kết tôn giáo hoặc tình hình chính trị. Nó đã trở thành phong trào trường học miễn phí lớn nhất thế giới, một cộng đồng lớn thực hiện cam kết phi thường để hỗ trợ trẻ em tiếp cận học tập thông qua nghệ thuật, âm nhạc, thủ công, chuyển động, nói, đọc, kể chuyện, thử nghiệm thực hành, kỹ năng sống thực tế và kết nối với thiên nhiên.

Tất cả những sáng kiến ở trên là bằng chứng cho thấy học sinh có thể học hỏi và cộng tác trên toàn cầu; và là cách thức hiệu quả để giúp trẻ em khắp nơi biết chữ trong một thế giới ngày một toàn cầu hóa. Bạn đã khám phá thử chưa?



BLACKBOARDS AND BATHROOMS: HỖ TRỢ HỌC SINH BỊ BỆNH VIÊM ĐƯỜNG RUỘT

Tác giả: Sandra DiFelice (1)

Trường học là một phần quan trọng trong cuộc sống của mỗi đứa trẻ. Trong những năm tháng đi học, trẻ em trải qua rất nhiều khía cạnh khác nhau của quá trình phát triển: thể chất, nhận thức, cảm xúc và xã hội. Mặc một căn bệnh mãn tính là một trong những nguyên nhân gây căng thẳng hàng đầu và có thể là một thách thức rất lớn đối với học sinh trong sinh hoạt hàng ngày.

Và đây một sự thật đáng kinh ngạc: Canada có một trong những nước có tỷ lệ bị mắc bệnh viêm đường ruột (inflammatory bowel disease - IBD) cao nhất thế giới. Cứ khoảng 150 người Canada lại có một người mắc IBD, một thuật ngữ dùng chung cho bệnh Crohn và viêm loét đại tràng. Thật đáng buồn, tỷ lệ người bị viêm đường ruột ngày càng gia tăng, đặc biệt là ở trẻ em dưới 10 tuổi. Điều này có nghĩa là học sinh mắc chứng bệnh khó lường, đau đớn và có khả năng gây xấu hổ này đang xuất hiện ngày một nhiều trong các lớp học của chúng tôi.

Viêm đường ruột xảy ra khi hệ thống miễn dịch tấn công nhầm một phần hoặc tất cả đường tiêu hóa, gây viêm loét. Học sinh mắc chứng viêm đường ruột có thể bị tiêu chảy thường xuyên (đôi khi có máu), đau bụng, co thắt, buồn nôn và nôn, giảm cảm giác thèm ăn, giảm cân, thiếu

máu, suy dinh dưỡng, mệt mỏi, tăng trưởng kém, dậy thì trễ, đau/cứng khớp và kích ứng da. Học sinh sống với bệnh viêm đường ruột thường xuyên có nhu cầu sử dụng nhà vệ sinh gấp và thường xuyên cảm thấy sợ hãi việc xảy ra sự cố ở trường.

Với số lượng các trường hợp khởi phát sớm của bệnh viêm đường ruột đang gia tăng, các nhà giáo cần lưu ý rằng học sinh trong lớp học của chúng ta có thể mắc bệnh này. Điều quan trọng là giúp các thầy cô giáo tìm hiểu về bệnh viêm đường ruột và hiểu cách họ có thể giúp giảm thiểu các tác động tiêu cực mà căn bệnh này có thể gây ra đối với kết quả và trải nghiệm học tập của học sinh.

Học sinh mắc bệnh viêm đường ruột cần hỗ trợ thêm ở trường

Năm ngoái, tôi đã có vinh dự làm việc với Tổ chức Sức khỏe Tiêu hóa Canada và Robbie's Rainbow để phát triển một nguồn tài nguyên miễn phí để giúp các nhà giáo dục hiểu rõ hơn về các triệu chứng và phương pháp trợ giúp học sinh mắc bệnh viêm đường ruột. Nguồn tài nguyên này, được đặt tên là Blackboards and Bathrooms (2) (Bảng đen và Nhà vệ sinh), cung cấp cho các nhà giáo những phương pháp và công cụ thiết thực mà họ có thể dễ dàng kết hợp trong lớp học. Với tài nguyên này, các nhà giáo

sẽ hiểu rõ hơn:

- Tác động mà các triệu chứng thất thường và quá trình điều trị bệnh viêm đường ruột có thể gây ra đối với sức khỏe, hành vi và kết quả học tập của học sinh;
- Làm thế nào để giúp giảm thiểu tác động của bệnh đối với kết quả học tập của học sinh;
- Làm thế nào để hỗ trợ học sinh vắng mặt thường xuyên, đến trễ và ít tham gia ở trường;
- Làm thế nào để quan sát các dấu hiệu căng thẳng tâm lý, các cơn đau, hoặc tác dụng phụ về thể chất do điều trị mà học sinh có thể gặp phải;
- Làm thế nào những địa điểm cụ thể có thể giúp học sinh viêm đường ruột có trải nghiệm trường học tích cực hơn.

Ảnh hưởng của bệnh viêm đường ruột trong lớp học

Viêm đường ruột là căn bệnh mãn tính, thất thường và gây căng thẳng. Trạng thái của người bệnh có thể thay đổi đáng kể chỉ trong một tuần. Học sinh bị viêm đường ruột có thể bị đau bụng liên tục đột ngột (khi các triệu chứng trở nên tồi tệ), cũng như có thời gian thuyên giảm xen kẽ. Các triệu chứng có thể không xuất hiện ngay cả khi đang phát bệnh. Thuốc cho bệnh này có thể có tác dụng phụ làm giảm sự tập trung và có thể ảnh hưởng đến chức năng tâm lý và tâm trạng theo những cách rất khác nhau.

Mặc dù tình trạng của học sinh mắc bệnh viêm đường ruột rất thất thường, có một số vấn đề chung mà tất cả các em đều gặp phải. Triệu chứng bệnh, các cuộc hẹn khám, xét nghiệm và nhập viện có thể làm ảnh hưởng đến việc đi học đều đặn. Nếu học sinh không có cơ hội bắt kịp, các em có thể trở nên thất vọng và mất hứng thú trong các hoạt động học tập và có nguy cơ tụt lại phía sau. Tất cả các yếu tố này cũng có thể dẫn đến sự biến động hàng ngày về năng lượng, sự

tập trung, sự tham gia và thành tích học tập. Học sinh mắc bệnh này có thể không thể tham gia đầy đủ vào các hoạt động đòi hỏi thể lực hoặc sức chịu đựng, chẳng hạn như giáo dục thể chất hoặc thể thao ngoại khóa.

Bệnh viêm đường ruột từ góc độ của học sinh

Nhiều học sinh mắc bệnh viêm đường ruột đã nói với tôi rằng các em cần sử dụng nhà vệ sinh thường xuyên và không báo trước, điều này khiến chúng rất lo lắng và căng thẳng ở trường. IBD có thể dẫn đến co thắt dữ dội xảy ra đột ngột, dẫn đến nhu cầu sử dụng nhà vệ sinh ngay lập tức. Nhu cầu này có thể rất khẩn cấp đến mức có thể dẫn đến sự cố nếu có sự chậm trễ trong việc đi đến nhà vệ sinh.

Yếu tố căng thẳng đặc biệt này là lý do tại sao Blackboards and Bathrooms bao gồm mẫu in Thẻ sử dụng nhà vệ sinh, nhờ vậy học sinh mắc bệnh viêm đường ruột có thể trao thẻ cho bất kỳ giáo viên nào không hiểu về tình trạng của mình khi vào nhà vệ sinh đột ngột.

Tôi khuyến khích các nhà giáo dành thời gian đọc Blackboards and Bathrooms, và chia sẻ tài nguyên quan trọng này với các đồng nghiệp của mình. Với sự giúp đỡ của một nền văn hóa trường học khuyến khích và hiểu biết, cùng với sự hỗ trợ của phụ huynh và chăm sóc y tế, tôi hy vọng rằng tất cả các học sinh mắc bệnh này sẽ có thể phát triển trong lớp học và nhận ra tiềm năng học tập của mình.

- (1) Sandra DiFelice là Hiệu phó Halton District School Board, Mỹ.
- (2) Tài liệu Blackboards and Bathrooms bản tiếng Anh có thể tìm được trên trang web của Tổ chức Sức khỏe Tiêu hóa Canada <http://cdhf.ca> hoặc Robbie's Rainbow <http://robbiesrainbow.ca>.



freepik.com

LÀM THẾ NÀO ĐỂ DẠY VIẾT VÀ TẠI SAO ĐIỀU NÀY TẠI SAO QUAN TRỌNG?

Brooke MacKenzie¹ | Pomona *dịch*

Dạy học sinh nhỏ tuổi cách viết bằng tay trước khi chuyển sang dạy sử dụng bàn phím cũng có thể giúp cải thiện việc đọc trôi chảy của các em.

Không thể phủ nhận công nghệ giờ đây là một thực tế trong cuộc sống mỗi ngày và có thể hỗ trợ việc học tập của học sinh. Nhưng cũng có những giới hạn cho điều này: Thay thế hoàn toàn việc dạy viết tay bằng sử dụng bàn phím ở

trường tiểu học có thể gây bất lợi cho việc tiếp nhận tri thức. Tại sao viết tay và hình thành các ký tự lại quan trọng đến thế?

Nghiên cứu đã chứng minh tương quan giữa việc gọi tên chữ và viết chữ thành thạo, hay mối quan hệ giữa gọi tên chữ thành thạo và sự đạt được tiến bộ trong việc đọc. Có một sự liên kết rõ rệt giữa bàn tay và mạng lưới nơ-ron của bộ não - khi học sinh học cách viết tốt hơn những nét cơ bản của chữ cái, các em cũng đồng thời **học cách nhận diện chữ cái thông thạo hơn**².

¹ Brooke MacKenzie là người sáng lập nên Achieving Reading - một hình thức thực hành thông qua dạy kèm cá nhân, chuyên về xây dựng kỹ năng đọc, viết hay các kỹ năng học tập cho học sinh từ mầm non tới khối lớp 6.

² Pamela Reutzel, Kathleen AJ Mohr và Cindy D Jones. (2017), *Exploring the relationship between letter recognition and handwriting in early literacy development*, Journal of Early

Sự nhận thức về mặt ký tự này lại dẫn tới cải thiện việc viết thành thục, và do đó dẫn tới kỹ năng đọc tốt hơn.

Trong một bài viết tóm lược **một số nghiên cứu về viết tay và việc học tập**³, tác giả Maria Konnikova cho rằng: “Chúng ta không chỉ học khá hơn khi chúng ta lưu các con chữ trong trí nhớ thông qua những bài tập viết, mà cả trí nhớ cùng khả năng học tập nói chung đều thu được lợi ích [nhờ việc tập viết này]”. Các em học sinh sẽ học chữ hiệu quả hơn khi các em viết chữ bằng tay. Nếu các em chuyển sang sử dụng bàn phím trước đã phát triển kỹ năng viết thì có thể khả năng nhận diện mặt chữ của các em sẽ bị giảm thiểu. Konnikova cũng trích dẫn lại một nghiên cứu chỉ ra rằng học sinh nào viết bằng tay - thay vì sử dụng bàn phím - có năng lực tạo ra nhiều ý tưởng hơn. Học sinh có chữ viết đẹp hơn cho thấy “sự tăng hiệu suất tổng thể trong mạng lưới đọc và viết” của bộ não.

(Tạo bởi Michael Mabry)

LÀM THẾ NÀO ĐỂ DẠY VIẾT CHỮ?

Học cách tô theo mẫu là bước đầu thích hợp và có tính tuần tự trong dạy học viết cho học sinh từ khối mầm non đến khối 2, thuộc thời kỳ của các kỹ năng vận động tinh. Dạy học viết không yêu cầu đầu tư nhiều thời gian: Những tiết học ngắn gọn cùng phản hồi thường xuyên tới học sinh có thể được lồng ghép trong mọi khía cạnh của chương trình xuyên suốt ngày học ở trường.

Có bốn khía cạnh chính của việc dạy viết: cách cầm bút chì, cấu tạo của chữ, sự rõ ràng, tốc độ.

1. Cách cầm bút chì: Khi nói tới cách mà một đứa trẻ cầm bút, có **cách cầm đúng và cách**

cầm sai⁴. Cầm bút chì đúng cách - trong đó ngón trỏ và ngón cái giữ cây bút chì đối diện với ngón giữa - nhờ vậy mà việc viết được thoải mái và hiệu quả, trong khi đó, cách cầm bút sai có thể dẫn đến các nét chữ nguệch ngoạc và sự mệt mỏi.

Một học sinh giữ bút chưa tốt có thể được hỗ trợ bằng cách sử dụng một công cụ như kẹp bút chì, hoặc quấn một dải cao su quanh ngón đeo nhẫn và ngón út - nhưng đừng quấn chặt quá nhé! - để học sinh có thể ngáp được hai ngón tay vào trong lòng bàn tay. Bạn có thể dạy mẹo “nhúm và búng”: Học sinh đặt cây bút chì cùng phiếu viết thẳng trước mặt, nhúm cây bút chì giữa ngón cái và ngón trỏ, sau đó búng cây bút chì vào đúng vị trí [trên tay].

2. Cấu tạo của chữ: Điều này có liên quan tới cách học sinh đi tới sự hình thành của chữ cái. Nét thẳng sẽ dễ dàng học cho học sinh viết hơn là nét cong, thế nên dạy học sinh viết chữ viết hoa trước khi chuyển sang chữ viết thường là một sự thích hợp có tính trình tự.

Điều quan trọng là hướng dẫn viết được kết hợp với hướng dẫn phát âm: Khi học sinh học cách viết chữ cái, các em nên đồng thời học và luyện đọc âm vị của chữ cái đó. Tập viết cùng các hoạt động với chính tả là những viên đá nền móng đầu tiên của chương trình giảng dạy ngữ âm đa giác quan. Việc yêu cầu học sinh luôn luyện tập về cấu tạo của chữ cái trong khi kết nối chữ cái với âm thanh mà chúng tạo ra sẽ giúp ghi nhớ tốt hơn những khái niệm âm vị học vào trong não.

Childhood Literacy.

3 Maria Konnikova. (June, 2014), *What's Lost as Hand-writing Fades*, The New York Times.

4 Tham khảo thêm bảng sau: https://cdn.shptn.com/media/mfg/324/media_document/8415/GripChart.pdf?1386200620

Các chỉ dẫn rõ ràng rất quan trọng đối với những học sinh gặp khó khăn về cấu tạo của chữ cái. Học sinh nên được dạy rằng điểm đặt bút sẽ ở phía trên (hoặc ở giữa khi viết chữ thường) và sử dụng nét liền nhiều nhất có thể. Một số chữ cái yêu cầu phải nhấc bút thì sẽ phải được dạy khi nào sẽ làm điều này. Sử dụng giấy có dòng kẻ sẽ rất hữu ích, cũng như khi ta dành cho học sinh nhiều sự trợ giúp trực quan: các mũi tên chỉ rõ hướng của các nét, các dấu chấm biểu thị điểm đặt bút, các dấu chấm nối tiếp để tô theo, v.v... Học sinh đồng thời cũng có được nhiều lợi ích từ “viết chữ trong không khí” - giữ thẳng cánh tay, tô chữ trong không khí bằng ngón trỏ.

Học sinh thường bối rối với chữ *b*, *d*, *p* và *q*. Dạy học sinh cấu tạo chính xác của những chữ này sẽ giúp các em bớt bối rối, như là: mỗi chữ này có điểm đặt bút khác nhau - ví dụ chữ *b* có điểm đặt bút ở phía trên, trong khi đó, chữ *d* bắt đầu ở giữa dòng. Việc thẩm thấu những mô hình vận động của các chữ cái này sẽ giúp cho việc nhận mặt chữ trở nên tự nhiên hơn.

3. Sự rõ ràng [hay là sự dễ đọc]: Một yếu tố quan trọng có ảnh hưởng tới tính rõ ràng chính là khoảng cách giữa mỗi từ. Nếu bạn khuyến khích học sinh sử dụng “khoảng cách bằng chấm ngón tay” giữa các từ - những bạn thuận tay phải có thể sử dụng ngón trỏ ở tay trái để đặt vào dòng viết, ngay phía sau từ đã viết xong, trước khi tiếp tục viết một từ nữa. Kỹ thuật này không sử dụng được cho các em học sinh thuận tay trái, một que gỗ (que đũa) có thể được dùng như một công cụ ước lượng khoảng cách.

4. Tốc độ: Nếu học sinh đang cầm bút chì đúng cách, viết chữ theo đúng cấu tạo, thì sẽ giải quyết được mọi thử thách. Một yếu tố cần được quan tâm khi nói tới nhịp độ chính là việc ghi bút: Học sinh không nên ghi bút xuống giấy quá mạnh khi viết vì điều này có thể dẫn tới tê mỏi tay và làm giảm hiệu suất viết thậm tệ. Nhưng

khi các em ấn bút quá nhẹ, đây có thể là dấu hiệu của cơ tay yếu ớt hoặc là cầm bút chưa đúng cách. Hãy khuyến khích học sinh viết với đa dạng vật liệu (bút dạ, bút chì ngắn, bút chì màu, bút dạ có thể xóa được trên bảng trắng) để giúp em điều chỉnh việc viết ghi bút.

Mỗi ngày tới trường được gói lại với sự ưu tiên cho những lời giảng dạy, và việc tập viết có thể sẽ dễ dàng bị bỏ rơi bên lề. Thế nhưng, chỉ với vài phút mỗi ngày thôi, kỹ năng viết chữ của học sinh có thể được cải thiện và đem đến một kết quả học tập tích cực trong sự phát triển học vấn nói chung.





eschoolnews.com

7 CÔNG CỤ/THIẾT BỊ STEM CÓ THỂ DÙNG CHO CÁC MÔN HỌC KHÁC

¹Paula Leach², Stephanie Playton³ và Manorama Talaiver⁴

Kim Ngân dịch

Cho học sinh tiếp cận và trải nghiệm với STEM là phương pháp mang tính kết nối hiệu quả để phát triển các kỹ năng học sinh sẽ cần đến trong bối cảnh toàn cầu đầy cạnh tranh. Tuy vậy, đừng chỉ để dành riêng các hoạt động đó cho các môn Khoa học hoặc Toán, chúng ta có thể kết hợp

các công cụ/thiết bị của môn STEM vào tất cả các lĩnh vực môn học khác để khuyến khích phát triển tư duy phản biện, tinh thần hợp tác cũng như khả năng sáng tạo đồng thời cùng lúc nâng cao các kỹ năng quý giá khác.

Tất nhiên, việc lựa chọn được công cụ phù hợp, thậm chí đối với cả những chuyên gia về STEM có kinh nghiệm nhiều nhất, cũng rất gian nan. Để giúp việc này trở nên dễ dàng hơn, chúng tôi đã rút ra được một số yếu tố có thể giúp bạn quyết định được công cụ STEM thích hợp và hiệu quả nhất cho lớp học của mình.

Yếu tố Khó Lóp

Trước khi chọn một công cụ/thiết bị, bạn nên cân nhắc không chỉ về khả năng tư duy của học sinh mà còn cả về sự phát triển kỹ năng vận động tinh của các em.

Squishy Circuits là một bộ thiết bị tuyệt vời để dạy cho trẻ nhỏ các kiến thức cơ bản về điện sử dụng đất nặn. Học sinh có thể dễ dàng nhào

1 Nguồn: 7 STEM tools you can use for any subjects: <https://www.iste.org/explore/Toolbox/5-STEM-tools-you-can-use-for-any-subject?articleid=168>

2 Paula Klonowski Leach, Ed.D là chuyên gia giáo dục STEM tại Viện Giáo Dục Áp Dụng Công Nghệ và Sáng Kiến thuộc Đại Học Longwood ở Virginia. Bà đã làm chuyên gia giáo dục 17 năm và yêu thích làm việc cùng giáo viên để có thể giới thiệu cho họ các công nghệ và kỹ thuật mới nhằm tăng sự hứng thú của học sinh.

3 Stephanie Playton là chuyên gia giáo dục STEM tại Viện Giáo Dục Áp Dụng Công Nghệ và Sáng Kiến thuộc Đại Học Longwood ở Virginia. Từng là giáo viên chủ nhiệm và hướng dẫn công nghệ, bà Stephanie luôn đam mê tìm kiếm các công cụ công nghệ mới để hỗ trợ thiết kế ra môi trường học sáng tạo tích cực.

4 Manorama Talaiver, Ph.D, là giám đốc Viện Giáo Dục Áp Dụng Công Nghệ và Sáng Kiến của Đại học Longwood tại Virginia. Việc tạo ra các cơ hội trải nghiệm STEM cho giáo viên và học sinh của bà đã giành được nhiều giải thưởng trong nước và quốc tế. Mano là thành viên của ISTE được 25 năm.

nặng và điều chỉnh các vật liệu và kiểm soát hoạt động của mạch điện.

Blue-bots là một bộ công cụ cực kỳ hữu ích khác dành cho trẻ em vì nó sử dụng các nút bấm và thao tác trên thiết bị để phát triển các khái niệm về số (VD: đếm hoặc tính toán), dãy thứ tự và kỹ năng giải quyết vấn đề. Ngoài ra, khả năng kết nối Bluetooth cho phép người dùng cài đặt phiên bản ứng dụng trên điện thoại. Đây cũng là một công cụ lý tưởng để giới thiệu cho các trẻ lớn hơn một chút – những em mà chưa có kinh nghiệm về tạo code trước khi tiếp tục với những kiến thức khó hơn.

Makey Makey là bộ thiết bị phù hợp cho học sinh lớn hơn một chút. Với bộ thiết bị này, học sinh có thể biến bất kỳ vật liệu dẫn điện nào thành thiết bị đầu vào cho máy tính. Kể cả khi các bạn học sinh không có chút kinh nghiệm về lập trình cũng vẫn có thể sử dụng được vì thiết bị này đã được lên chương trình sẵn sàng. Mặc dù vậy, Makey Makey cũng vẫn cho phép người dùng được thử nghiệm lập trình.

LilyPad Arduino là một vi mạch điều khiển cũng nhằm phát triển các kiến thức về điện nhưng lại hướng đến các đối tượng trẻ lớn hơn vì việc lắp ghép các bộ phận trong thiết bị đòi hỏi sự khéo léo tỉ mỉ hơn, điều này có thể là thử thách với các bạn nhỏ tuổi. Bộ thí nghiệm này cũng là một bài giới thiệu tuyệt vời cho các bài học về lập trình cơ bản sử dụng nền tảng Arduino.

Một số công cụ/ thiết bị khác, ví dụ như robot Robotics, có thể được sử dụng cho với bất kỳ độ tuổi nào vì nó bao gồm từ đồ họa cho đến tính toán và lập trình văn bản.

Yếu tố Môn Học

Chúng ta cũng cần phải lưu ý đến việc thiết bị nào là tốt nhất cho môn học mà mình dạy.

Finch Robot sẽ phù hợp nếu giáo viên định dạy lập trình cơ bản một cách nhanh chóng. Chú robot này đã sẵn sàng ra khỏi hộp và có thể hỗ trợ đến hơn 12 ngôn ngữ và môi trường lập trình.

Hummingbird Robotics Kit cũng cho phép học sinh phát triển kỹ năng viết chương trình căn bản. Điểm khác biệt so với Finch đó là nó tạo cho người dùng nhiều sự linh hoạt và sáng tạo hơn khi thiết kế robots của mình.

Nếu bạn không có đủ thời gian để sử dụng hết các tính năng của các thiết bị này trong lớp học, hãy cân nhắc đến việc kết hợp với giáo viên công nghệ hoặc khoa học để cùng xây dựng các dự án học tập tích hợp tập trung vào một chủ đề/ khái niệm nhất định.

Yếu tố Chi Phí

Khi kiểm tra đến yếu tố chi phí của những công cụ/thiết bị này, hãy đảm bảo rằng bạn không quên các vật liệu bổ sung nào mà bạn sẽ cần và liệu chúng có thể tái sử dụng được hay không. Một vài bộ thiết bị, ví dụ như Finch Robot, Squishy Circuits hay Makey Makey có thể được sử dụng nhiều lần với nhiều học sinh khác. Sau khi mua bộ kit, các chi phí phát sinh - ví dụ như mua nguyên liệu để làm bột nhào hoặc bổ sung thêm vật liệu dẫn cho học sinh khám phá – thường chỉ rất ít.

Các bộ khác, ví dụ như LilyPad Arduino và Hummingbird, thường phải mua hàng năm vì việc tái sử dụng sẽ phá hết các dự án đã làm xong.

Việc tìm kiếm được bộ thiết bị STEM đáp ứng được các nhu cầu của học sinh cũng như các cản trở về ngân sách và thời gian sẽ giúp các bạn giáo viên tạo thêm được các trải nghiệm học tập cho học sinh, và đảm bảo rằng sẽ khơi dậy cảm hứng học tập cho các em, giúp các em có cơ hội thể hiện sự sáng tạo, tinh thần hợp tác, tư duy phản biện cũng như theo được tiêu chuẩn ISTE dành cho học sinh.

The only way to do great work is to love what you do.



- Steve Jobs

ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH: TẠO ĐỘNG LỰC HỌC TẬP

Hoàng An

thức tạo động lực học tập cho người học hiệu quả và có tác động ngay tức thì đến quá trình học.

Một phương thức đánh giá đang được các nhà giáo dục quan tâm về tầm quan trọng và sự chiếm lĩnh “thị phần” của nó trong công cuộc nâng cao chất lượng của quá trình dạy và học.

Đánh giá được coi là một trong những yếu tố trung tâm và quan trọng trong giáo dục, vì vậy cần có sự nhìn nhận nghiêm túc về vai trò của đánh giá trong công cuộc đổi mới dạy và học. Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi giới thiệu về phương pháp đánh giá quá trình (Formative Assessment) và các biện pháp để áp dụng hiệu quả.

Đây là một phương thức đánh giá đang được các nhà giáo dục quan tâm về tầm quan trọng và sự chiếm lĩnh “thị phần” của nó trong công cuộc nâng cao chất lượng của quá trình dạy và học. Đánh giá quá trình được xem là một phương

Các loại đánh giá

Có nhiều kiểu đánh giá đã được áp dụng phổ biến như:

- Đánh giá kết quả (Summative Assessment – SA), được áp dụng trong các kỳ thi chứng chỉ quốc tế: IELTS, TOEFL, GMAT, GRE;
- Đánh giá quá trình (Formative Assessment – FA);
- Đánh giá phán đoán (Diagnostic Assessment – DA), được áp dụng cho kiểm tra đầu vào các chương trình học để có thông tin về kiến thức nền của người học;
- Đánh giá tiêu chuẩn (Norm-referenced Assessment);
- Đánh giá chỉ tiêu (Criterion-referenced

Assessment);

- Đánh giá thời điểm (Interim/Benchmark Assessment), áp dụng đánh giá kết quả các thời điểm để dự đoán kết quả cuối cùng.

Đánh giá quá trình là gì?

“Đánh giá quá trình là quá trình giáo viên và người học sử dụng trong quá trình giảng dạy để cung cấp phản hồi nhằm điều chỉnh quá trình dạy và học để cải thiện thành tựu của người học đối với mục tiêu đầu ra của giảng dạy” (Clark, I. 2011).

Black & Wiliam và cộng sự (1998a, 1998b) nghiên cứu về đánh giá và đo lường đều có cùng một quan điểm rằng: *“Đánh giá quá trình không phải là một công cụ, một sự kiện mà là một tập hợp các thực hành có chung đặc điểm: cùng hướng đến hành động cải thiện quá trình học tập.”* Những nhà nghiên cứu giáo dục đều đưa ra những đặc điểm nổi bật và những yếu tố là “trái tim” của đánh giá quá trình:

Đánh giá quá trình là những phản hồi cần thiết (Ramaprasad, 1983) *cho cả giáo viên và học sinh về những hiểu biết hiện tại và phát triển kỹ năng nhằm xác định những bước tiếp theo* (Harlen & James, 1997, p.369).

Đánh giá quá trình liên quan đến đánh giá có chủ ý đặc biệt nhằm cung cấp phản hồi về năng lực để cải thiện và thúc đẩy quá trình học tập (Sadler, 1998, p.77).

Một đánh giá được coi là quá trình khi thông tin từ đánh giá cung cấp phản hồi trong quá trình và thực sự sử dụng để cải thiện năng lực của hệ thống bằng một cách nào đó (William & Leahy, 2007, p.31).

Đánh giá quá trình được định nghĩa là sự đánh giá thực hiện trong suốt quá trình giảng dạy với mục tiêu nhằm cải thiện dạy hoặc học. ...Điều khiến cho đánh giá là đánh giá quá trình khi được sử dụng tức thì cho việc chỉnh sửa và thiết lập quá trình học tập mới (Shepard, 2008, p.281).

Chúng ta cũng cần lưu ý về mục đích sử dụng phương thức đánh giá trong quá trình giảng dạy, vì theo Helen&James (1997) đánh giá quá trình phải được giáo viên thực hiện. Nhưng cũng có lẽ vì thế mà nhiều giáo viên đã sử dụng đánh giá quá trình với mục đích đánh giá kết quả (formative assessment for summative purposes) trong quá trình giảng dạy của họ. Sự phân biệt về ý nghĩa của đánh giá quá trình và đánh giá kết quả trong bảng sau mang lại một số thông tin khá rõ nét về sự khác nhau giữa hai phương thức đánh giá này:

Đánh giá quá trình	Đánh giá kết quả
Là các quá trình chính quy và không chính quy mà giáo viên và người học sử dụng để thu thập chứng cứ nhằm mục đích cải thiện quá trình học tập	Là những đánh giá cung cấp các bằng chứng về thành tựu của người học nhằm đánh giá năng lực của người học hoặc hiệu quả của chương trình

Các biện pháp Đánh giá quá trình

- Quan sát hoạt động trên lớp của sinh viên;
- Bài tập về nhà như tổng kết cho các kỳ thi và thảo luận trên lớp;
- Phản tư các bài báo theo định kỳ của học kỳ;
- Hỏi-đáp, theo cách chính thức có lên kế hoạch, hoặc ngẫu hứng;
- Hội thảo giữa giáo viên và sinh viên vào các thời điểm khác nhau giữa học kỳ;
- Các hoạt động trong lớp học khi sinh viên trình bày kết quả làm việc một cách không chính thức;
- Phản hồi của sinh viên trả lời một câu hỏi cụ thể về bài giảng và đánh giá của bản thân về năng lực và quá trình học.
- Quiz & Test: sử dụng kết quả của các bài kiểm tra ngắn và kiểm tra kết quả với mục đích đánh giá quá trình. Giáo viên cùng học viên trao đổi về kết quả và tìm ra những điều cần phát huy và những điểm cần khắc phục trong phạm vi kiến thức của bài kiểm tra.
- Viết luận: sử dụng bài viết cá nhân để thúc đẩy quá trình tự đánh giá, và đánh giá đồng đẳng.
- **Sáng tạo điều kiện:** sáng tạo điều kiện lớp học đủ cho việc đánh giá thành công;
- **Sinh viên tự đánh giá:** giáo viên cần hướng dẫn sinh viên thâm nhập vào quá trình học tập của chính mình và tham gia vào quá trình học của người khác;
- **Diễn dịch bằng chứng;**
- Điều chỉnh bài giảng phù hợp để lấp khoảng trống kiến thức của sinh viên.

Những kỹ năng giáo viên cần trang bị:

Nghiên cứu của Heritage (2010) đã tổng kết những ý kiến của giáo viên sau khi sử dụng phương pháp đánh giá quá trình như một phần không thể thiếu trong quá trình học tập và giảng dạy; họ đã thay đổi thế nào? Ví dụ thực tế của một giáo viên.

Đặc điểm hữu ích của thực hành đánh giá quá trình trong lớp học

Trọng tâm của chất lượng	Năng lực của giáo viên
1. Mục đích rõ ràng <i>Quá trình và kết quả đánh giá phải phục vụ một đích rõ ràng và hợp lý</i>	1. Giáo viên hiểu người sử dụng là ai và mục đích sử dụng thông tin đánh giá trong lớp học là gì; và biết họ cần thông tin gì. 2. Giáo viên hiểu mối quan hệ giữa đánh giá và động lực của người học; và có những “ngón nghề” tuyệt hảo sử dụng kinh nghiệm trong đánh giá để tối đa hóa động lực học tập. 3. Giáo viên sử dụng quy trình và kết quả đánh giá trong lớp học theo phương thức đánh giá quá trình (đánh giá cho học tập). 4. Giáo viên sử dụng kết quả đánh giá trong lớp học (đánh giá của học tập) để thông báo cho một người nào đó ngoài lớp học về kết quả của người học trong một thời điểm nhất định. 5. Giáo viên có một kế hoạch tổng quát trong cả quá trình để kết hợp đánh giá cho và của học tập trong lớp học. 6. Mục tiêu rõ ràng
Đánh giá phản chiếu mục tiêu học tập của người học một cách rõ ràng và có giá trị	1. Giáo viên có mục tiêu học tập rõ ràng cho người học; họ biết cách biến đổi từ mục tiêu mang tính tiêu chuẩn rộng lớn của nội dung thành những mục tiêu ở mức độ lớp học. 2. Giáo viên hiểu mục tiêu học tập có nhiều kiểu khác nhau đối với từng người học. 3. Giáo viên lựa chọn mục tiêu học tập chú trọng vào những điểm quan trọng mà người học cần biết và có khả năng làm được. 4. Giáo viên có kế hoạch tổng thể trong suốt thời gian để đánh giá mục tiêu học tập. 5. Thiết kế phù hợp
<i>Mục tiêu học tập cần được diễn dịch trong đánh giá và mang lại kết quả chính xác</i>	1. Giáo viên hiểu các kỹ thuật của các phương pháp đánh giá là gì? 2. Giáo viên chọn phương pháp đánh giá phù hợp với mục tiêu học tập đề ra. 3. Giáo viên thiết kế đánh giá để phục vụ mục tiêu học tập đó. 4. Giáo viên làm mẫu học tập hợp lý trong đánh giá của họ. 5. Giáo viên viết tốt những câu hỏi đánh giá của các phương pháp đánh giá. 6. Giáo viên tránh các nguồn gây đánh giá không chính xác dẫn đến ảnh hưởng kết quả đánh giá 7. Giao tiếp hiệu quả
<i>Kết quả đánh giá được quản lý tốt và giao tiếp hiệu quả</i>	1. Giáo viên ghi nhận thông tin đánh giá chính xác, giữ riêng tư, và kết hợp và tổng kết cho phần báo cáo (gồm cả điểm). Những tổng kết chính xác phản ánh trình độ hiện tại của người học. 2. Giáo viên chọn phương thức báo cáo tốt nhất (điểm, viết luận, hồ sơ, hội thảo) cho mỗi tình huống (mục tiêu học tập và người sử dụng). 3. Giáo viên diễn dịch và sử dụng kết quả các bài kiểm tra tiêu chuẩn một cách đúng đắn. 4. Giáo viên giao tiếp về kết quả đánh giá một cách hiệu quả với người học. 5. Giáo viên giao tiếp hiệu quả kết quả đánh giá với nhiều đối tượng khác nhau ngoài lớp học, gồm phụ huynh, đồng nghiệp và những đối tác khác. 6. Sự tham gia của người học
<i>Người học cần được tham gia vào quá trình đánh giá họ</i>	1. Giáo viên giải thích rõ mục tiêu học tập với người học 2. Giáo viên hướng người học tham gia vào đánh giá, theo dõi, và đặt mục tiêu cho việc học của họ. 3. Giáo viên hướng người học vào việc giao tiếp về quá trình học tập của họ.

(Nguồn: Stiggins, 2004)

Câu hỏi dành cho giáo viên khi triển khai đánh giá quá trình

- Người học đang đi đâu?
- Người học đang ở đâu?
- Sẽ đi đâu tiếp theo?

Câu hỏi dành cho người học khi tham gia vào quá trình đánh giá của bản thân

- Tôi đang đi đâu?
- Tôi đang ở đâu?
- Tôi sẽ đi đâu tiếp theo?

Việc triển khai đánh giá quá trình phụ thuộc rất nhiều vào giáo viên. Người giáo viên cần phải hiểu đánh giá quá trình, biết được mục tiêu và mục đích khi sử dụng phương thức đánh giá này; ngoài ra giáo viên cần phải sẵn sàng với những công việc tư vấn đi liền sau khi có thông tin của đánh giá quá trình nhằm tối đa hóa hiệu quả và động lực học tập của người học. Thực hiện đúng đánh giá quá trình không chỉ thay đổi phong cách dạy của người giáo viên, mà còn thay đổi phong cách học của người học. Người học không còn là đối tượng bị đánh giá, tiếp nhận kết quả đánh giá một cách bị động, với đánh giá quá trình người học là một phần trong việc đánh giá, tham gia vào việc đánh giá để chủ động thay đổi thái độ học tập. Như vậy sử dụng phương thức đánh giá quá trình một cách thông minh góp phần triển khai một bài học, môn học, ngành học hay chương trình khung thành công.

Tài liệu tham khảo

- Atkin, J. M., P. Black, & J. Coffey. (2001). *Classroom assessment and the National Science Standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- Black, P. J. & William, D. (1998a). *Assessment and classroom learning*. *Assessment in Education: Principles Policy and Practice*, 5(1), 7–73.
- Black, P. J. & William, D. (1998b). *Inside the black box: raising standards through classroom assessment*. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139–148.
- Clark, I. (2011). *Formative Assessment: Policy, Perspectives and Practice*. *Florida Journal of Educational Administration & Policy*, 4(2), 158-180. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ931151.pdf>
- RAMAPRASAD, A. (1983) *On the definition of feedback*. *Behavioural Science*, 28, 4–13.
- Harlen, W. & James, M. (1997). 'Assessment and Learning: differences and relationships between formative and summative assessment'. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 4: 3, 365 — 379.
- Chappuis, J. (2009). *Seven strategies of assessment for learning*. Portland, OR: ETS Assessment Training Institute.
- Harlen, W., & M. James. (1997). *Assessment and learning: Differences and relationships between formative and summative assessment*. *Assessment in Education: Principles, Policy, & Practice* 4(3), 365–379.
- Heritage, M. (2010). *Formative assessment: Making it happen in the classroom*. Corwin Press.

- Sadler, D. R. (1989). *Formative assessment and the design of instructional systems*. *Instructional Science*, 18, 119–144.
- Sadler, D. R. (1998). *Formative assessment: Revisiting the territory*. *Assessment in Education* 5(1), 77–84.
- Shepard, L. A. (2008). *Formative assessment: Caveat emptor*. In C. Dwyer (ed.). *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 279 – 303). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stiggins, R., J. Arter, J. Chappuis, & S. Chappuis. (2004). *Classroom assessment for student learning: Doing it right—Using it well*. Portland, OR: ETS Assessment Training Institute.
- William, D., & S. Leahy. (2007). *A theoretical foundation for formative assessment*. In J. H. McMillan (ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 29–42). New York: Teachers College Press.



QUÁ TRÌNH HỌC TẬP QUA TRẢI NGHIỆM – PHẦN 1

Kolb, D.A.¹ | Phan Thị Thanh Lương *tổng hợp*

Thuyết học tập trải nghiệm đưa ra quan điểm về quá trình học tập cơ bản khác với các lý thuyết về hành vi dựa trên thuyết tri thức duy nghiệm, những thuyết học tập ẩn dưới phương pháp giáo dục truyền thống, những phương pháp thuộc về tri thức duy lý duy tâm. Những quan điểm này cùng với những quan điểm khác về triển khai giáo dục tạo thành mối liên hệ chặt chẽ giữa học tập, lao động, các hoạt động khác trong cuộc sống và những sáng tạo kiến thức của bản thân. Quan điểm về học tập Kolb đưa ra được gọi là “trải nghiệm” vì hai lý do: 1) *Lý do thứ nhất: quan điểm của Kolb gắn liền với quan điểm về sự khởi*

nguồn trí tuệ trong các công trình của Dewey, Lewin và Piaget; 2) Lý do thứ hai: Kolb nhấn mạnh kinh nghiệm đóng vai trò trung tâm trong quá trình học tập. Thuyết học tập trải nghiệm có những điểm khác biệt với thuyết duy lý và các thuyết nhận thức khác về học tập. Thuyết duy lý và thuyết nhận thức có xu hướng nhấn mạnh quá trình tiếp nhận, các thao tác và nhắc lại các biểu tượng trừu tượng, trong khi đó, thuyết học tập hành vi coi trọng vai trò của tỉnh thức và trải nghiệm mang tính chủ quan trong quá trình học tập. Tuy nhiên, cũng cần nhấn mạnh rằng mục tiêu của công trình này không phải đưa ra thuyết học tập qua trải nghiệm như một học thuyết thay thế thuyết hành vi và thuyết nhận thức. Thực chất, thuyết học tập qua trải nghiệm có quan điểm chính thể luận về học tập, là sự kết hợp đầy đủ các yếu tố trải nghiệm, tiếp thu,

1 Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
<http://academic.regis.edu/ed205/Kolb.pdf>

nhận thức và hành vi. Chương này sẽ đưa ra những mô tả về các mô hình học tập của Lewin, Dewey, và Piaget, từ đó, xác định các đặc điểm chung của các mô hình để có thể đưa ra định nghĩa về bản chất của học tập qua trải nghiệm.

Ba mô hình của quá trình học tập qua trải nghiệm

Mô hình của Lewin về Nghiên cứu ứng dụng và đào tạo thực nghiệm (*Action Research and laboratory training*)

Nghiên cứu ứng dụng và phương pháp thực nghiệm, học tập, thay đổi và phát triển được kết hợp thông qua là từ những liên kết bắt đầu với kinh nghiệm ở đây-và-bây giờ (*here-and-now*) sau đó tổng hợp số liệu và cuối cùng quan sát về kinh nghiệm đó. Số liệu đã thu thập sẽ được phân tích và các kết luận sau đó sẽ được phản hồi với đương sự của kinh nghiệm đó để họ điều chỉnh hành vi và lựa chọn kinh nghiệm mới. Học tập, vì vậy, được phân chia thành bốn giai đoạn trong chu trình. Kinh nghiệm rời rạc lúc đầu là cơ sở cho quan sát và phản tỉnh. Những quan sát này đồng hóa trong một “học thuyết” từ đó ứng dụng mới cho hành động này có thể được khơi nguồn. Những ứng dụng hay lý thuyết này đóng vai trò hướng dẫn trong việc thực hiện sáng tạo kinh nghiệm mới.

Hai khía cạnh của mô hình học tập này đặc biệt có giá trị. Đầu tiên nhấn mạnh vào kinh nghiệm rời rạc **ở đây-và-bây giờ** để đánh giá và thử khái niệm trừu tượng. Kinh nghiệm cá nhân tức thời là tiêu điểm của học tập, đưa cuộc sống, kết nối và ý nghĩa cá nhân chủ quan đến với khái niệm trừu tượng và cùng thời điểm cung cấp bằng chứng cụ thể được chia sẻ cộng đồng để đánh giá tính ứng dụng và giá trị của ý tưởng được sáng tạo trong quá trình học tập. Khi con người chia sẻ kinh nghiệm, họ có thể chia sẻ hoàn toàn, cả những điều cụ thể và trừu tượng. Khía cạnh thứ hai, nghiên cứu ứng dụng và đào tạo thực nghiệm dựa trên quá trình phản hồi.

Lewin đã mượn khái niệm phản hồi từ ngành kỹ thuật điện tử để miêu tả một quá trình học tập xã hội và giải quyết vấn đề khái quát các thông tin có giá trị nhằm đánh giá sai lệch từ mục tiêu đề ra.

Phản hồi thông tin cung cấp cơ bản là một quá trình liên tục của các hành động và đánh giá hướng mục tiêu cũng như hiệu quả của hành động đó. Lewin và những người ủng hộ ông tin rằng tính không hiệu quả của cá nhân và tổ chức là do thiếu các quá trình phản hồi đầy đủ. Tính không hiệu quả này là kết quả của mất cân bằng giữa quan sát và hành động – hoặc xu hướng mà cá nhân, tổ chức tập trung vào quyết định và hành động ở mức độ thu thập thông tin, hoặc bị sa lầy vào thu thập thông tin và phân tích. Mục tiêu của phương pháp thực nghiệm và nghiên cứu ứng dụng là kết hợp hai quan điểm này thành một quá trình học tập theo hướng mục tiêu và hiệu quả.

Mô hình học tập của Dewey

Quá trình học tập trong mô hình của John Dewey cũng tương tự như mô hình của Lewin. Tuy nhiên, ông làm rõ hơn bản chất phát triển của học tập ẩn ý trong khái niệm của Lewin, đó là quá trình phản hồi thông qua miêu tả phương thức học tập chuyển đổi động lực, cảm giác, và mong muốn từ những kinh nghiệm rời rạc từ trước thành hành động có mục đích ở cấp độ cao hơn.

Hình thành mục tiêu là một hoạt động phức tạp, bao gồm: (1) quan sát điều kiện bối cảnh; (2) kiến thức về điều đã xảy ra trong bối cảnh tương tự ở quá khứ, kiến thức có được một phần thông qua tổng hợp lại và một phần từ các thông tin, lời khuyên và cảnh báo của những người có kinh nghiệm rộng hơn; và (3) phán đoán, đó là sự kết hợp giữa những điều quan sát và những điều hiển thị khi quan sát. Một mục tiêu khác với động lực và đam mê ban đầu thông qua diễn

dịch trở thành một kế hoạch và phương án cho hành động dựa trên dự đoán kết quả của hành động trong điều kiện quan sát cụ thể. ... Vấn đề quan trọng của giáo dục là không đưa ra hành động cụ thể trước khi phán đoán và quan sátcả khi dự đoán chính xác cũng không đầy đủ. Trạng thái phản vệ của trí tuệ là kết quả của ý tưởng, cần được tích hợp với mong muốn và động lực để đạt được sức mạnh vận động. Sau đó định hướng đến những điều được cho là điểm mù, trong khi đam mê mang lại xung lượng và động lực cho ý tưởng. (Dewey, 1938:69)

Chúng tôi (Dewey) lưu ý những mô tả về học tập cũng tương tự như mô hình của Lewin, nhấn mạnh học tập là quá trình biện chứng kết hợp giữa kinh nghiệm và khái niệm, quan sát và hành động. Nên có phán đoán, quan sát trước khi đưa ra hành động, và hành động được coi là yếu tố thiết yếu để đạt được mục tiêu. Thông qua sự kết hợp giữa các cặp đối nghịch, cộng sinh là quá trình hết sức tinh vi và mục tiêu đầy đủ phát triển từ động lực mù quáng.

Mô hình học tập và phát triển nhận thức của Piaget

Với Piaget, phạm vi của kinh nghiệm và khái niệm, phản tỉnh và hành động cấu tạo cơ bản liên tục đến sự phát triển tư duy người lớn. Quá trình phát triển từ ấu nhi đến người lớn trải qua từ thế giới biểu tượng cụ thể đến kiến tạo trừu tượng, từ quy ngã chủ động đến kiến thức nội hóa phản tỉnh. Piaget cũng khẳng định đây là hai con đường chính của phát triển kiến thức khoa học (Piaget, 1970). Quá trình học tập cùng với sự phát triển này là chu trình tương tác giữa cá nhân và môi trường, điều này cũng đồng điệu với mô hình học tập của Dewey và Lewin. Trong thuật ngữ của Piaget, học tập nằm ở sự tương tác lẫn nhau trong quá trình điều tiết khái niệm hay cấu trúc sơ khai đến kinh nghiệm về thế giới và quá trình đồng hóa của các sự kiện và kinh nghiệm từ thế giới đến khái niệm và cấu trúc sơ

khai tồn tại. Học tập hay đồng hóa trí tuệ là kết quả cân bằng giữa hai quá trình này. Khi quá trình điều tiết lấn át quá trình đồng hóa, chúng ta có bất chước – đóng khung một cá nhân với mẫu hay sự kiểm chế của môi trường. Khi quá trình đồng hóa lấn át quá trình điều tiết, chúng ta có chơi – sự áp đặt hình ảnh và khái niệm một cá nhân không liên quan đến thực tế môi trường xung quanh. Quá trình phát triển nhận thức từ cụ thể đến trừu tượng và từ chủ động đến phản tỉnh dựa trên sự chuyển đổi liên tục giữa đồng hóa và điều tiết, xuất hiện trong phần sau, mỗi cái đều kết hợp chặt chẽ với cái trước đó và cái mới, ở mức độ chức năng nhận thức cao hơn.

Công trình của Piaget xác định bốn bước phát triển nhận thức chính từ mới sinh đến 14-16 tuổi.

Giai đoạn đầu (0-2 tuổi), cách học chủ động và chi tiết chiếm ưu thế. Giai đoạn này gọi là giai đoạn vận động cảm giác. Học tập chiếm ưu thế là đóng/diễn thông qua cảm giác, xúc giác, và vận động. Biểu trưng trên hành động, ví dụ: “đào một cái hố”. Tuy nhiên kết thúc hoàn hảo của giai đoạn này là phát triển hành vi hướng đến mục tiêu: “giai đoạn vận động cảm giác cho thấy cuộc cách mạng từ thói quen không định hình đến hoạt động trải nghiệm và khám phá, định hướng rõ ràng hay định hướng mục tiêu” (Flavell, 1963:107). Mỗi đứa trẻ có một số cấu trúc sơ khai hoặc lý thuyết để đồng hóa các sự kiện, và vị trí của đứa trẻ là có thể điều tiết. Môi trường đóng vai trò chính trong việc hình thành quan niệm và định hướng. Học tập xuất hiện thông qua liên kết giữa kích thích và hưởng ứng.

Ở giai đoạn hai (2-6 tuổi), đứa trẻ giữ định hướng cụ thể nhưng bắt đầu phát triển định hướng phản tỉnh cũng như bắt đầu hoạt động nội hóa, chuyển hành động thành tư duy hình ảnh. Giai đoạn này gọi là giai đoạn tiền thao tác. Học tập lúc này cơ bản xuất phát từ hình tượng trong tự nhiên, thông qua thực hiện quan sát và trở

thành hình ảnh. Đứa trẻ lúc này tự do với những đam mê hình ảnh trong thế giới của nó. Ở giai đoạn này, vị trí đầu tiên của đứa trẻ hướng ra thế giới là sự mâu thuẫn. Đứa trẻ đam mê với khả năng thu thập hình ảnh và quan sát thế giới từ nhiều góc độ khác nhau. Tham khảo miêu tả của Bruner về đứa trẻ ở giai đoạn này.

Điều gì xuất hiện tiếp trong quá trình phát triển là thành tựu lớn. Hình ảnh phát triển từ thông điệp đơn lẻ, trở thành nguồn tổng hợp tạo nên hành động to lớn. Lên 3 tuổi, đứa trẻ trở thành người xao nhãng cảm xúc. Trẻ em là sản phẩm của quy luật ấn tượng mạnh mẽ (laws of vividness), và những hành động để tiếp xúc với sự vật chiếu sáng này sau đó sẽ thay thế bằng những điều mang màu sắc lộng lẫy, rồi đến tiếng ồn. Rồi cũng kết thúc. Trí nhớ hữu hình trong giai đoạn này là cụ thể và chi tiết. Điều hấp dẫn trong giai đoạn này là ở hành động của em bé trong mỗi thời điểm qua những hình ảnh đầy đủ và được kiểm soát bằng từng nét đặc trưng cho mỗi tình huống. (Bruner, 1966:13)

Giai đoạn thứ ba (7-11 tuổi), phát triển tập trung về sức mạnh tư duy trừu tượng bắt đầu. Giai đoạn phát triển biểu tượng đầu tiên Piaget gọi là giai đoạn thao tác cụ thể. Học tập trong giai đoạn này được thể hiện thông qua tính logic của các tầng lớp và các mối quan hệ. Đứa trẻ trong giai đoạn này tăng mạnh tính độc lập từ những trải nghiệm thế giới đầu tiên thông qua phát triển khả năng cảm ứng:

Cấu trúc của hoạt động rời rạc như là bãi xe mà chỗ của mỗi cá nhân lúc thì bị chiếm lúc lại để trống; tuy nhiên không gian đó kéo dài và để cho mỗi cá nhân quan sát chỗ của họ có tiềm năng thực sự, hoặc có thể bị chiếm, thậm chí bị bỏ trống trong tương lai. (Flavell, 1963:203)

Vì vậy, ngược với đứa trẻ trong giai đoạn vận động cảm giác bị chi phối bởi quá trình điều tiết, đứa trẻ ở giai đoạn thao tác cụ thể đồng hóa hơn trong phong cách học tập. Trẻ em dựa nhiều vào

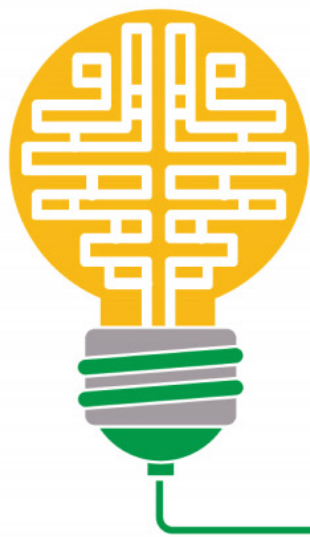
khái niệm và lý thuyết để chọn lọc và định hình kinh nghiệm bản thân.

Giai đoạn cuối cùng (12-15 tuổi) của Piaget là phát triển nhận thức. Trong giai đoạn này trẻ phát triển từ quá trình biểu tượng dựa trên thao tác cụ thể đến quá trình biểu tượng của logic biểu trưng trong giai đoạn thao tác hình thức. Lúc này con người định hướng chủ động hơn, nhưng sự định hướng chủ động được điều chỉnh bằng quá trình phát triển phản tỉnh và sức mạnh trừu tượng xuất hiện trước đó.

Sức mạnh biểu tượng thúc đẩy đứa trẻ tham gia vào suy diễn giả thuyết. Đứa trẻ phát triển khả năng áp dụng lý thuyết và tiến đến thử nghiệm những điều mà nó cho là đúng. Như vậy, phong cách học tập cơ bản là quy nạp, ngược lại với hướng phân nhánh của trẻ em ở giai đoạn tiền thao tác.

Chúng ta có thể thấy suy nghĩ chính thức của Piaget không đề cập nhiều đến điều này hay hành vi cụ thể như một hướng tổng quát, đôi khi rõ ràng, đôi khi ẩn dụ, tập trung đến giải quyết vấn đề; định hướng tới tổ chức dữ liệu (phân tích kết hợp), đến tách rời và kiểm soát các biến thể, đối với giả thuyết, và đối với chứng minh và phán đoán logic. (Flavell, 1963: 211)

Đề cương tóm tắt về thuyết phát triển nhận thức của Piaget xác định quá trình phát triển căn bản tạo nên quá trình học tập căn bản của con người.



WELLNESS + ATHLETICS
STUDENT CITIZENSHIP
ACADEMIC SUCCESS
SCHOOL SELECTION

CONNECT

HỌC TẬP HỢP TÁC VÀ XU HƯỚNG TRƯỜNG HỌC HỢP TÁC – PHẦN 1

Robert E. Slavin¹ | Trần Thị Phương Huyền
dịch

Mô hình học tập hợp tác đã được thử nghiệm thành công tại nhiều ngôi trường thành phố, nông thôn hay ngoại ô ở Mỹ, Canada, Israel, Tây Đức và Nigeria, ở tất cả các cấp lớp từ lớp 2 đến lớp 12, và trong tất cả các môn học như toán, nghệ thuật ngôn ngữ, viết, đọc, nghiên cứu xã hội, và khoa học. Từ các môn học khó như đọc hiểu, giải quyết các vấn đề toán học, cho đến những môn cơ bản như phát âm, phương pháp Học tập hợp tác đều cho thấy hiệu quả tích cực.

Kỳ I: Vì sao mô hình này hiệu quả?

Các nhà giáo và nhà quản lý giáo dục đã phát hiện ra một nguồn lực quan trọng mà chưa được tận dụng hết trong việc tạo nên thành tích của người học, đó chính là bản thân người học. Đã có nhiều bằng chứng quan trọng cho thấy học sinh làm việc cùng nhau trong những nhóm nhỏ có thể lĩnh hội kiến thức giáo viên đưa ra nhanh hơn so với việc học sinh đó tự mình làm việc độc lập. Gần đây, một nhóm nhỏ các trường tiểu học

và trung học cơ sở đã bắt đầu ứng dụng những hoạt động hợp tác trong nhà trường cũng như trong các lớp học, bao gồm cả các hoạt động cho giáo viên như: cùng nhau lên kế hoạch, hướng dẫn, và dạy theo nhóm. Phần đông trong các trường này đang hướng tới việc thiết lập những nguyên tắc hợp tác, với mục tiêu xa hơn là thổi làn gió mới vào hệ thống trường học.

Bài viết này nhằm giới thiệu những nghiên cứu về phương pháp học tập hợp tác, và đưa ra viễn cảnh tiếp theo trong sự phát triển của học tập hợp tác: hệ thống trường học hợp tác.

Thế nào là học tập hợp tác và vì sao mô hình này hiệu quả?

Học tập hợp tác là một bộ những phương pháp hướng dẫn, theo đó học sinh với những năng lực học tập khác nhau làm việc theo các nhóm nhỏ. Trong nhóm thường có 4 thành viên – một học sinh giỏi, hai học sinh – trung bình, và một học sinh tiếp thu chậm. Học sinh trong mỗi nhóm không chỉ học những kiến thức được dạy trên lớp, mà còn có trách nhiệm giúp đỡ các bạn cùng nhóm tiến bộ. Thường sẽ đưa ra mục tiêu của nhóm, và cả nhóm sẽ được thưởng khi đạt được mục tiêu đó. Một ví dụ đơn giản

1 Robert E. Slavin, (1987). *Cooperative learning and cooperative school*, Educational leadership Journal

nhất của *học tập hợp tác* là mô hình *Nhóm học sinh – Phân chia thành công*, STAD (Student Teams-Achievement Division). Trong mô hình này, dù ở bất kì môn học nào, học sinh cũng đều được khuyến khích không chỉ đưa ra kết quả mà còn giải thích những ý tưởng hay kĩ năng để đạt được kết quả đó cho bạn bè cùng hiểu.

Mặc dù những thay đổi trong việc tổ chức lớp học còn khiêm tốn, nhưng hiệu quả của học tập hợp tác đối với học sinh là rất đáng kể. Bởi lẽ, thường sự thành công trong học tập của một học sinh sẽ khiến các học sinh khác khó đạt được kết quả cao (có thể do làm tăng kì vọng của giáo viên), hoặc khiến học sinh đó bị gán biệt danh “một sách” hay “học sinh cưng của cô giáo”, nên các học sinh giỏi sẽ cố gắng trở nên “bình thường”, và vì thế kìm hãm khả năng của những học sinh này. Ngược lại, khi các học sinh cùng nhau làm việc vì một mục đích chung thì kết quả có được là nhờ công sức của tập thể, nên từng cá nhân sẽ có thể thoải mái thể hiện hết khả năng của mình nhằm giúp nhóm đạt được thành công.

Không chỉ giúp học sinh thể hiện hết năng lực của mình, học tập hợp tác còn giúp cho lớp học thành công hơn nhờ việc khuyến khích học sinh giúp đỡ lẫn nhau. Những học sinh chậm có thể hiểu lời giảng rõ hơn khi có bạn bè “phiên dịch” hộ “ngôn ngữ của giáo viên” thành “ngôn ngữ của trẻ em”. Ngay cả các học sinh giỏi cũng được lợi từ hoạt động này, vì mỗi lần giảng giải cho bạn hiểu cũng là một lần các em hiểu bài kĩ hơn. Cuối cùng, vì trong học tập hợp tác tất cả sẽ cùng nhau làm việc, nên những học sinh yếu sẽ không có cơ hội để giấu khuyết điểm của mình, mà buộc phải tiến bộ bằng mọi cách.

Học tập hợp tác hiệu quả trong những điều kiện nào?

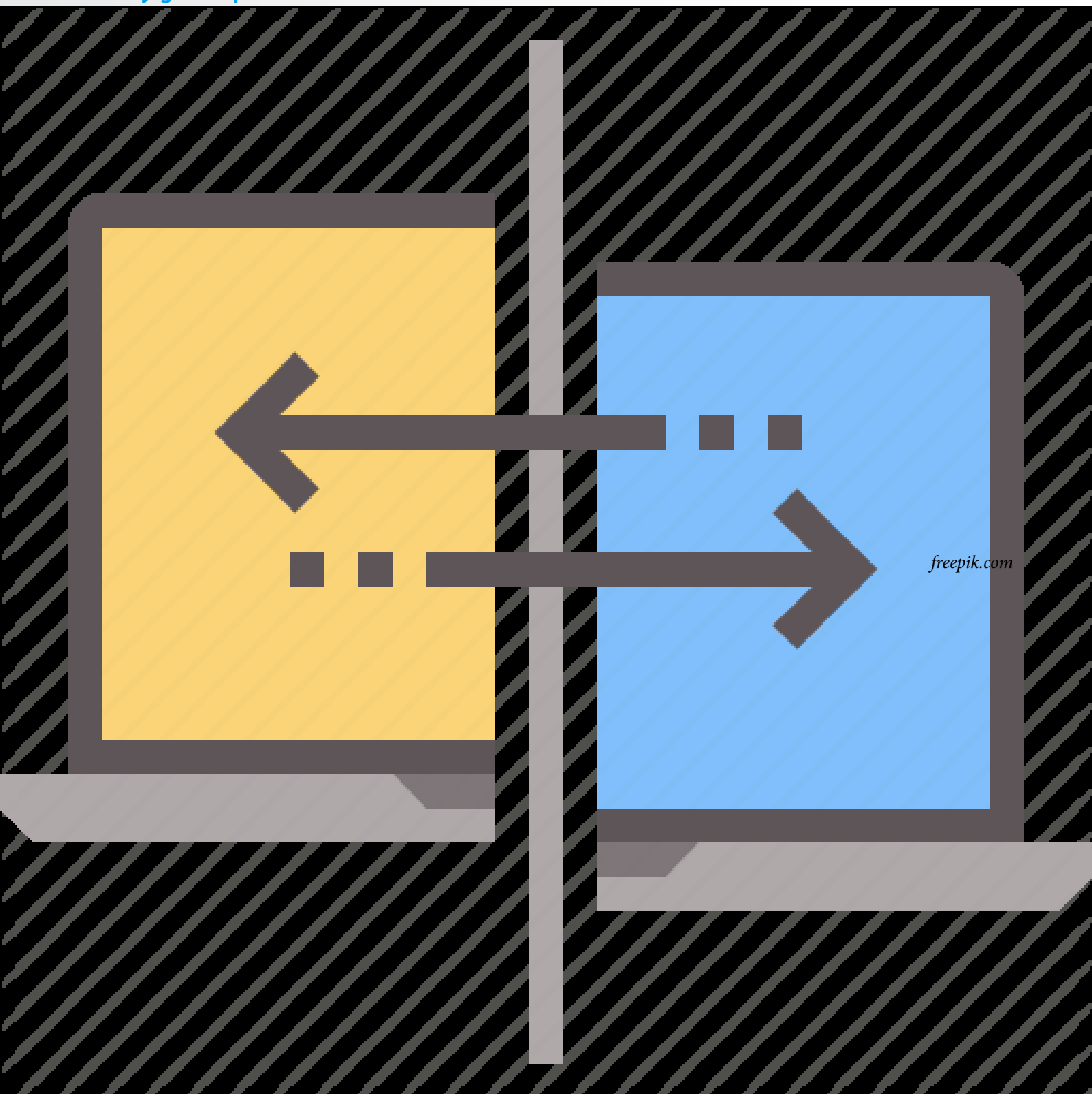
Học tập hợp tác chưa bao giờ khiến kết quả của học sinh kém hơn so với mô hình học tập truyền

thống. Tuy nhiên, nghiên cứu đã chỉ ra rằng phải có hai điều kiện bắt buộc để *Học tập hợp tác* thực sự thúc đẩy kết quả của học sinh. Thứ nhất, học sinh cần làm việc vì một **mục đích chung**, như để đạt được chứng chỉ hay sự công nhận nào đó. Thứ hai, việc đạt được thành công ấy phải dựa trên sự **nỗ lực của tất cả mọi thành viên** trong nhóm.

Việc tổ chức nhóm nhiều học sinh với những khả năng học tập khác nhau vào là chưa đủ, mỗi học sinh còn cần coi trọng sự thành công của các bạn khác cũng như kết quả của cả nhóm. Nếu học sinh quan tâm đến sự thành công của nhóm, tự học sinh sẽ ý thức việc nhờ bạn giúp đỡ mình hay mình giúp đỡ bạn là cần thiết. Nếu không vì mục tiêu chung của nhóm, học sinh sẽ thấy xấu hổ khi không hiểu và cần phải hỏi bạn bè.

Tuy vậy, mục tiêu nhóm vẫn sẽ không hiệu quả nếu thiếu đi sự đóng góp của tất cả mọi thành viên trong nhóm. Bởi nếu chỉ quan tâm đến kết quả của một hoạt động cụ thể, thì sẽ tốt hơn nếu để một hoặc hai học sinh xuất sắc nhất làm việc. Những học sinh khác kém hơn sẽ không quan tâm hoặc bị đẩy ra để khỏi “làm phiền”.

Mô hình học tập hợp tác đã được thử nghiệm thành công tại nhiều ngôi trường thành phố, nông thôn hay ngoại ô ở Mỹ, Canada, Israel, Tây Đức và Nigeria, ở tất cả các cấp lớp từ lớp 2 đến lớp 12, và trong tất cả các môn học như toán, nghệ thuật ngôn ngữ, viết, đọc, nghiên cứu xã hội, và khoa học. Từ các môn học khó như đọc hiểu, giải quyết các vấn đề toán học, cho đến những môn cơ bản như phát âm, phương pháp Học tập hợp tác đều cho thấy hiệu quả tích cực. Tóm lại, những bước tiến đạt được là như nhau đối với học sinh tiếp thu tốt, trung bình hay yếu, đối với học sinh nam và nữ, hay học sinh đến từ những đất nước và vùng miền khác nhau.



BA CÁCH HÌNH THÀNH CỘNG TÁC VÀ HỢP TÁC HIỆU QUẢ TRONG TRƯỜNG LỚP

Micheal Niehoff¹ | Nguyễn Ngọc Diệp *dịch*

¹ Michael Niehoff là nhà bình luận của tạp chí Getting Smart. Ông là giáo viên, người sáng lập, blogger, và người lên tiếng cho học sinh. Liên hệ qua Twitter: @mwniehoff

Tính cho đến thời điểm này, kỹ năng cộng tác thu hút được nhiều sự quan tâm nhất. Chúng ta sử dụng thuật ngữ này nhiều đến nỗi chúng ta tự cho rằng mình đã rõ ý nghĩa và nhận thức rõ được cộng tác là gì. Cộng tác thậm chí được coi

là kỹ năng chuyên nghiệp cần thiết phải có nhất trong nền kinh tế mới (theo tạp chí Forbes). Do tầm quan trọng mới được nhận thấy này, có một số người bị sa thải vì họ không có khả năng làm việc hiệu quả với người khác (tìm hiểu [Workop-olis piece on personality](#)).

Cộng tác là một thuật ngữ mang nhiều ý nghĩa hay, tuy nhiên cá nhân tôi thích thuật ngữ hợp tác (partnering) hơn. Cộng tác nghe có vẻ giống việc làm việc cùng người khác, còn hợp tác mang một ý nghĩa sâu hơn, đầu tư vào một mối quan hệ và sẽ đem lại lợi ích cho các bên liên quan.

Môi trường làm việc của chúng ta càng ngày càng có nhiều tính tập thể, và do đó, liên tục mở rộng đến những mảng mới trên thế giới. Thời mà mỗi người tự làm việc độc lập, không liên quan đến nhau đang dần biến mất. Các công ty có thể đào tạo các kỹ năng công nghệ cho nhân viên, nhưng thực sự họ rất cần những nhân viên này đến với họ với tinh thần hợp tác.

Nhân lực chính là nguồn vốn quý giá nhất của chúng ta. Cách suy nghĩ và làm việc tập thể giúp sản sinh ra nhiều ý tưởng tốt hơn. Các ý tưởng tốt sẽ tạo nên sự đổi mới. Càng có nhiều đổi mới, sẽ càng có nhiều người đi đầu, khách hàng, thương hiệu đảm bảo và cuối cùng là sự thành công. Các đối tác tiềm năng đang ở xung quanh chúng ta. Họ có thể là các công ty địa phương, là các tổ chức phi lợi nhuận, các chuyên gia, doanh nhân, những người ủng hộ và những người lên tiếng cho người dân. Họ cần chúng ta, và chúng ta cũng cần họ. Đây chính là hình thức các bên cùng có lợi để kết hợp các nguồn lực và cộng tác để có kết quả tốt hơn.

Hợp tác cũng cho tất cả chúng ta cơ hội để học tập và cải tiến không ngừng. Chúng ta đều cần những người dẫn dắt, đặc biệt là người trẻ. Chúng ta gặp gỡ người hướng dẫn thông

qua các dự án và quan hệ hợp tác. Chúng ta cũng giải quyết các vấn đề thông qua phương thức hợp tác. Chúng ta kết hợp cộng tác càng nhiều, có vẻ như chúng ta càng có nhiều khả năng giải quyết được các thách thức toàn cầu - ví dụ như khí hậu, thực phẩm, việc làm, sức khỏe và hơn thế nữa. Việc hợp tác có tính chất qua lại. Khi chúng ta hợp tác cùng nhau, chúng ta cùng giải quyết vấn đề. Khi chúng ta cùng làm việc để giải quyết vấn đề, chúng ta cùng tạo cơ hội để cùng làm việc và học tập. Nếu chúng ta muốn có kinh nghiệm giáo dục và học tập suốt đời trên cả phương diện kinh nghiệm thực tế và các phương diện liên quan, thì hợp tác chính là phương tiện tốt cho chúng ta.

Là một nhà giáo dục, chúng ta sẽ gặp thách thức ngay trên chặng đường chúng ta đi. Chúng ta yêu cầu học sinh phải cộng tác, hoặc hợp tác với nhau, nhưng liệu chúng ta có thực sự làm được việc đó? Làm thế nào để các nhà giáo dục làm mẫu được phương thức cộng tác và hợp tác cho học sinh để các em hiểu? Đây là ba mảng mở rộng được tập trung vào:

Hợp tác giữa đồng nghiệp

Trên phương diện mô hình, thì hợp tác giữa đồng nghiệp là quan trọng nhất. Học sinh của chúng ta có thể chứng kiến được sự cộng tác, hoặc sẽ nhận ra sự thiếu sót đó từng ngày trong ký túc xá và trên lớp học. Học sinh xem và nghe những gì chúng ta nói thông qua tương tác giữa đồng nghiệp với đồng nghiệp trong trường. Nếu chúng ta công khai nói những điều không tốt về quản lý, đồng nghiệp, phụ huynh hoặc học sinh, điều này có nghĩa chúng ta đang cho thấy chúng ta không cộng tác, hoặc không hợp tác một cách nghiêm túc. Xét cho cùng, quản lý và đồng nghiệp chính là đối tác của chúng ta trong môi trường giáo dục. Chúng ta cần thể hiện với các thành viên sự tôn trọng họ đáng được nhận. Do đó, chúng ta cần thể hiện với học sinh của chúng ta rằng chúng ta coi trọng các ý tưởng, ý kiến và đóng góp của những người làm cùng

mọi lúc. Đây là một vài cách thức thể hiện:

- **Giáo viên có thể trao đổi lớp trong một giờ, một ngày hoặc hơn.** Cần phải bắt đầu từ đâu? Chúng ta có thể trao đổi học sinh ở các khối khác nhau hoặc các môn có đầu ra công việc tương tự khi bắt đầu, và rồi cứ tiếp tục mở rộng từ đó. Chúng ta cần luôn yêu cầu học sinh viên việc với các bạn khác. Và chúng ta cũng cần làm như vậy.
- **Cùng dạy một bài học, một dự án hoặc một khóa học.** Xét một cách tự nhiên thì phương thức này có thể được mọi giáo viên thực hiện ở bất kỳ bài học nào trong bất kỳ môn học nào. Việc này không cần thiết phải chuẩn bị hay thành lập các nhóm hoặc các khóa học liên kết. Cứ nhiều hơn hai giáo viên là có thể đưa ra kế hoạch và triển khai trải nghiệm học cắt ngang chương trình cho toàn thể học sinh của mình.
- **Cộng tác dạy.** Nếu đây là kỹ năng được mong chờ nhất thì hiển nhiên chúng ta cần phải dạy theo cách này. Chúng ta cần dạy và làm mẫu cho học sinh để các em thấy việc làm việc nhóm có hiệu quả như thế nào và làm thế nào để cải thiện tất cả công việc thông qua việc làm việc nhóm. Chúng ta có thể đánh giá việc này, chấm điểm và đưa lại phản hồi sử dụng rubric tổng hợp (xem [Buck Institute Sample Collaboration Rubric](#)). Hãy đừng chỉ nói rằng chúng ta đang làm việc nhóm, mà hãy thực hiện bằng cách tạo lập nên các nhóm hiệu quả dựa trên các kỹ năng và sở thích. Sau đó, hãy cho học sinh thấy các cơ hội để lấy phản hồi từ số đông các sinh viên khác nhau để đánh giá.
- **Tổ chức các dự án và thử thách**

toàn trường. Thiết kế các cơ hội riêng biệt, với sản phẩm thiết thực, mang tính cộng đồng để có thể chỉ rõ cho học sinh thấy được sức mạnh khi hợp tác giữa học sinh, nhân viên và cộng đồng. Ví dụ, Hiệu trưởng trường THPT Napa Công nghệ mới (New Tech High School Napa), Riley Johnson, thường bắt đầu mỗi năm học bằng việc làm cho học sinh và nhân viên cộng tác với nhau ngay lập tức.

- **Trao cho học sinh cơ hội để tự nhìn nhận.** Một trong những cách tốt nhất để kỹ năng xã hội tình cảm như việc cộng tác thấm sâu hơn nữa chính là thông qua đánh giá phù hợp và rõ ràng. Hãy chỉ ra cho học sinh TẠI SAO bạn lại trao đổi giữa các lớp hoặc dạy chung với nhau. Hãy cho các em cơ hội để thảo luận những gì đang diễn ra tốt và điều gì chưa, hoặc để các em viết ý kiến phản ánh của cá nhân về bạn, với tư cách là giáo viên, về những điều bạn làm tốt và chưa tốt.

Cộng tác cộng đồng

Ngày nay, gần như các hồ sơ học viên sẽ được tập trung đánh giá khả năng học sinh kết nối được với các cộng đồng để trở thành công dân năng động, những người luôn tham gia vào các hoạt động xung quanh nơi ở và địa phương. Chúng tôi cũng thích ý tưởng về tác động của giáo dục phục vụ cộng đồng và giáo dục tự nguyện, nơi những học sinh học và trải nghiệm được sự chia sẻ, cảm thông với những người khác. Và hơn thế, chúng tôi mong muốn nhìn thấy học sinh có thể tham gia vào giải quyết các vấn đề của thế giới bên ngoài cũng như những công việc liên quan đến học thuật, chúng tôi biết rằng cộng đồng địa phương của chúng ta có rất nhiều dự án tiềm năng. Dưới đây chỉ là một vài ý tưởng có thể xem xét khi triển khai thử khi thiết lập hợp tác cộng đồng:

- **Vai trò công bằng:** Chúng ta đã mời thành viên cộng đồng để tham gia vào hội đồng, ủy ban và ban đề xuất của nhà trường chưa? Chúng ta nên làm việc này. Ở năm cuối học THPT ([Minarets High School](#)), tất cả các giáo viên đều được học sinh, phụ huynh và thành viên của cộng đồng phỏng vấn. Hãy đảm bảo rằng những người đưa ra quyết định không chỉ nằm trong khối giáo dục.
- **Ban cố vấn 2.0:** Giáo dục Nghề nghiệp và Kỹ thuật (Career and Technical Education - CTE) từ lâu đã yêu cầu giáo viên và chương trình học phải có đối tác công nghiệp chuyên nghiệp. Nhưng việc này có thể được nhân rộng hơn nữa cho tất cả các lớp học. Cộng đồng của chúng ta không thiếu các chuyên gia, những người đi đầu và chuyên nghiệp trong mọi lĩnh vực, ngành học, và rất nhiều người trong số đó rất sẵn lòng chia sẻ kiến thức của họ hoặc phát triển tài năng. Chỉ với một nỗ lực nhỏ, chúng ta có thể khiến họ trở thành một phần trong chương trình học của học sinh. Chắc chắn họ sẽ giúp chúng ta tốt hơn và trở thành mạng lưới hướng dẫn học sinh hiệu quả.
- **Học tập phục vụ cộng đồng:** Phần lớn mọi cộng đồng đều có hàng tá, nếu không nói là hàng trăm, các tổ chức phi lợi nhuận khác nhau ở đó, và chỉ đợi một lời mời từ các nhà giáo dục để có thể hợp tác với học sinh. Qua phương thức học tập phục vụ cộng đồng, học sinh có thể làm những việc thực sự (viết lách, nói, nghiên cứu, thiết kế, và quản lý) cùng lúc nhận được hỗ trợ đầy giá trị của các đối tác và người hướng dẫn (đọc thêm [Senior Legacy Experiences](#) or [C.A.S.](#)

[programs](#)). Hãy nghĩ về câu trả lời của học sinh về vụ xả súng trường học ở Florida-chính họ đang thay đổi cuộc chơi. Đó chúng là những gì học sinh có thể làm khi tham gia và có khả năng thực hiện trong công việc thực tế. Nếu không biết bắt đầu từ đâu, bạn có thể tham khảo một số nguồn sau: [Real World Scholars](#), [Do Something. Org](#), [Generation On](#), [WE](#), [Community Toolbox](#) and [Sign Up Genius](#).

Cộng tác qua công nghệ

Trong tương lai, phần lớn việc hợp tác sẽ thông qua công nghệ. Qua đó, nhiều học sinh của chúng ta sẽ làm việc với người trên khắp thế giới mà có thể sẽ không bao giờ gặp mặt ngoài đời. Google đã tạo ra một cuộc cách mạng khi tổng hợp được những việc tất cả giáo viên và học sinh cần làm hàng ngày. Đây là một vài ý tưởng cho thấy chúng ta có thể làm mẫu quan hệ hợp tác qua công nghệ cho học sinh:

- **Mạng lưới học tập cá nhân/chuyên nghiệp (PLN - Personal/Professional Learning Network):** Nhà giáo dục hoạt động trên Twitter hoặc các mạng xã hội khác tập trung vào việc kết nối và cộng tác với những nhà giáo dục khác hiểu về giá trị của việc phát triển PLN của họ. Nhưng nếu bạn không làm và không hiểu điều này, thì giờ bạn nên biết rằng PLN chính là một điểm đến hoàn hảo để bạn nâng cao khả năng. Đây cũng là nơi rất tốt để chia sẻ công việc, theo dõi các hashtag và cộng tác với các đồng nghiệp trong ngành giáo dục. Nhưng quan trọng hơn việc đơn giản chỉ phát triển mạng lưới học tập cá nhân, giáo viên chúng ta có thể cho học sinh thấy hiệu quả của việc này. Các nhà giáo dục cần chia sẻ hình thức cộng tác này cho học sinh của mình. Học sinh đang ở trong nền kinh

tế toàn cầu và kỹ thuật số, điều này yêu cầu các em cần biết làm thế nào để lên kế hoạch và tối đa hóa mạng lưới học tập chuyên nghiệp cũng như cá nhân của bản thân.

- **Mạng xã hội:** Phát ngôn trên mạng xã hội thường là một điều cấm kỵ với nhiều người làm giáo dục, hãy suy nghĩ ngược lại cách nghĩ này. Học sinh của chúng ta thực sự cần được chỉ cho thấy các em có thể sử dụng những công cụ này để học (và cần được dạy làm thế nào), chắc chắn thế giới sẽ tốt hơn và cuối cùng sẽ hợp tác với nhiều người khác. Quá nhiều học sinh và nhà giáo dục vẫn đang coi mạng xã hội là một điều có hại, có thể đem nhiều hệ lụy, điều này trái ngược với khái niệm mới về nó. Kết nối với học sinh trên mạng xã hội? Tôi sẽ đồng ý. Hãy chỉ cho học sinh thấy cách sử dụng phù hợp, chuyên nghiệp và có trách nhiệm là được. Tôi biết nhiều nhà giáo dục đã sử dụng hữu hiệu mạng xã hội để đánh giá và nhận đánh giá, nâng cao trình độ và hiểu được mong muốn của học sinh. Nếu chúng ta sợ những điều này, chúng ta cần phải tìm cách vượt qua.

- **Viết những điều đúng đắn:** Học sinh của chúng ta được được kỳ vọng viết ra những điều đúng đắn. Chúng ta cũng mong các em sẽ công bố và chia sẻ công việc của mình cho mọi người (nếu mới ở quy mô các lớp học thôi thì chưa phải là đủ). Đây là cơ hội để tạo ra những kỹ năng của thế kỷ 21. Là một giáo viên, hoàn toàn đáng giá khi bỏ sức ra tìm cách chỉ cho học sinh biết rằng việc chia sẻ các bài viết của các em có thể truyền cảm hứng đến các bạn khác, và hỗ trợ các em có trải nghiệm của việc được tự đánh giá cũng như nhận đánh giá từ người khác. Bạn thậm chí có thể cùng viết với một đồng nghiệp khác trên một blog về một câu chuyện hay một cuốn sách. Nguồn hữu hiệu cho một người làm giáo dục để bắt đầu viết blog là [WordPress](#), [Blogger](#), and [Weebly](#).

Là người làm giáo dục, hãy cam kết sẽ tiếp bước và mang trọng trách giúp học sinh cộng tác (hợp tác). Chúng ta đều có công cụ, và chúng ta cần là những người dẫn dắt, dẫn đầu và hợp tác. Học sinh của chúng ta đáng được học xem việc cộng tác ra sao, và giá trị thực sự như thế nào.

Ban Biên tập Lộn xộn

Hoàng Anh Đức

Đặng Thanh Giang

Lê Thanh Hằng

Hoàng Giang Quỳnh Anh | Agliead Global

Phạm Mai Hằng | Orenj Technology

Nguyễn Lê Kim Ngân | THPT Yên Hoà

Dương Phú Việt Anh | EdLab Asia

Trần Thị Phương Huyền | ĐH Ngoại Thương HN

Hoàng An | Kiwi

Nguyễn Thị Hải Diệu | Wise Consulting Finland

Nguyễn Ngọc Diệp | Hogwarts

Kim Ngọc Minh | Chuyên gia độc lập

Phan Thị Thanh Lương | Trường Lá

Logo | Hà Dũng Hiệp

Chế bản | Quách Anh

Liên hệ: bientap@day-hoc.org



CONSORTIUM for
NEW EDUCATION

Đã học & làm

“Học để Dạy, và Dạy để Học