Day & học

Số 19 - tháng 01 | 2020

KHÁM PHÁ

26
NÊN NHÌN NHẬN THỂ NÀO VỀ HỌC SINH
CÓ NĂNG KHIẾU?

14
SỰ QUAN TÂM CÓ ĐIỀU KIỆN CỦA CHA MẸ

28
TOÁN HỌC VÀ ĐIỂM SỐ, ĐÂU LÀ VẤN ĐỀ?

34
HÃY NGỪNG NUÔI DẠY NHỮNG ĐỨA TRÉ
THÀNH CÔNG

Học thế nào?

CỘNG TÁC CÓ THỂ GIÚP PHÁT TRIỂN KHẢ NĂNG HỌC TẬP VÀ GIẢM BỚT SỰ CÔ LẬP NƠI HỌC SINH NHƯ THẾ NÀO?06

Jo Boaler/Ngọc Trâm dịch

KHI CÓ MỘT CẤU TRÚC ĐỂ TƯ DUY,
TRẺ EM HỌC TẬP TỐT HƠN.10

Katrina Schwartz / Pomona dịch

Dạy thế nào?

SỰ QUAN TÂM CÓ ĐIỀU KIỆN CỦA CHA MẸ14

Avi Assor / Kiến Minh dịch

NGHỆ THUẬT ĐÓNG VAI TRÒ QUAN TRỌNG GIÚP HỌC SINH TRẢI NGHIỆM HỌC TẬP NHƯ THẾ NÀO18

Katrina Schwartz / Nguyễn Ngọc Diệp dịch

5 CÁCH ĐỂ DẠY CÁC KỸ NĂNG NGHIÊN CỨU CHO HỌC SINH TIỂU HỌC24

The Room 241 / Quỳnh Anh Lê dịch

Góc nhìn

NÊN NHÌN NHẬN THẾ NÀO

VỀ HỌC SINH CÓ NĂNG KHIẾU?26

Berger / Hoàng Giang Quỳnh Anh dịch

TOÁN HỌC VÀ ĐIỂM SỐ, ĐÂU LÀ VẤN ĐỀ?.....28

Adam Stone/ UTM dịch

Cải tổ giáo dục

CÁC FRAMEWORKS GIÁO DỤC

KỲ 2: KHUNG ACT TỔNG QUÁT VỀ GIÁO DỤC VÀ NĂNG LỰC

SẴN SÀNG LAO ĐỘNG31

Đức Hoàng

HÃY NGỪNG CÔ GẮNG NUÔI DẠY

NHỮNG ĐỨA TRẺ THÀNH CÔNG (VÀ BẮT ĐẦU NUÔI DẠY

NHỮNG ĐỨA TRẺ TỬ TẾ).....34

Adam Grant & Allison Sweet Grant / Linh Chi dịch

XU HƯỚNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG GIÁO DỤC:

CẢI TỔ TOÀN DIỆN VÌ MỘT THẾ HỆ NGƯỜI HỌC MỚI 38

Hoàng Anh Đức

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,

Một mùa xuân mới lại đến với bao niềm hân hoan, hi vọng. Năm học này đã đi được một nửa chặng đường, có những niềm tin đã được củng cố và chắc hẳn cũng có cả những khoảnh khắc khiến chúng ta lúng túng hay thậm chí nao lòng. Để chào đón mùa xuân mới, Ban Biên tập Lộn xộn xin gửi tới quý cô, thầy chuyên san **Dạy và Học** số 19 với tựa đề **Khám phá**, như một lời mời gọi chúng ta cùng lắng đọng, chiêm nghiệm trong khúc giao mùa.

Bắt đầu khám phá từ vai trò người học, chuyên mục **Học thế nào** cùng chúng ta tìm hiểu “Trẻ em sẽ học tập tốt hơn thế nào, khi có một cấu trúc tư duy mạch lạc”, và “Cộng tác có thể giúp phát triển khả năng học tập và giảm bớt sự cô lập nơi học sinh như thế nào?”.

Dạy thế nào, đó không chỉ là nhiệm vụ của các thầy, cô giáo. Phụ huynh chính là một trong những chủ thể tác động nhiều nhất tới quá trình kiến tạo tri thức của trẻ nhỏ. Con cái đôi khi cảm thấy sự tôn trọng và tình yêu thương mà cha mẹ dành cho mình phụ thuộc vào việc chúng có đáp ứng được những kỳ vọng của cha mẹ hay không. Mỗi tương quan cảm xúc này có thể được tìm hiểu kỹ hơn qua bài viết “Sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ”. Bên cạnh đó, chuyên mục Dạy thế nào kỳ này còn đóng góp góc nhìn về việc giảng dạy nghệ thuật và nghiên cứu khoa học cho trẻ nhỏ.

Với hai bài viết “Nên nhìn nhận thế nào về học sinh có năng khiếu?” và “Toán học và điểm số, đâu là vấn đề?”, mục Góc nhìn kỳ này gợi lên nhiều chiều kích thú vị, nhất là trong bối cảnh chúng ta đang chuẩn bị triển khai chương trình Giáo dục phổ thông mới (Chương trình 2018).

Cuối cùng, chuyên mục Cải tổ xin giới thiệu bài thứ hai trong loạt bài viết “Các Frameworks Giáo dục” kỳ này xin giới thiệu “Khung ACT tổng quát về Giáo dục và Năng lực sẵn sàng lao động”. Khép lại Dạy và học số 19, chúng tôi xin gợi mở ra một lời hiệu triệu có phần tranh cãi: “Hãy ngừng nuôi dạy những đứa trẻ thành công, và bắt đầu nuôi dạy những đứa trẻ tử tế”.

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

Trân trọng,

Ban Biên tập Lộn Xộn

CỘNG TÁC CÓ THỂ GIÚP PHÁT TRIỂN KHẢ NĂNG HỌC TẬP VÀ GIẢM BỚT SỰ CÔ LẬP NƠI HỌC SINH NHƯ THẾ NÀO?

Jo Boaler¹ | Ngọc Trâm dịch

Vì sao sự cộng tác đóng vai trò quan trọng?

Trong suốt cuộc đời, thông qua các nghiên cứu hoặc kinh nghiệm cá nhân, tôi đã từng chứng kiến sự hợp tác và kết nối tạo ra những kết quả đáng ngạc nhiên trong một số tình huống đặc biệt. Những tình huống như trên có thể liên quan đến việc học, việc theo đuổi mục tiêu bình đẳng công bằng và việc phát triển các ý tưởng ngay cả khi phải đối mặt với trở ngại to lớn. Những ví dụ như trên góp phần làm sáng tỏ một điều mà khoa học thần kinh đang chứng minh, đó là sự chia sẻ và kết nối ý tưởng đem lại nhiều lợi ích cho não bộ và cuộc sống của chúng ta.

Uri Treisman là một nhà toán học tại Đại học Texas ở Austin, từng giảng dạy tại Đại học Cali-

¹ Jo Boaler là Giáo sư Nomellini-Olivier ngành Giáo dục tại đại học Stanford, đồng sáng lập youcubed.org và là tác giả của tác phẩm *Limitless Mind: Learn, Lead & Live without Barriers* (Tâm trí không giới hạn: Tìm hiểu, Dẫn đầu và Sống trên mọi rào cản). Sách do HarperOne, một nhà xuất bản của HarperCollins phát hành.

foria, Berkeley. Trong thời gian Uri ở Berkeley, ông nhận thấy 60% sinh viên người Mỹ gốc Phi đã bị trượt trong lớp phương pháp tính và nhiều người đã bỏ học. Uri bắt đầu xem xét thêm dữ liệu từ trường đại học và thấy rằng không có sinh viên người Mỹ gốc Hoa nào bị trượt môn phương pháp tính. Từ đó, câu hỏi đặt ra là: sự khác biệt nào giữa hai nhóm văn hóa đã dẫn đến kết quả chênh lệch như vậy?

Uri ban đầu đã phỏng vấn để tìm hiểu quan điểm của các giảng viên trong khoa toán và một số các lý do đã được đề cập, chẳng hạn như, có thể các sinh viên người Mỹ gốc Phi đã được tuyển vào trường với điểm toán thấp hơn hoặc nền tảng toán học yếu, hoặc cũng có thể là do sinh viên gốc Phi xuất thân từ những gia đình ít khá giả hơn. Tuy nhiên, có vẻ như không lời giải thích nào trong số đó thực sự thỏa đáng. Khác biệt quan trọng mà Uri tìm thấy qua việc nghiên cứu các sinh viên tại nơi ông làm việc đó là các

sinh viên người Mỹ gốc Phi thường tự mình tìm cách giải quyết các bài toán, trong khi các sinh viên người Mỹ gốc Hoa cộng tác với nhau nhiều hơn. Các sinh viên gốc Hoa thường họp nhóm trong ký túc xá hay nhà ăn, cùng nhau suy nghĩ và giải quyết các vấn đề toán học. Ngược lại, các sinh viên gốc Phi làm việc một mình trong phòng và khi gặp quá nhiều khó khăn, họ bắt đầu tin rằng môn toán không dành cho mình và bỏ cuộc.

Uri và nhóm của ông đã lập ra các workshop dành cho nhóm sinh viên gặp bất lợi, bao gồm cả sinh viên da màu. Như lời Uri mô tả, sáng kiến trên nhằm kiến tạo một môi trường học thuật đầy thách thức nhưng đồng thời hỗ trợ tối đa cho người học về mặt cảm xúc. Trong các workshop như vậy, sinh viên làm việc cùng nhau để giải quyết các vấn đề toán học. Họ cùng xem xét xem phải làm gì để đạt đến kết quả tối ưu cho các vấn đề khác nhau. Các workshop đã giúp cải thiện kết quả học tập của sinh viên một cách đáng kể. Trong vòng 2 năm, tỷ lệ rớt môn của sinh viên người Mỹ gốc Phi đã giảm xuống mức 0. Các sinh viên người Mỹ gốc Phi và gốc Latinh tham dự workshop thậm chí đã tỏ ra vượt trội hơn so với các bạn da trắng và châu Á cùng lớp. Đây là một kết quả ấn tượng và Uri đã tiếp tục phương pháp này tại Austin. Cách tiếp cận của ông hiện đã được sử dụng trong hơn 200 tổ chức giáo dục đại học khác nhau.

Khi viết về trải nghiệm này, Uri chia sẻ: “Chúng tôi đã thành công trong việc thuyết phục các sinh viên tin rằng để đạt đến thành tựu trong việc học tập tại trường, họ cần phải làm việc với những người khác và xây dựng cho mình một cộng đồng dựa trên lợi ích cho việc phát triển tư duy trí tuệ và mục tiêu nghề nghiệp chung. Tuy nhiên, trước nhất, có một số việc quan trọng cần làm để dạy cho các sinh viên cách làm việc cùng nhau. Sau đó, tất cả chỉ là những vấn đề sự phạm cơ bản.”

Sự thật là nhiều sinh viên vẫn cần phải được đào tạo về cách hợp tác với nhau ngay cả khi đã bước qua 13 năm trên ghế nhà trường đã cho thấy những bất cập trong hệ thống trường lớp – nơi mà giáo viên chỉ tập trung giảng bài còn học sinh phải tự giải quyết các vấn đề một mình. Nhóm tổ chức workshops đã đúng khi chỉ ra rằng thành công ở bậc đại học đòi hỏi kết nối và làm việc cùng người khác. Nhiều người có thể đã biết điều này nhưng vẫn chưa nhìn rõ vai trò của sự cộng tác trong việc học. Khi Uri cùng đội của mình khuyến khích sinh viên làm việc cùng nhau, cách thức học môn toán đã thay đổi và nhờ đó các em thành công hơn. Mặc dù đây chỉ là một ví dụ trong môn phương pháp tính, nó có thể được áp dụng cho bất kỳ môn học nào khác và chúng ta cũng có thể kì vọng một kết quả khả quan tương tự.

Một phần lí do mà sinh viên bỏ cuộc trong việc học là bởi các em gặp khó khăn và có cảm giác phải đối mặt với khó khăn đó một mình. Một thay đổi quan trọng đã diễn ra khi các sinh viên cộng tác với nhau và nhận ra rằng bất kỳ ai cũng có thể gặp phải những vấn đề tương tự như vậy. Đó là một khoảnh khắc mang tính then chốt giúp sinh viên nhận thức được rằng học tập – đối với tất cả mọi người – luôn là một quá trình và sự xuất hiện của một số các trở ngại nhất định trong quá trình đó là điều bình thường.

Một lí do khác khiến cách thức học tập của sinh viên thay đổi là bởi các em có cơ hội để kết nối tưởng. Việc nối kết với ý tưởng của người khác đòi hỏi và giúp phát triển một mức độ hiểu biết cao hơn. Khi các sinh viên làm việc cùng nhau (trong việc học toán, khoa học, ngôn ngữ, tiếng Anh hay bất kỳ môn học nào), họ có cơ hội để kết nối những ý tưởng khác nhau. Điều đó đem lại những lợi ích đáng giá.

Kết quả PISA – một chương trình đánh giá quốc tế qui mô lớn dành cho thanh thiếu niên ở độ

tuổi 15 trên toàn quốc – cũng đã hé lộ những khám phá tương tự.

Vào năm 2012, kết quả PISA tại 38 quốc gia cho thấy các học sinh nam thường đạt được kết quả tốt hơn các em nữ trong môn toán. Đây là một kết quả đáng thất vọng và gây bất ngờ. Tuy nhiên, trong khi đó, tại Mỹ và nhiều quốc gia khác, kết quả học tập của học sinh ở cả hai giới khá đồng đều. Điều này một lần nữa khiến tôi nghĩ đến sự bất cập của các kì kiểm tra đánh giá.

Vấn đề trên đã được giải thích khi PISA phát hành một báo cáo có tính đến tâm lí lo lắng như là một yếu tố tác động. Theo đó, kết quả chênh lệch giữa nam sinh và nữ sinh có thể được giải thích bởi mức độ tự tin thấp của các em gái. Điều tưởng như là khác biệt về giới tính trong toán học trên thực tế lại chỉ là sự khác biệt về mức độ tự tin đối với môn toán. Các nữ sinh thường cảm thấy lo lắng hơn khi phải thực hiện các bài kiểm tra cá nhân. Đây vốn là một hiện tượng đã được biết đến từ lâu và các nhà giáo dục cần phải dừng lại để cân nhắc yếu tố này trước khi quyết định và đưa ra đánh giá về kết quả kiểm tra.

Tác động của những điều kiện khác nhau trong đó bài kiểm tra được thực hiện cũng như tiềm năng của tính cộng tác trong việc giảm thiểu những yếu tố bất công cũng đã được làm rõ qua một báo cáo khác của PISA. Bên cạnh những bài kiểm tra toán cá nhân thông thường, nhóm chuyên gia của PISA tiến hành đánh giá khả năng cộng tác trong giải quyết vấn đề. Trong bài đánh giá này, các học sinh không làm việc với các sinh viên khác mà thay vào đó, với một máy tính. Các em phải tiếp nhận, kết nối với ý tưởng được đưa ra bởi chương trình máy tính và dựa trên nền tảng đó, phối hợp để giải quyết những vấn đề phức tạp.

Với bài kiểm tra đánh giá khả năng cộng tác giải quyết vấn đề, nữ sinh tỏ ra vượt trội hơn nam sinh ở cả 51 quốc gia mà kì thi được thực hiện. Kết quả trên đi cùng với 2 phát hiện khác. Thứ nhất, không có khác biệt đáng kể nào giữa những sinh viên có điều kiện thuận lợi và bất lợi. Đây là một phát hiện quan trọng và mang tính khác biệt. Thứ hai, ở một số nước, tính đa dạng đã giúp cải thiện kết quả, khi học sinh bản xứ thường thể hiện tốt hơn nếu được học ở các trường có nhiều học sinh là người nhập cư. Phát hiện tuyệt vời nói trên cho thấy rằng những cộng đồng đa dạng giúp người học phát huy khả năng cộng tác tốt hơn.

Theo tôi, đánh giá này đem đến nhiều giá trị hơn so với các bài kiểm tra toán cá nhân. Thay vì tạo dựng kiến thức một mình, học sinh được yêu cầu phải cân nhắc ý tưởng của người khác và làm việc với họ để giải quyết những vấn đề phức tạp. Điều này cũng phù hợp hơn với điều kiện làm việc thực tiễn mà các sinh viên phải chuẩn bị để đối mặt trong tương lai.

Kết quả bài đánh giá PISA về khả năng phối hợp giải quyết vấn đề đã cho thấy sự thiếu công bằng của các bài đánh giá cá nhân, điều mà những ai từng bày tỏ sự quan ngại đối với các kì kiểm tra đánh giá hiểu rất rõ.

Chúng ta có thể rút ra điều gì từ việc các nữ sinh trở nên tự tin hơn và đạt kết quả cao hơn trong quá trình cộng tác, cho dù là chỉ với một chương trình máy tính? Tương tự, việc các sinh viên người Mỹ gốc Phi – từ chỗ thường xuyên thất bại trong môn phương pháp tính - đã tiến bộ đến mức trở nên vượt trội hơn các sinh viên khác nhờ cách học đề cao tính hợp tác có ý nghĩa như thế nào? Nghiên cứu trên đã hé lộ tác động tiềm năng của sự cộng tác, không chỉ đối với sinh viên da màu hay với các nữ sinh, mà với tất cả những ai theo đuổi việc học tập và tư duy. Khi được nối kết với ý tưởng của những

người khác, não bộ, sự hiểu biết và nhận thức của chúng ta sẽ được cải thiện.

Các nhà thần kinh học từ lâu cũng đã biết đến tầm quan trọng của sự cộng tác. Nghiên cứu cho thấy rằng khi mọi người hợp tác với nhau, vỏ não trán ổ mắt trung gian và mạng lưới thần kinh ở phần trán vách được kích hoạt. Trong đó, mạng lưới vùng trán vách hỗ trợ sự phát triển của các chức năng vận hành. Các nhà thần kinh học gọi các khu vực não này là bộ não xã hội. Trong quá trình cộng tác, bộ não của chúng ta đảm nhiệm những nhiệm vụ phức tạp để hiểu được suy nghĩ của người khác và học cách tương tác. Nhận thức xã hội, do đó, là chủ đề của nhiều cuộc nghiên cứu trong lĩnh vực thần kinh học hiện nay.

Hợp tác là rất quan trọng cho việc học, để đạt được thành công ở trường đại học và để phát triển trí não và đảm bảo kết quả đánh giá công bằng. Ngoài ra, việc thiết lập sự kết nối giữa các cá nhân cũng là một lợi ích to lớn, đặc biệt là trong thời điểm xung đột và các tình huống cấp thiết.

Victor và Mildred Goertzel đã thực hiện một nghiên cứu vào những năm 1960 với đối tượng là 700 người có đóng góp to lớn cho xã hội trong đó chọn ra những người từng là đối tượng của ít nhất 2 tác phẩm tiểu sử, chẳng hạn như Marie Curie và Henry Ford. Thật đáng ngạc nhiên, Victor và Mildred Goertzel nhận thấy rằng, chỉ có chưa đến 15% trong số những người thành

công này xuất thân từ những gia đình có hoàn cảnh thuận lợi, 75% còn lại trưởng thành trong các gia đình có vấn đề nghiêm trọng như nghèo đói, lạm dụng, thiếu vắng cha mẹ, nghiện rượu, bệnh tật, v.v.

Trong một bài báo thú vị trên tạp chí Phố Wall, nhà tâm lý học lâm sàng Meg Jay khẳng định rằng những kết quả tương tự cũng được tìm thấy trong xã hội ngày nay. Trong đó, Oprah Winfrey, Howard Schultz và LeBron James có thể được xem là những ví dụ điển hình về những người lớn lên trong hoàn cảnh vô cùng khó khăn.

Jay đã nghiên cứu về khả năng phục hồi trong nhiều năm và chỉ ra rằng những người sống sót qua khó khăn thường sẽ đạt được kết quả tốt hơn. Tuy nhiên, điều đó không phải chỉ là một cú bật như một số người thường nghĩ, bởi quá trình phục hồi cần rất nhiều thời gian và điều đó giống như là một cuộc chiến trường kì hơn là một bước nhảy. Jay cũng chỉ ra rằng những người cuối cùng có thể vươn lên từ khó khăn để trở nên mạnh mẽ và kiên cường hơn thường là do họ vẫn duy trì được niềm tin vào bản thân. Họ mang trong mình tinh thần của một chiến binh và hơn thế nữa, họ biết cách kết nối với người khác. Điểm chung của những người vươn lên từ khó khăn là họ đã luôn duy trì được mối liên hệ với ai đó - có thể là một người bạn, một thành viên gia đình hoặc một đồng nghiệp, và những mối quan hệ đó đã giúp họ sống sót và phát huy được thế mạnh của mình.

KHI CÓ MỘT CẤU TRÚC ĐỂ TƯ DUY, TRẺ EM HỌC TẬP TỐT HƠN

¹Katrina Schwartz | Pomona dịch

Khi đang ở giữa những cuộc thảo luận về nội dung các tiêu chí, chương trình học và các chiến lược dạy học, chúng ta dễ dàng quên đi mục đích lớn phía sau của giáo dục, như: trao cho học sinh một công cụ để để làm tăng thêm số lượng và chất lượng những hiểu biết của các em về thế giới này. Dạy học cho sự nhận thức vẫn luôn là một thử thách và đó là lý do vì sao mà Dự án Zero của Harvard vẫn đang cố gắng tìm ra cách mà các nhà giáo tuyệt vời thực hiện nó.

Một vài giáo viên nói về siêu nhận thức với học sinh, nhưng họ thường đơn giản hóa khái niệm bằng cách chỉ mô tả một phần của nó - tư duy về việc tư duy [thinking about thinking]. Các giáo

viên đang cố gắng để khiến học sinh chậm lại và để tâm vào việc vì sao và bằng cách nào mà các em tư duy, hay để nhìn nhận tư duy như một hoạt động mà các em đang thực hiện. Thế nhưng có hai cấu thành khác của siêu nhận thức thường bị bỏ qua trong những cuộc tranh luận này: *tư duy giám sát* [monitoring thinking] và *tư duy điều khiển* [directing thinking]. Khi mà một học sinh đang đọc bài bỗng dừng lại để thấy rằng mình không thực sự hiểu những gì ẩn sau các con chữ, thì đó là *tư duy giám sát*. Và thứ mạnh mẽ nhất *tư duy điều khiển* diễn ra khi học sinh hiệu triệu các chiến lược tư duy đặc thù nhằm đổi hướng suy nghĩ hoặc thách thức tư duy của chính mình.

“Việc có được một nền tảng siêu chiến lược phong phú cho tư duy của mình giúp chúng ta là những người học độc lập hơn.” – Tại hội thảo “Bộ

1 Nguồn: <https://www.kqed.org/mindshift/44227/when-kids-have-structure-for-thinking-better-learning-emerg-es>

não và học tập”, Chuyên gia Nghiên cứu Cao cấp của Dự án Zero_Ron Richhart, cho biết. *“Nếu chúng ta không có những chiến lược này, nếu chúng ta không nhận thức được chúng thì chúng ta sẽ luôn chờ ai đó điều khiển suy nghĩ của chúng ta”.*

Giúp học sinh “học cách học” hoặc theo như thuật ngữ của Ritchhart: trở thành “những người tư duy siêu chiến lược” chính là điều cốt yếu cho việc nhận thức và trở thành một người học tập suốt đời. Để khám phá được học sinh nhìn nhận như thế nào về tư duy của mình ở các độ tuổi khác nhau, Ritchhart vẫn đang làm việc với các trường học nhằm xây dựng “những văn hóa tư duy”². Lý thuyết của ông là: nếu những nhà giáo có thể làm cho tư duy trực quan hơn và giúp học sinh phát triển những thói quen tư duy thì suy nghĩ của các em về mọi thứ sẽ sâu sắc hơn.

Những nghiên cứu của ông chỉ ra rằng khi các em học sinh khối 4 được yêu cầu phát triển một bản đồ khái niệm về “tư duy”, hầu hết các ý tưởng động não của học sinh đều tập trung vào những gì các em nghĩ, và nơi các em nghĩ về nó. *“Khi học sinh không có một chiến lược tư duy, thì đó là cách mà các em phản hồi - những điều và những nơi mà các em suy nghĩ.”*, Richhart cho biết. Rất nhiều học sinh lớp 5 bắt đầu thêm vào những phạm trù rộng hơn về tư duy trong bản đồ khái niệm như là “giải quyết vấn đề” hay “sự nhận thức”. Những thứ đó có liên quan với tư duy, nhưng học sinh lớp 5 thường chưa thực sự chạm được tới quá trình tư duy.

Từ lớp 6 trở lên, một số học sinh bắt đầu thêm vào một vài chiến lược tư duy trong bản đồ của các em, như: “tập trung”, “đừng lạc vào những vấn đề không liên quan”. Nhưng chỉ đến lớp 9

trở lên, thì mới có nhiều học sinh thêm vào các chiến lược tư duy đặc thù trong bản đồ khái niệm của các em, bao gồm: “tạo ra những liên kết”, “so sánh”, “chia nhỏ vấn đề”.

Ritchhart đã nghiên cứu 400 em học sinh tại một trường học tập trung vào việc nuôi dưỡng văn hóa tư duy. Nghiên cứu này không có nhóm kiểm soát nào cả, nhưng Richhart có thể lập biểu đồ về sự phát triển siêu nhận thức của học sinh từ lớp 4 tới lớp 11.

“Về cơ bản, các em học sinh có được hai năm rưỡi bỏ ích từ những gì được mong đợi chỉ từ các giáo viên đang cố gắng tạo ra văn hóa tư duy ấy.” - Ritchhart chia sẻ. Ông công nhận rằng nghiên cứu vẫn chưa đi đến cùng, nhưng đối với ông, nó là bằng chứng cho thấy rằng một khi các giáo viên tập trung vào những ý tưởng này, họ có nhận thấy sự cải thiện.

CÁC NHÀ GIÁO DỤC HỖ TRỢ NHƯ THẾ NÀO?

Trong một nền văn hóa tư duy, học sinh nhận ra rằng cả tư duy cá nhân hay tập thể đều có giá trị, có thể nhìn thấy và được tích cực phát huy như một phần của những trải nghiệm mỗi ngày thông thường của tất cả các thành viên trong nhóm. Loại hình văn hóa này có thể tồn tại ở bất kỳ nơi nào mà việc học là một phần của trải nghiệm, như ở nhà trường, chương trình học ngoại khóa hoặc các chương trình của bảo tàng.

Để làm cho những ý tưởng này cụ thể hơn, Ritchhart và đồng nghiệp đã làm việc nhằm tập trung vào một danh sách về “những bước chuyển tư duy” ngắn gọn, có liên quan tới nhận thức. Để kiểm tra xem những bước chuyển này có thực sự quyết định, các nhà nghiên cứu đã tự hỏi chính mình: Liệu rằng một học sinh có thể nói em ấy thực sự hiểu điều gì nói trong khi em ấy chưa hề tham gia vào các hoạt động [tư duy] này? Các nhà nghiên cứu tin rằng “những bước

2 Tham khảo thêm bài viết của Ritchhart: “10 ý tưởng để xây dựng văn hóa tư duy tại trường của bạn” tại đây: <http://www.pz.harvard.edu/sites/default/files/10%20Ideas%20to%20Start%20Building%20a%20Culture%20of%20Thinking%20at%20Your%20School.pdf>

chuyển tư duy” quan trọng dẫn tới nhận thức là:

- Đặt tên: có khả năng nhận diện các bộ phận hoặc các mảnh ghép của một vật
- Điều tra: câu hỏi nên thúc đẩy xuyên suốt cả quá trình
- Nhìn vào các bối cảnh và các quan điểm khác nhau
- Biện luận với bằng chứng
- Tạo ra các liên kết với những hiểu biết trước đó, các lát cắt ngang các lĩnh vực, kể cả là trong cuộc sống cá nhân
- Bóc tách những vấn đề phức tạp
- Nắm giữ phần quan trọng và đưa ra kết luận chắc chắn
- Xây dựng những giải thích, kiến giải và các lý thuyết.

Những bước chuyển tư duy này đều chỉ ra một kết luận rằng việc học tập không diễn ra một cách đơn thuần thông qua việc cung cấp các thông tin. *“Việc học chỉ xảy ra khi mà người học làm ra cái gì đó với những thông tin đã cho.”* - Ritchhart cho biết - *“Vậy nên, là những nhà giáo, chúng ta không chỉ nghĩ tới việc làm sao để truyền tải nội dung bài học cho các em, mà cần phải tính xem chúng ta sẽ khiến học sinh làm gì với những nội dung đó.”*

Một cách thức đơn giản để bắt đầu khiến cho học sinh trở nên siêu nhận thức hơn là tạo ra khoảng khắc chiêm nghiệm về tư duy. Hãy yêu cầu học sinh suy nghĩ về bài học và nhận dạng các kiểu suy nghĩ mà các em đã sử dụng xuyên suốt giờ học. Cách này không chỉ tăng vốn từ của các em về tư duy mà nó còn thường trao cho các em sự tự tin để gọi tên các chiến lược tư duy đặc thù mình đã sử dụng. Dành những khoảng thời gian để chiêm nghiệm cũng là một cách nhắc học sinh rằng các em đã thực sự làm việc trong suốt tiết học.

THÓI QUEN TƯ DUY

Để hiểu được cách các giáo viên làm cho suy nghĩ được trực quan hơn, Ritchhart đã tìm hiểu [cách dạy học của] một số giáo viên, những người đã thực sự giúp học sinh đào sâu xuống bên dưới bề mặt của việc ghi nhớ thông tin nhằm đạt tới mức độ thực sự am hiểu vật liệu bằng cách kết nối nó với những điều còn lại trong việc học tập của các em và trong cuộc sống của các em. Ông nhận ra rằng không một ai trong số những giáo viên này dạy học sinh một bài học về tư duy.

“Họ có những thủ tục và những cấu trúc là giàn đỡ hỗ trợ học sinh tư duy” - Ritchhart cho biết. Khám phá này dẫn ông và các đồng nghiệp đến với dự án Zero để phát triển “những thủ tục tư duy” mà mọi giáo viên có thể sử dụng để giúp học sinh phát triển các thói quen tư duy cho tâm trí, những thói quen dẫn tới việc nhận thức tốt hơn.

Một cách để phát triển văn hóa tư duy là chọn ra một trong số các thủ tục tư duy do dự án Zero đã thiết kế ra và sử dụng nó trong nhiều bối cảnh đa dạng. Áp dụng một thủ tục với nhiều cách sẽ giúp hình thành một thói quen tư duy, hơn là chỉ áp dụng một lần cho từng thủ tục. Nó dần trở thành một kỳ vọng của lớp học, cũng như các chỉ tiêu khác.

Một ví dụ nằm ngoài phổ: từ mầm non tới lớp 12 cho việc áp dụng thủ tục tư duy đến từ trường Y đại học Harvard, nơi mà các giảng viên đang vật lộn với việc đào tạo sinh viên biết lắng nghe bệnh nhân và đưa ra những chẩn đoán chắc chắn dựa trên các dấu hiệu mà họ nghe được. Như một thực nghiệm, nhà trường đã cung cấp một học phần không bắt buộc cho sinh viên. Ở học phần này, mỗi tuần một lần, các sinh viên sẽ tham gia một khóa học nghệ thuật sử dụng thủ tục tư duy: “Nhìn thấy, Suy nghĩ, Thắc mắc” để quan sát các tác phẩm nghệ thuật. Sau 10

tuần, tất cả các sinh viên Y khoa đều được đánh giá về việc chẩn đoán bệnh, và những học sinh đã thực hiện “Nhìn thấy, Suy nghĩ, Thắc mắc” đều tiến bộ hơn rất nhiều so với những em chưa được thực hành.

“Một trong những lý do khiến chúng tôi gọi chúng là “thủ tục tư duy” là bởi vì qua việc sử dụng

chúng thì suy nghĩ đó trở thành một thủ tục” - Ritchhart nói. Dự án Zero đang hoạt động cùng với giáo viên khắp cả nước để vận dụng các thủ tục tư duy vào trong lớp học và rất nhiều người đã báo cáo rằng sau vài lần thực hiện các thủ tục này một cách có khuôn khổ, các em học sinh bằng đầu sử dụng các thủ tục này một cách tự nhiên cho mọi thứ.

SỰ QUAN TÂM CÓ ĐIỀU KIỆN CỦA CHA MẸ

Avi Assor¹ | Kiến Minh dịch

1. Thế nào là sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ?

Con cái đôi khi cảm thấy sự tôn trọng và tình yêu thương mà cha mẹ dành cho mình phụ thuộc vào việc chúng có đáp ứng được những kỳ vọng của cha mẹ hay không.

Trong các công trình nghiên cứu của Carl Rogers và sau đó là của Avi Assor, Guy Roth, cùng cộng sự của họ, trải nghiệm này được gọi là nhận thức về sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ.

1 Assor, A. (2018). Parental Conditional Regard. In M. H. Bornstein (2018). The SAGE Encyclopedia of Lifespan Human Development. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc. <http://dx.doi.org/10.4135/9781506307633.n591>

Trong trải nghiệm này, con cái nhận ra rằng cha mẹ tìm cách xã hội hóa* chúng bằng cách tỏ ra tôn trọng hay yêu thương chúng tùy thuộc vào việc chúng có đạt được những kết quả mà cha mẹ đánh giá cao hay không hoặc thực hiện được những hành vi được cha mẹ kỳ vọng hay không.

Assor, Roth, và cộng sự còn phân biệt hai loại quan tâm có điều kiện là sự quan tâm tích cực có điều kiện và sự quan tâm tiêu cực có điều kiện.

Trong trường hợp của sự quan tâm tích cực có điều kiện, con cái nhận thấy cha mẹ tỏ ra yêu thương và coi trọng nhiều hơn khi chúng đáp ứng các kỳ vọng của cha mẹ.

Còn trong trường hợp của sự quan tâm tiêu cực có điều kiện, con cái nhận thấy cha mẹ tỏ ra bớt yêu thương, bớt coi trọng khi chúng không đáp ứng được các kỳ vọng.

2. Hệ quả của sự quan tâm có điều kiện

Từ tiếp cận hành vi, sự quan tâm có điều kiện có thể phản ánh việc thực hiện cơ chế thưởng phạt với kỳ vọng rằng sẽ khiến cho con cái phân biệt được giữa hành vi được mong muốn và hành vi không được mong muốn, từ đó tăng cường tần suất thực hiện các hành vi được kỳ vọng.

Mặc dù vậy, các nhà tâm lý học khác có những quan điểm khác biệt về sự quan tâm có điều kiện. Rogers cho rằng sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ làm suy giảm lòng tự trọng của con cái và ngăn cản sự khám phá bản thân của chúng.

Các nhà lý thuyết quan hệ đối tượng cho rằng khi con cái học được rằng chúng được yêu thương một cách có điều kiện sẽ hành xử theo cách mà chúng tin là sẽ đem lại thứ tình yêu mà chúng mong muốn. Hành vi mang tính công cụ tiếp được thực hiện nhưng sự thỏa mãn mà con cái trải nghiệm mỗi khi chúng thành công trong việc thực hiện những hành vi ấy sẽ trôi qua nhanh chóng bởi vì những hành vi ấy không bao giờ đem lại cho chúng sự quan tâm vô điều kiện mà chúng thực sự mong mỏi.

2.1. Sự nội hóa mang tính phóng nội các kỳ vọng của cha mẹ

Theo lý thuyết tự quyết, khi con cái nội hóa một cách phóng nội các hành vi và mục tiêu mà cha mẹ mong muốn thì chúng sẽ thực hiện những hành vi và mục tiêu ấy dù cho không thực sự chấp nhận.

Lý do mà những hành vi và mục tiêu được nội hóa đó là chúng ngăn chặn việc mất đi sự quan

tâm của cha mẹ và tăng cường tình cảm và sự coi trọng của cha mẹ.

Hệ quả là, hành vi bị kiểm soát bởi mong muốn né tránh cảm giác vô giá trị hay xấu hổ và/hoặc bởi nỗ lực để cảm thấy xứng đáng được yêu thương và xứng đáng được coi trọng.

Áp lực né tránh mất mát sự quan tâm và đạt được nhiều hơn sự tự trọng khiến cho hành vi và những mục tiêu xuất phát từ quá trình nội hóa mang tính phóng nội gây ra cảm giác bị kiểm soát và không được tự chủ.

Hơn thế nữa, khi con người nghĩ về hay thực hiện những hành vi và mục tiêu đó, họ sẽ cảm thấy có một sự ép buộc bên trong và một áp lực phản ánh động lực phóng nội. Đó là cái cảm giác rằng có một điều gì đó bên trong bản thân buộc mình phải làm một điều gì đó mà mình không thực sự mong muốn.

Nghiên cứu thực chứng của Assor, Roth, Bart Soenens và Maarten Vansteenkiste và các đồng nghiệp đã cung cấp rất nhiều bằng chứng cho mối liên hệ giữa cảm nhận về sự quan tâm có điều kiện và sự nội hóa mang tính phóng nội về những kỳ vọng của phụ huynh được thúc đẩy bởi sự quan tâm có điều kiện.

Quan trọng hơn nữa, mối liên hệ này được phát hiện không chỉ trong những bối cảnh văn hóa coi trọng giá trị tự chủ mà còn trong các nền văn hóa đánh giá cao sự phụ thuộc và tuân thủ đối với quyền lực của cha mẹ (ví dụ, Bedouin ở Israel).

Chẳng hạn, những học sinh nhận thấy sự quan tâm của cha mẹ phụ thuộc vào những thành công trong học tập, thành tích trong thể thao, hành vi ủng hộ xã hội hoặc sự dồn nén những cảm xúc tiêu cực của mình báo cáo rằng cảm thấy bị ép buộc phải hành động theo cách mà

cha mẹ coi trọng. Một mẫu hình tương tự cũng được tìm thấy trong lĩnh vực tôn giáo.

2.2. Thực hiện những hành vi được thúc đẩy bởi sự quan tâm có điều kiện

Khi một giá trị mà cha mẹ coi trọng được nội hóa, chúng ta thường kỳ vọng rằng con cái sẽ thực hiện những hành vi phù hợp với giá trị này ở một mức độ nào đó. Tuy nhiên, cảm nhận áp lực, lo lắng và mâu thuẫn đi kèm với giá trị phóng nội có xu hướng dẫn đến việc thực hiện một cách có giới hạn, bề mặt, cứng nhắc và thiếu sáng tạo các hành vi mà cha mẹ coi trọng.

Sự lo lắng có thể khiến con cái bám chặt vào những lối mòn đã biết để thể hiện kiến thức thay vì nắm bắt cơ hội để tìm ra các phương pháp sáng tạo mà chúng chưa từng thử trước đây. Sự mâu thuẫn trong trải nghiệm về sự quan tâm có điều kiện, trong tiềm thức, cũng có thể làm suy yếu động lực hành động.

Việc cha mẹ sử dụng sự quan tâm có điều kiện để thúc đẩy con cái học tập chăm chỉ ở trường được nghiên cứu cho thấy là có liên quan tới việc con cái học tập theo hướng tập trung vào điểm số thay vì học hỏi để khám phá, mở mang đầu óc. Những học sinh này thường chỉ tập trung vào những kiến thức sẽ có trong bài kiểm tra thay vì hướng tới những kiến thức mới mẻ.

Tương tự, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ dựa trên việc con cái có thực hiện hành vi giúp đỡ người khác hay không khiến cho con cái thực hiện hành vi này theo cách thức áp đặt trong đó chúng giúp đỡ người khác kể cả khi họ không mong muốn được giúp đỡ.

2.3. Thiếu lành mạnh về tâm lý và sự dao động trong lòng tự trọng.

Trải nghiệm về sự quan tâm có điều kiện có thể khiến cho lòng tự trọng của con cái trở nên phụ thuộc vào việc chúng có đáp ứng được các kỳ vọng của cha mẹ hay không, từ đó dẫn tới lòng tự trọng bất ổn.

Nghiên cứu cho thấy những sinh viên nhận được sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ thường trải nghiệm cảm giác xấu hổ và vô giá trị sau mỗi lần thất bại nhưng lại dễ dàng trở nên tự cao tự đại sau những thành công. Sự quan tâm có điều kiện cũng có liên quan tới lo âu và trầm cảm.

2.4. Sự giận dữ và oán giận đối với cha mẹ

Việc cha mẹ sử dụng sự quan tâm có điều kiện để tạo áp lực buộc con cái hành động theo những cách mà cha mẹ mong muốn có thể tạo ra những cảm nhận tiêu cực ở con cái đối với cha mẹ. Cụ thể hơn, những áp lực như vậy được nghiên cứu cho thấy là có liên quan tới sự giận dữ và oán giận đối với cha mẹ bởi vì áp lực ấy làm suy giảm cảm nhận về sự tự chủ con cái cũng như cho thấy rằng cha mẹ không tin tưởng vào chúng, và để cho chúng được hành động dựa trên sự tự do lựa chọn của chúng.

3. Sự truyền lại xuyên thế hệ của sự quan tâm có điều kiện

Những người nhớ rằng cha mẹ đã sử dụng sự quan tâm có điều kiện như là một cách để xã hội hóa chúng có xu hướng thực hiện lại cách nuôi dạy con này đối với con cái của mình. Từ đó, tác động tiêu cực của sự quan tâm có điều kiện được truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác.

4. Nhân cách thúc đẩy việc sử dụng sự quan tâm có điều kiện

Lòng tự trọng có điều kiện là cảm nhận rằng lòng tự trọng không ổn định và phụ thuộc lớn vào những thành tựu mà một người đạt được. Cha mẹ có lòng tự trọng có điều kiện có xu hướng sử dụng sự quan tâm có điều kiện để tạo áp lực cho con cái thực hiện những hành vi sẽ giúp cha mẹ

tăng cường lòng tự trọng.

5. Bản chất tiêu cực của cách nuôi dạy có có về tích cực

Sự quan tâm có điều kiện của cha mẹ bao gồm cả sự quan tâm tiêu cực và tích cực có điều kiện. Sự quan tâm tiêu cực có điều kiện được nhiều chuyên gia coi là không lành mạnh nhưng vẫn còn có nhiều ý kiến tranh cãi về sự quan tâm tích cực có điều kiện bởi vì cách nuôi dạy con này là tỏ ra quan tâm hơn tới con cái khi chúng vâng lời.

Mặc dù vậy, nghiên cứu cho thấy rằng sự quan tâm tích cực có điều kiện cũng có hại, mặc dù nó trông có vẻ như lành mạnh. Theo đó, sự quan tâm tích cực có điều kiện có liên quan tới sự nội hóa mang tính phóng nội các kỳ vọng của cha mẹ, với việc đầu tư và thực hiện một cách quá mức, cứng nhắc các hành vi mà cha mẹ coi trọng.

Tiểu kết

Việc sử dụng sự quan tâm có điều kiện như một cách thức xã hội hóa có thể thúc đẩy các hành vi được mong muốn ở con cái, nhưng phương pháp này cùng đòi hỏi cha mẹ phải trả những cái giá rất đắt về mặt tâm lý của con cái.

Những người ủng hộ việc sử dụng sự quan tâm có điều kiện cho rằng những hệ quả này sẽ biến mất khi con cái lớn lên. Tuy nhiên, các bằng chứng hiện tại không ủng hộ cho quan điểm này.

Mặc dù việc sử dụng sự quan tâm có điều kiện có thể là một cách xã hội hóa tương đối thuận tiện, các chi phí tâm lý và quan hệ tiêu cực liên quan đến nó gợi ý rằng cha mẹ nên áp dụng những phương pháp nuôi dạy con mang tính ủng hộ sự tự chủ và bớt kiểm soát hơn.

eschoolnews.com

NGHỆ THUẬT ĐÓNG VAI TRÒ QUAN TRỌNG GIÚP HỌC SINH TRẢI NGHIỆM HỌC TẬP NHƯ THẾ NÀO?

Katrina Schwartz¹ | Nguyễn Ngọc Diệp dịch

Khi tôi đến thăm Maya Lin, một trường tiểu học ở Alameda, California, trường này trọng tâm học chính là nghệ thuật, những học sinh lớp ba đang làm dở một dự án kéo dài nhiều tuần về biến đổi khí hậu. Từng cặp học sinh chọn khí hậu ở các nơi trên khắp thế giới và nghiên cứu về chúng, từ đó tìm hiểu về thời tiết, hệ thực vật và động vật tại nơi đó.

Trong tiết học về nghệ thuật, các em đã làm ra các mô hình nghệ thuật mô tả lại khí hậu địa điểm mình lựa chọn bằng cách sử dụng cách cắt dán giấy hoặc sáp màu dầu. Các em cũng viết sách

¹ Katrina Schwartz là một nhà báo làm việc tại trụ sở ở San Francisco. Cô làm việc tại đài phát thanh công cộng KPCC ở LA và là phát thanh viên trực tuyến cho KQED từ năm 2010. Cô bàn luận về cách dạy và học đang thay đổi khi tìm hiểu thêm về khoa học học tập, động lực và cách cung cấp cho trẻ em mục đích trong cuộc sống. Sau nhiều năm viết cho MindShift, Katrina vẫn được truyền cảm hứng từ sự cống hiến và niềm đam mê của các nhà giáo dục làm việc để đảm bảo thế hệ tiếp theo là một trong những người học suốt đời.

Tôi hỏi John xem em đã dùng kỹ thuật gì liên quan đến nghệ thuật để tạo được hiệu ứng mờ trên mặt trời.

John đã giải thích cho tôi: Em đã nhìn thấy hình ảnh của mặt trời để thử và vẽ lại, em thấy có những điểm trên đó thực sự rất sáng. Vì vậy, em đã vẽ những chấm đó vào và sau đó dán băng dính lên nó và rồi nhúng cọ sơn để nó trông giống như những chấm. Vì thế những điểm mà em dán băng dính lên vẫn còn nguyên giấy trắng. Em còn sử dụng thêm ảnh ghép để tạo hiệu ứng mờ cho bầu khí quyển.

Tôi bị ấn tượng bởi những gì John chia sẻ cho tôi cả về quá trình sáng tạo lặp đi lặp lại mà em đã làm để thành công, và cả công trình khoa học mà em mô tả nữa. John đã kể lại về một số nỗ lực ban đầu để tạo ra các hiệu ứng của em nhưng lại không thành công, lúc đầu, em muốn mặt trời của mình là ba chiều, nhưng lại không thể làm được. John nói lúc đó em đã khá thất vọng, nhưng rồi em đã vượt qua những cảm xúc không vui đó và thử tìm một cái gì đó khác biệt để làm.

Sự kiên trì của John - và toàn bộ thời gian mà em đầu tư tác phẩm nghệ thuật trong giờ học ở trường này đã làm tôi bất ngờ. Tại rất nhiều trường học mà tôi đã đến thăm, nghệ thuật được chuyển sang một tiết riêng mỗi tuần một lần. Việc học sinh thể hiện kiến thức về khoa học thông qua tác phẩm nghệ thuật ở Maya Lin khiến tôi thấy vô cùng độc đáo.

Trong hai thập kỷ vừa qua, các chính sách giáo dục tập trung vào điểm kiểm tra môn toán và tập đọc. Cùng với suy thoái kinh tế toàn cầu, điều này đã khiến nhiều trường cắt giảm những gì họ coi là bổ sung. Một số trường coi nghệ thuật thị giác, âm nhạc, kịch, và nhảy chỉ là những môn bổ sung. Những môn học này đã trở thành vật thể thân cho các môn được coi là chính như

về sự thay đổi khí hậu sẽ ảnh hưởng đến khí hậu vùng đó và các động vật sống ở đó như thế nào. Trong quá trình đó, các em đã tìm hiểu nhiên liệu hóa thạch là gì, chúng đến từ đâu và cách chiết xuất. Các em học sinh đã nghiên cứu phương thức hiệu ứng khí nhà kính hoạt động và tạo ra một mô hình trực quan về nó.

Một cậu học sinh nhỏ, tên là John đã cho tôi xem mô hình của em và mô tả những lý thuyết khoa học đi kèm.

John nói rằng em đã cùng với một người bạn của mình thực hiện một dự án về hiệu ứng nhà kính, thấy được các tia nắng mặt trời chiếu như thế nào, và thấy được sức nóng bị mắc kẹt trong bầu khí quyển và làm nóng trái đất.

toán và tập đọc, vì nhà lãnh đạo trường học gây áp lực lên giáo viên để nâng cao điểm số của các em ở hai môn chính.

Bây giờ, nhiều nhà giáo dục đang bắt đầu nhận ra sức mạnh của việc thực hành, lại nhận được hỗ trợ từ một cơ quan nghiên cứu về khả năng to lớn mà nghệ thuật có thể mang đến để cải thiện việc học.

Giáo sư Mariale Hardiman của Đại học Johns Hopkins đã xuất bản một bài báo năm 2019 ở báo Trends in Neuroscience and Education (Xu hướng Khoa học thần kinh và Giáo dục) mô tả kết quả của một thử nghiệm ngẫu nhiên, có kiểm soát mà cô thực hiện trong các lớp học khoa học với học sinh lớp năm. Cô và nhóm nghiên cứu của mình nhận thấy rằng hướng dẫn hội nhập nghệ thuật giúp duy trì lâu dài các khái niệm khoa học và thành công không kém gì so với cách giảng dạy khoa học thông thường. Tích hợp nghệ thuật đặc biệt hữu ích cho các học sinh có điểm đọc thấp.

Các nghiên cứu tương tự đã khơi lại sự quan tâm đến hội nhập nghệ thuật, một phương pháp sư phạm sử dụng nghệ thuật như một phương tiện để tìm hiểu về bất kỳ chủ đề nào. Đây không phải là một ý tưởng mới - một số nhà giáo dục từ lâu đã tin tưởng và sử dụng nghệ thuật như một phần trong bài thực hành - nhưng giờ đây, có nhiều nghiên cứu hơn để chứng tỏ điều đúng đắn đó, bao gồm cả Đề án số không của Đại học Harvard. Một số trường đã đi tiên phong trong phong trào này, đi sâu đầu tư vào nghệ thuật vào lúc mà nhiều trường học khác trên cả nước đang cắt giảm ngân sách cho nghệ thuật. Maya Lin là một trong số những trường tiên phong đó.

Với các giáo viên tại Maya Lin, việc tích hợp nghệ thuật trong suốt chương trình học và ngày lên lớp là cách để làm cho việc học trở nên thú vị, đa ngành, kết nối và sáng tạo. Việc này giúp

học sinh có cách suy nghĩ về thế giới khác đi, tạo mối liên hệ và nhận thức được mình đang ở đâu trong đó. Suy nghĩ như một nghệ sĩ giúp học sinh phát triển những thói quen mà các em sẽ sử dụng sau này, bất kể khi làm một việc gì, và cũng giúp các em khắc sâu tính kiên trì, thử thách và các em có thể tự làm bằng tay nhiều thứ.

Constance Moore, giáo viên nghệ thuật của Maya Lin, nói rằng “Về bản chất, hội nhập nghệ thuật là công bằng xã hội. Nói một cách khác, đây chính là cách tạo ra sự công bằng, đó là cách nhìn thế giới và suy nghĩ về theo những quan điểm khác nhau, và tập trung ý tưởng và những người không ở ngay trong đó vào sự việc. Nghệ thuật là một cách tuyệt vời để làm điều đó cho trẻ em bởi vì các em có thể tiếp cận được.”

Hành trình hội nhập nghệ thuật của trường Maya Lin chính là sự công bằng

Trước khi được đổi tên thành Maya Lin, trường này có tên là Trường tiểu học Washington. Trước đó, trường Washington phục vụ dân số có thu nhập thấp, và hơn một phần ba học sinh chọn học tiếng Anh. Và cũng như nhiều trường học khác, trường là điểm lựa chọn lý tưởng của cộng đồng địa phương với nhiều giáo viên tận tâm. Tuy nhiên, điểm kiểm tra của trường điểm lại không tốt, và số lượng đăng ký thấp đi. Do đó, Học khu Thống nhất của hạt Alameda bắt đầu cảm thấy họ gặp khó khăn trong cuộc suy thoái năm 2009 và 2010, trường Washington là một lựa chọn để đóng cửa.

Một nhóm phụ huynh và giáo viên tận tâm đã chiến đấu hết mình để ngăn chặn các kế hoạch đóng cửa của hạt để giữ lại một trường học trong cộng đồng. Họ đã nộp đơn xin tài trợ đổi mới từ hạt, trong đơn nhấn mạnh rằng nếu họ giành chiến thắng, họ sẽ xây dựng một trường học tập trung vào nghệ thuật. Học sinh sẽ học tất cả các

tiêu chuẩn cần thiết, nhưng nghệ thuật sẽ là một phương thức chính để giáo viên đánh giá những gì học sinh hiểu bài học. Hạt chấp nhận đề xuất từ phía phụ huynh và giáo viên. Trường tiểu học Washington đã đóng cửa vào mùa xuân năm 2011, và sau đó mở cửa trở lại với tên trường Maya Lin vào mùa thu năm 2012 đi kèm với trọng tâm mới về hội nhập nghệ thuật.

Các quan chức hạt nói với hiệu trưởng Judy Goodwin, rằng cô có thể tự thuê nhân viên. Đầu tiên cô Judy Goodwin mời các giáo viên ở trường cũ Washington tham gia dự án. Khoảng một nửa trong số họ đồng ý, và nửa còn lại chuyển sang các công tác khác trong hạt.

Những giáo viên mới của Maya Lin, bao gồm cả những giáo viên cũ của trường Washington và giáo viên mới tuyển, đã tham gia chương trình đào tạo Chuyên gia Học tập Tích hợp (ILSP - Integrated Learning Specialist Program) tại Phòng Giáo dục Hạt Alameda. Các giáo viên đã học cách xây dựng các dự án tập trung vào nghệ thuật cộng tác với các giáo viên khác, cách đánh giá việc học thông qua nghệ thuật và họ tìm ra cách để tích hợp các tiêu chuẩn nhà nước từ các ngành khác nhau - như khoa học và nghiên cứu xã hội - sử dụng nghệ thuật trong học tập hàng ngày và thói quen của các nghệ sĩ thành công để định hướng cho mình.

Caitlin Gordon, một giáo viên lớp ba tại Maya Lin cho hay, nghệ thuật cung cấp một mối quan tâm chung cho tất cả mọi người. Cô đã phát hiện ra rằng khi nghệ thuật là trung tâm của trải nghiệm học tập, nghệ thuật sẽ phát triển sân chơi cho trẻ em khuyết tật học tập, hoặc với những em đang học tiếng Anh, hoặc có ít kiến thức nền tảng về một chủ đề nào đó.

Tôi nghĩ rằng đó là một cách để trẻ em có được một số khái niệm thực sự rõ ràng và xử lý chúng. Tôi nghĩ rằng việc trẻ em tìm hiểu về quá trình

của một việc gì đó quan trọng như thế nào, điều này quan trọng không kém gì sản phẩm được tạo ra. Tôi nghĩ rằng nó thực sự giúp có nhiều hơn những cá nhân có tư duy phản biện, sự cân bằng tốt cần thiết cho tương lai.

Gordon luôn bị ấn tượng bởi cách các học sinh của cô tỉ mỉ tiếp nhận nhiệm vụ của mình và của các bạn. Các em hỏi những câu hỏi hay và sẵn sàng tiếp tục hỏi khi chưa rõ ràng về một khái niệm khó.

Bảy năm trước, khi Hiệu trưởng Judy Goodwin và các giáo viên cam kết thực hiện nhiệm vụ này, họ muốn xây dựng một ngôi trường làm nổi bật những điểm mạnh của học sinh, không chỉ là những gì mà điểm thi yếu chỉ ra. Và quan trọng không kém là họ muốn việc dạy học cũng là một trải nghiệm hợp tác và sáng tạo cho người lớn.

Ví dụ, Moore lập kế hoạch cho dự án biến đổi khí hậu. Ba giáo viên lớp ba, Caitlin Gordon, Brian Dodson và Sharon Jackson, đã phát triển dự án này cùng với kiến thức nghệ thuật Moore hướng dẫn họ. Họ đã thảo luận về các mục tiêu học tập, phát triển một chủ đề theo mạch, và vạch ra thành tổ khoa học, xã hội và liệt kê ra các tiêu chuẩn mà họ đã đề cập. Và họ đã nói chuyện về cách học sinh thể hiện sự hiểu biết của mình thông qua nghệ thuật.

Xử lý biến đổi khí hậu thông qua nghệ thuật

Một số hoạt động diễn ra trong lớp học, nhưng nhiều hoạt động thường xuyên diễn ra ở phòng thu nghệ thuật, nơi Moore đảm bảo sinh viên đang học các kỹ thuật nghệ thuật cụ thể, cuộc sống và lịch sử của chính các nghệ sĩ, và quan trọng nhất là Bộ sưu tầm thói quen hoạt động trí óc.

Những thói quen đó chính là:

Phát triển thủ công

Tham gia và kiên trì

Hình dung

Diễn đạt

Quan sát

Thể hiện lại

Tìm hiểu sâu và khám phá

Hiểu về thế giới nghệ thuật

Những việc thực hành này không chỉ được sử dụng ở studio nghệ thuật của trường Maya Lin. Thực hành là cơ sở của tất cả các hoạt động học tập ở trường, cung cấp một ngôn ngữ nữa để học sinh sử dụng để diễn đạt việc học tập của mình. Một nữ sinh lớp ba giải thích rằng em đã phải tìm hiểu sâu và khám phá trong lớp toán, đặc biệt là khi học phân số, một khái niệm mà đã gây cho em không ít khó khăn.

Hay khi John nói về những thất bại mà em gặp phải khi thực hiện dự án biến đổi khí hậu, em nói mặc dù rất thất vọng, em vẫn tham gia và kiên trì, và cuối cùng em đã hình dung rất nhiều về một ý tưởng mới. Mọi thành viên trong trường đều sử dụng ngôn ngữ đó.

Trong lớp học của giáo viên Brian Dodson, các học sinh luôn ở chế độ sẵn sàng sáng tạo khi tôi đến thăm lớp. Một số học sinh trải ra hành lang và các em khác làm việc trên sàn nhà, trong khi vẫn còn nhiều em đang lẩn quẩn quanh bàn làm việc thành nhóm. Ra ngoài hành lang, hai nữ học sinh đang làm trên một bức tranh lớn lấy cảm hứng từ Sean Yoro, một nghệ sĩ người Hawaii. Một em nữ khác, Clementine, đang bận rộn vẽ một thùng rác. Một bên là đại dương nguyên sơ, bên kia có rác trôi nổi trong đó.

Clementine nói em muốn vẽ lên thùng rác vì em muốn thể hiện nếu chúng ta không đổ đầy thùng rác, nó tốt hơn cho đại dương. Câu hỏi chính em đặt ra là tại sao các rạn san hô chết? Em tiếp tục giải thích rằng rác trong đại dương làm san hô nghẹt thở, đây là một vấn đề vì các rạn san hô

cung cấp oxy. Nếu chúng ta cứ tiếp tục xả rác ra đại dương, chúng ta có thể có ít oxy hơn.

Trong lớp học của giáo viên Caitlin Gordon, các học sinh đã tranh luận công việc của nhau ở giữa quá trình học, vận dụng cái mà em gọi là “thang phản hồi”. Thang phản hồi giúp các bạn khác có cơ hội trình bày công việc mình làm, thu nhận những phản hồi tích cực cũng như tiêu cực từ bạn khác, và các em sẽ suy nghĩ kế hoạch làm thế nào để có thể hợp nhất các phản hồi này. Học sinh chọn một vài câu hỏi bắt đầu cuộc trò chuyện. Tôi đã lắng nghe hai nữ học sinh đưa ra các phản hồi với nhau như sau:

“Khi bắt đầu, tớ đã hình dung rằng sẽ có một nhà máy và sau đó sẽ có một cơn lốc xoáy hướng về phía đó,” một em bắt đầu, giải thích tác phẩm nghệ thuật của mình. “Sau đó, tớ lại có một ý tưởng mới để thể hiện tất cả các thảm họa tự nhiên mà biến đổi khí hậu có thể tạo ra, như cháy rừng, lốc xoáy, và nhiều hơn nữa.”

“Tớ nghĩ cậu cần tham gia và kiên trì vì tớ thấy rất nhiều nét vẽ nguệch ngoạc, và nếu có gì đó không đúng như cậu tưởng tượng, bạn cứ bỏ qua và tiếp tục,” cô bé đối diện nói, vận dụng một trong các khung phản hồi. “Lần tới, có lẽ cậu có thể tìm hiểu sâu và khám phá bằng cách đặt nó trong một cái hộp. Làm thế nào để cậu hình dung được các bước tiếp theo?”

“Tớ hình dung các bước tiếp theo có thể bằng cách làm lại cơn lốc xoáy và làm cho nó tốt hơn một chút”, cô bé đầu tiên trả lời. Sau đó, hai bạn chuyển đổi vai trò. Khi họ đã hoàn thành việc thể hiện lại những gì mình làm và đưa ra phản hồi cho bạn mình, các em bắt đầu thực hiện một số thay đổi xuất hiện trong cuộc thảo luận.

Đây chính xác là cách đối thoại mà giáo viên của trường Maya Lin đã làm việc rất chăm chỉ để các em luyện tập. Các nữ học sinh ở lại làm nhiệm

vụ, nói nhau phản hồi thực, và thúc đẩy nhau để làm ra những kết quả tốt hơn. Đó là những thói quen của các nghệ sĩ và học giả.

Giáo viên nghệ thuật của Constance Moore nói “Bản tính của con người là làm nghệ thuật và thể hiện bản thân, ngay cả khi nó không được gọi là nghệ thuật, đơn giản vì đây là bản tính con người. Nếu bạn loại bỏ điều này đi, bạn cũng sẽ đánh mất một phần con người. Vì vậy, bạn không thể có được một nền giáo dục đầy đủ mà không có nghệ thuật.”

Trong bảy năm qua, điểm kiểm tra tại Maya Lin đã được cải thiện và khi tôi đến thăm, khung cảnh học tập vui vẻ diễn ra khắp nơi. Trường đã đi từ giai đoạn gần như đóng cửa vì tỷ lệ tuyển sinh thấp, đến giờ là giai đoạn có một danh sách học sinh chờ đăng ký học rất dài. Hạt đã chuyển đổi một trường trung học gần đó, Wood Middle, sang phương pháp hội nhập nghệ thuật và có nhiều trường khác trong hạt quan tâm đến việc học tập phương thức này.

Tôi nghĩ rằng chúng ta cần phải nắm lấy và tận dụng nghệ thuật chứ không phải coi nghệ thuật là một môn học thêm. Nghệ thuật có thể là trung tâm thể hiện cách học sinh thể hiện sự hiểu biết của mình. Và đây cần phải là một công việc có chủ ý, tính toán rõ ràng, Hiệu trưởng Judy Goodwin chia sẻ.

The Room 241 | Quỳnh Anh Lê dịch

Các công cụ tìm kiếm có thể hợp lý hóa quá trình giảng dạy nghiên cứu cơ bản cho các học sinh tiểu học, là đối tượng cần sự hướng dẫn của chuyên gia về cách điều hướng Web - và việc này nên được tiến hành càng sớm càng tốt. Bậc tiểu học là khi trẻ lần đầu tiên bắt đầu học cách học. Trẻ em bắt đầu sử dụng các công cụ tìm kiếm từ khá sớm, khiến bậc tiểu học trở thành thời điểm hoàn hảo để dạy các kỹ năng nghiên cứu trở thành nền tảng cho cả cuộc đời học tập. Kỹ năng cơ bản cho tất cả học sinh là khả năng sàng lọc nội dung cho phù hợp và chính xác (kỹ năng nghiên cứu). Dưới đây là năm cách giáo viên có thể giúp cải thiện kỹ năng này ở trẻ em tuổi tiểu học.

1. Xác định nhiệm vụ

Chính xác những gì phải được nghiên cứu? Nếu trẻ em không biết chính xác những gì các em đang cần tìm kiếm thì sẽ rất dễ bị lạc lối. Ở trường tiểu học, các môn học có thể tương đối đơn giản, nhưng học sinh vẫn cần phải được định nghĩa chính xác nhiệm vụ khi được hỗ trợ trong quá trình tìm kiếm.

Giáo viên nên trao đổi với học sinh về cái chúng sẽ tìm kiếm và làm thế nào để có kết quả cụ thể. Học sinh càng nhận được nhiệm vụ cụ thể bao nhiêu, thì các em càng dễ tìm kiếm được những nội dung cần thiết.

2. Khám phá các từ khóa Học sinh tiểu học có thể không hoàn toàn nắm bắt được toàn bộ khái niệm của các từ khóa, vì vậy các em sẽ cần được hướng dẫn trong khía cạnh nền tảng này của công nghệ tìm kiếm. Công cụ tìm kiếm chỉ hoạt động tốt nếu các từ khóa chính xác được sử dụng và học sinh cần học cách đưa ra những từ đó để có được kết quả họ cần.

5 CÁCH ĐỂ DẠY CÁC K

Từ khóa thường dựa trên cách tiếp cận phổ biến nhất để thảo luận về một chủ đề. Thông thường, sẽ mất một số thử nghiệm và lỗi để khám phá xem cách kết hợp từ khóa nào mang lại kết quả mong muốn. Giáo viên có thể tạo ra cả một bài học xung quanh các từ khóa, bao gồm chúng là gì, cách chúng hoạt động và cách tìm ra chúng.

3. Sử dụng các công cụ phù hợp Google và Bing có lẽ là những công cụ tìm kiếm phổ biến nhất, nhưng chúng có thể không phải là tốt nhất để dạy kỹ năng nghiên cứu cho những người trẻ tuổi. Giáo viên Mary Beth Hertz đề xuất một trong những công cụ tìm kiếm phổ biến hơn cho sinh viên, SWEET LOVE, có kết quả được các chuyên gia sàng lọc. Sử dụng một công cụ như SWEET LOVE có thể giúp việc dạy các kỹ năng nghiên cứu trở nên dễ dàng hơn bằng cách loại bỏ rất nhiều quảng cáo thường xuất hiện trên các công cụ phổ biến hơn.

KỸ NĂNG NGHIÊN CỨU CHO HỌC SINH TIỂU HỌC

4. Dạy về phân cấp và đánh giá nguồn

Học sinh tiểu học có thể hiểu các tầng pháp lý liên quan đến thu thập thông tin. Giáo viên có thể giải thích về các nguồn chính, nghiên cứu ban đầu và độ tin cậy của thông tin tìm thấy trên Web. Học sinh có thể tìm hiểu về cách thông tin di chuyển từ các tài liệu nghiên cứu đến các nguồn tin tức đến blog và cách thức truyền thông tin đi.

Bằng cách xem qua các ví dụ mà học sinh thu thập được, giáo viên có thể xem xét cách các nguồn thông tin khác nhau được tìm thấy và trình bày cho công chúng, và cách xác định thông tin nào là tốt nhất để sử dụng cho các dự án của học sinh.

Trẻ em có thể không cần trích dẫn tóm tắt từ các tài liệu nghiên cứu khoa học, nhưng chúng có thể học cách tìm kiếm thông tin thông minh hơn.

5. Ghi chú và biên dịch thông tin

Sự phức tạp của các kỹ năng ghi chú sẽ phụ thuộc vào khối lớp của học sinh, nhưng ngay cả trẻ ở khối nhỏ nhất cũng có thể học cách lấy bút chì ra giấy và ghi lại những thông tin quan trọng nhất mà chúng thu thập được. Các em càng nhận được nhiều thông tin hơn trong việc tìm kiếm các tài liệu chất lượng, việc ghi chú sẽ trở nên dễ dàng hơn. Học sinh cũng nên học cách trích dẫn các nguồn tài liệu một cách thích hợp

Thiết lập một kỹ năng suốt đời

Học kỹ năng nghiên cứu từ nhỏ sẽ cung cấp cho học sinh một kỹ năng sẽ phục vụ các em trong suốt cuộc đời. Kỹ năng này sẽ không chỉ hữu ích ở trường, mà trong cuộc sống hàng ngày của các em khi các em cố gắng tiếp thu lượng thông tin ngày càng tăng. Giáo viên sẽ giúp cho học sinh trải nghiệm những kinh nghiệm học tập tuyệt vời trong việc dạy các kỹ năng này.

NÊN NHÌN NHẬN THẾ NÀO VỀ HỌC SINH CÓ NĂNG KHIẾU?

Berger | Hoàng Giang Quỳnh Anh dịch

Quan điểm sai lầm phổ biến về học sinh có năng khiếu

Học sinh có năng khiếu là một nhóm đồng nhất tất cả đều đạt thành tích cao.

- Học sinh có năng khiếu không cần sự giúp đỡ. Nếu có năng khiếu thực sự, các em có thể tự giải quyết.
- Học sinh có năng khiếu ít gặp vấn đề hơn học sinh khác vì trí tuệ và khả năng giúp họ thoát khỏi các rắc rối trong cuộc sống hàng ngày.
- Tương lai của học sinh có năng khiếu được đảm bảo, có vô số cơ hội chờ đón các em ở phía trước.
- Học sinh có năng khiếu có thể tự định hướng cho bản thân, các em biết rõ mình đang đi về đâu.
- Học sinh có năng khiếu phát triển về mặt xã hội và cảm xúc cùng mức độ như sự

phát triển trí tuệ.

- Học sinh có năng khiếu là những kẻ lập dị và tách biệt khỏi xã hội.
- Giá trị chủ yếu của học sinh có năng khiếu nằm ở năng lực trí tuệ của họ.
- Gia đình của học sinh có năng khiếu luôn luôn khen ngợi khả năng của các em.
- Học sinh có năng khiếu cần làm gương cho người khác và các em luôn cần đảm nhận thêm trách nhiệm.
- Học sinh có năng khiếu có thể hoàn thành bất cứ việc gì mà họ để tâm tới. Tất cả những gì các em phải làm là chuyên tâm.
- Học sinh có năng khiếu vốn sáng tạo và không cần sự khích lệ của người khác.
- Trẻ có năng khiếu có thể dễ dàng phát triển và luôn được chào đón ở bất cứ lớp nào.

Sự thật về học sinh có năng khiếu

- Học sinh có năng khiếu thường là những

người cầu toàn và hay lý tưởng hóa. Học sinh có năng khiếu coi thành tích, điểm số như lòng tự trọng và giá trị bản thân, điều này đôi khi khiến các em sợ thất bại cũng như cản trở bản thân đạt thành tích.

- Học sinh có năng khiếu có thể nhạy cảm hơn với kỳ vọng của bản thân và của người khác, dẫn đến cảm giác tội lỗi khi đạt thành tích hoặc điểm số thấp.
- Học sinh có năng khiếu có thể có sự phát triển về độ tuổi xã hội thể chất cảm xúc và trí tuệ ở các mức độ khác nhau. Ví dụ một đứa trẻ 5 tuổi có thể đọc và hiểu được cuốn sách dành cho học sinh lớp 3 nhưng không thể viết một cách rõ ràng.
- Học sinh có năng khiếu có thể vượt xa các bạn cùng tuổi khi các em đã biết hơn nửa chương trình học trước khi năm học bắt đầu. Cảm giác nhàm chán khi học có thể khiến các em đạt thành tích và điểm thấp.
- Những người có năng khiếu chiếm đến 20% trường hợp tội phạm.
- Tỷ lệ học sinh có năng khiếu bỏ học ở mức cao, 20% trường hợp bỏ học ở trung học phổ thông là học sinh có năng khiếu.
- Trẻ có năng khiếu là những người giỏi giải quyết vấn đề. Các em có lợi thế giải quyết các vấn đề mở, liên quan đến nhiều ngành học, như làm thế nào để giải quyết tình trạng thiếu hụt nguồn lực cộng đồng.

- Học sinh có năng khiếu thường từ chối những hoạt động chỉ để lấy điểm.
- Học sinh năng khiếu thường tư duy trừu tượng và phức tạp nên các em có thể cần hỗ trợ những kỹ năng nghiên cứu cụ thể, cũng như những kỹ năng làm bài kiểm tra cụ thể. Học sinh có năng khiếu có thể không lựa chọn được câu trả lời trong câu hỏi nhiều lựa chọn vì các em thấy được cách mà lựa chọn nào cũng có thể đúng.
- Học sinh năng khiếu và đạt thành tích cao ở trường có thể cho rằng thành công nghĩa là phải đạt điểm A và dưới điểm A nghĩa là thất bại. Trước tuổi vị thành niên, những học sinh này có thể không muốn thử làm điều gì đó nếu không chắc chắn về khả năng thành công.

Theo bạn, giáo viên có thể làm gì để đáp ứng các nhu cầu cơ bản của học sinh có năng khiếu và tài năng như nhu cầu được yêu thương cảm giác trực thuộc được tôn trọng và tự trọng? Năng khiếu ảnh hưởng ra sao đến mong muốn học tập? Danh hiệu năng khiếu ảnh hưởng như thế nào đến các khía cạnh xã hội của trường học đối với học sinh có năng khiếu?

TOÁN HỌC VÀ ĐIỂM SỐ, ĐÂU LÀ VẤN ĐỀ?

Adam Stone | UTM dịch

Có nhiều biểu hiện cho thấy rằng học sinh gặp khó khăn trong việc tính toán với các con số, một trong số biểu hiện rõ ràng nhất chính là việc học sinh bị điểm thấp môn Toán.

Các nhà giáo dục chỉ ra một số lý do tại sao xu hướng nhiều học sinh rớt điểm môn toán lại tăng lên. Một phần vấn đề nằm ở các bài kiểm tra và việc giảng dạy không theo kịp kỳ vọng của các bài kiểm tra.

Nhiều người cho rằng đây là vấn đề cố hữu. “Học toán thực sự khó”, Giáo sư Kevin R. Chandler, trợ lý giáo sư toán học và trưởng phòng thí nghiệm toán học tại beacon College in Lees-burge, FL cho biết.

“Để thực hiện phép cộng đơn giản như $2+5$, trước tiên một học sinh phải biết 2 và 5 là gì, ý nghĩa của phép cộng và ý nghĩa của kết quả”, Ông nói. Chúng ta phải có khả năng hiểu các con số, mối quan hệ của các con số và quá trình cộng thêm vào là thế nào. Sau đó, chúng ta phải áp dụng kiến thức và sự hiểu biết này để xác định câu trả lời đúng. Tiếp đến, chúng ta đưa ra cho học sinh một số vấn đề với hai kỹ năng tư duy bậc cao là phân tích và tổng hợp. Học toán

thực sự khó đến mức độ nào? Để hiểu được vấn đề nằm ở đâu, chúng ta nên xem xét một số thông tin về điểm toán gần đây, và sau đó đi sâu vào một loạt các giải pháp được đề xuất từ các nhà giáo dục.

Xu hướng

Trong bức tranh toàn cảnh, nhiều chỉ số cho thấy sự giảm sút đáng kể của điểm toán.

Vào mùa thu 2017, Văn phòng Chất lượng Giáo dục Ontario, đã gây ra một mối lo ngại với tin tức về khả năng toán học của học sinh. Chỉ một nửa số học sinh lớp 6 đạt tiêu chuẩn toán học cấp tỉnh, trong đó chỉ có 44% học sinh lớp 9 đạt được điều này. Chính vì thế, Hội đồng Trường học Toronto đã thông báo chỉ 28% học sinh lớp 9 đạt tiêu chuẩn môn toán.

Truyền thông tại nước Mỹ thì không quá lạ lẫm với điều này. Từ năm 2011 đến 2015, điểm toán trong Đánh giá Giáo dục Quốc gia đã giảm ở 20 tiểu bang. (Thông tin này có thể đang được thống kê, rằng: trong năm 2017, 48 tiểu bang cho thấy không có sự thay đổi đáng kể về điểm số môn toán lớp 8 so với năm 2015.)

Số liệu thống kê gần đây nhất từ Chương trình Đánh giá Học sinh Quốc tế gọi tắt là PISA, cho

thấy môn toán của học sinh Mỹ đạt 470 điểm, dưới mức trung bình quốc tế là 490 điểm. Điểm trung bình dao động từ 564 điểm ở Singapore đến 328 điểm ở Cộng hòa Dominican.

Dữ liệu điểm số môn Toán của các tiểu bang tại Mỹ không mấy khả quan. Số lượng học sinh lớp 3 đáp ứng hoặc trên tiêu chuẩn của tiểu bang về bài kiểm tra mới MCAS 2.0 của Massachusetts đã giảm hơn 20% vào năm ngoái. Tại trường St.Paul, chỉ 35,5% học sinh đạt điểm khá hoặc giỏi môn toán trong Đánh giá toàn diện của bang Minnesota, giảm 2% so với năm trước. Đó là năm thứ tư điểm số giảm liên tiếp với học sinh lớp 3 đến lớp 8.

Tin tức này cần được quan tâm, các nhà giáo dục nói rằng có rất nhiều phương pháp có thể thực hiện trong lớp, để tăng điểm kiểm tra của học sinh và nâng cao sự hiểu biết chung về các khái niệm toán học.

Mẹo và công cụ

Trong hướng dẫn cho các trường chất lượng cao, thường được biết đến như Blue Ribbon, Bộ Giáo dục Mỹ khuyến khích sự tập trung vào phát triển chương trình giảng dạy.

Nội dung và tiêu chuẩn của chương trình giảng

dạy theo Blue Ribbon là chương trình toán học mạch lạc, tập trung và đòi hỏi phản ánh tính chất logic và tuần tự toán học theo ghi chú của Bộ Giáo dục. Học sinh chuyển từ làm chủ kỹ năng tính toán cơ bản và khái niệm số sang các ý tưởng và lý luận toán học phức tạp hơn bao gồm cả giải quyết vấn đề. Các trường học mong muốn học sinh biết các khái niệm toán học có thể áp dụng vào trong nhiều trường hợp khác nhau. Tất cả việc giảng dạy toán học phù hợp với các tiêu chuẩn của chính quyền bang.

Cách tiếp cận hệ thống này ở cấp độ cao nhất sẽ giúp thúc đẩy kết quả học tập và chất lượng đầu ra. Chính quyền bang cũng có thể giúp ích trong việc tăng điểm số. Tiểu bang New York là một ví dụ, đã công khai tăng dần số lượng câu hỏi của các bài kiểm tra tiêu chuẩn. Năm 2017, bang đã công khai 75% câu hỏi bài kiểm tra toán lớp 3-8. Bằng cách cho phép giáo viên và phụ huynh xem xét các câu hỏi và câu trả lời, với mục đích thúc đẩy sự tiến bộ của học sinh.

Tiến sĩ Amber Gentile (Giáo sư trợ tá ngành Giáo dục tại Đại học Cabrini) khuyến khích các giáo viên lớp 12 nhìn xa hơn trong kỳ thi tiếp theo. Các giáo viên cảm thấy bị áp lực vì phải bao quát các chủ đề và tài liệu do kỳ kiểm tra tiêu chuẩn. Kết quả là, họ có thể thấy mình “dạy cho bài kiểm tra”. Xu hướng dường như là một bài giảng toán học khuôn mẫu theo quy định, cô nói

Cách tiếp cận này không thích hợp với tính khái quát hoặc hiểu khái niệm sâu sắc. Chúng ta cần nhớ các mục tiêu thực sự của toán học, đó là học về lý luận suy diễn, chuẩn bị cho việc học thêm các khái niệm toán học và khoa học tiên tiến, và có thể hiểu được thông tin xung quanh trong cuộc sống.

“Làm thế nào để chúng ta có được định hướng mới này?”, Gentile nói rằng, tùy thuộc vào giáo viên xây dựng phương pháp giảng dạy tập trung phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề cho học sinh.

“Thay vì thực tế hiện nay giáo viên thường đưa

cho học sinh một công thức, sau đó áp dụng chúng vào một vấn đề cụ thể thì giáo viên nên dạy học sinh tìm ra cách giải quyết vấn đề, để học sinh tự tìm ra công thức”, cô nói. Giáo dục cho học sinh cách suy nghĩ khái niệm và cách suy luận những gì cần thiết để giải quyết vấn đề. Frank Milner là Chủ tịch của Tutor Doctor, một công ty gia sư trên toàn thế giới. Ông đưa ra một số chiến lược để tăng cường năng lực toán học:

- Xem xét quan điểm của học sinh - Trước khi cố gắng kiểm soát vấn đề, trước tiên giáo viên nên lắng nghe học sinh trong các tình huống. Hỏi học sinh nếu chúng cảm thấy căng thẳng hoặc quá tải, hoặc đang gặp khó khăn. Thông thường, việc trò chuyện với học sinh có thể xác định các yếu tố tiêu cực. Thông qua đối thoại và đặt câu hỏi, giáo viên có thể tạo ra một kế hoạch để giải quyết các vấn đề học tập của học sinh.
- Tập trung làm chủ một chủ đề trước khi chuyển sang chủ đề tiếp theo: Một chương trình giảng dạy toán được thiết kế theo trình tự có các chủ đề từ đơn giản đến phức tạp. Đại số dẫn đến Hình học, sau đó là lượng giác và giải tích. Do đó, nếu một học sinh gặp vấn đề với một chủ đề, hãy tiếp tục giúp học sinh về chủ đề đó cho đến khi học sinh hiểu được và có thể giải quyết được các bài toán. Sau đó mới chuyển sang chủ đề khác.
- Hãy cởi mở với lỗi sai: Mặc dù tất cả chúng ta đều muốn có điểm tối đa trong một bài kiểm tra, nhưng học sinh học được nhiều nhất khi họ mắc lỗi. Sai lầm yêu cầu chúng ta kiểm tra công việc của mình để tìm ra lỗi xảy ra ở đâu và tìm hiểu các bước cần thiết để sửa lỗi. Giáo viên có thể giúp đỡ quá trình này bằng cách cho học sinh thấy lỗi sai nằm ở đâu và biến nó thành một kinh nghiệm học tập.

Tại trường St. Mark Episcopal, ở Fort Lauderdale, FL, Hiệu trưởng Kathleen Rotella thừa

nhận toán học có thể là một ngọn đồi dốc để leo lên. “Bạn luôn luôn có một số học sinh phải vật lộn với toán học và không dễ dàng như các môn học khác”, cô nói. Nhưng có những điều giáo viên có thể làm để giúp những học sinh như vậy. Giáo viên cần phải có sự hỗ trợ từ gia đình, cô ấy nói. “Phụ huynh phải cùng tham gia. Nếu một người mẹ đang nấu ăn, cô ấy có thể thực hiện các phép đo cùng đứa trẻ. Toán học luôn ở xung quanh chúng ta, kể cả trong các công việc hàng ngày và giáo viên có thể khuyến khích cha mẹ có những cuộc trò chuyện như vậy với con cái của họ.”

Hợp tác ở trong lớp học là một chìa khóa khác để thành công. Các giáo viên lớp 6-8 của Rotella thường xuyên cùng nhau xem xét điểm thi và sự tiến bộ của học sinh. Nếu học sinh lớp 7 thiếu các khái niệm chính, giáo viên lớp 6 có thể tăng cường phần đó vào chương trình học, và giáo viên lớp 8 có thể sẵn sàng với các tài liệu khắc phục nếu cần.

Cuối cùng, cô nói, giáo viên có thể tìm cách điều chỉnh việc tiếp cận chủ đề ở cấp độ vĩ mô. Thay vì vội vã tìm giải pháp, giáo viên cần làm chậm bài giảng, kéo dài quá trình để tạo cơ hội cho học sinh tìm đường.

“Giáo viên có thể hỏi ‘Tại sao’ nhiều hơn thay vì ngay lập tức cho học sinh trả lời. Bạn đặt câu hỏi dẫn dắt và cho học sinh thời gian để giải quyết”, cô nói. Đôi khi chúng ta can thiệp quá nhanh vào câu trả lời, nhưng trước tiên học sinh cần thời gian để hiểu câu hỏi là gì. Học sinh cần thời gian để tự giải quyết vấn đề.

MyFbTimeLineCovers.com

CÁC FRAMEWORKS GIÁO DỤC - KỲ 2: KHUNG ACT TỔNG QUÁT VỀ GIÁO DỤC VÀ NĂNG LỰC SẴN SÀNG LAO ĐỘNG

Đức Hoàng

Phát triển bởi: ACT, Inc., tổ chức phi lợi nhuận đang vận hành bài kiểm tra ACT (ACT college admissions test).

Mục đích: Cung cấp một bức tranh toàn diện và tích hợp về giáo dục và sự sẵn sàng cho công việc (work readiness) cho giáo dục phổ thông (K-12), giáo dục đại học, và phát triển chuyên môn trong môi trường lao động.

Áp dụng: Xây dựng, thiết kế các hệ thống kiểm tra, đánh giá; thống nhất mục tiêu đầu ra, định hướng phát triển lực lượng lao động, hướng nghiệp.

Bản rút gọn (10 trang):

<http://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/ACT-Complete-The-ACT-Holistic-Framework.pdf>

Bản đầy đủ (100 trang):

https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/ACT_RR2015-4.pdf

Các thành phần chính:

1. Bối cảnh và văn hoá: Các yếu tố ảnh hưởng tới giáo dục và nghề nghiệp được thiết kế để làm nổi bật tầm quan trọng của các yếu tố bên ngoài (vd: sự hỗ trợ, các rào cản, khả năng tiếp

cận các kinh nghiệm và tri thức...) tác động tới tiến trình học tập và mục tiêu nghề nghiệp.

2. Quan điểm phát triển:

- Đối với vùng kỹ năng hành vi (behavior skills domain): cung cấp các chỉ báo hành vi phù hợp với các thời kỳ phát triển (tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông, đại học, khi đi làm). Tóm lược các nghiên cứu về việc hình thành tiền đề cho các kỹ năng hành vi trưởng thành trong giai đoạn thơ ấu và tiểu học.

- Đối với vùng giáo dục và định hướng nghề nghiệp: Cung cấp các chỉ báo hành vi phù hợp với sự phát triển trong 10 giai đoạn phát triển/chuyển tiếp: K-5, lớp 6~8, lớp 9~10, lớp 11~12, dự bị đại học/tái dự bị đại học, đại học và sau đại học, đi làm/đi làm lại (sau khi học), thăng tiến và thay đổi công việc, thất nghiệp.

- Đối với vùng năng lực học tập xuyên suốt: Các kỹ năng được nhóm thành các cấp độ phản ánh sự tiến bộ.

3. Các kết quả liên đới: Mô tả cách mà mỗi vùng (domain) được liên kết với kết quả trong cuộc sống (vd: kết quả học tập và tương quan với hiệu suất trong công việc; kết quả đại học, khả năng đối phó với nghịch cảnh, căng thẳng trong tương quan với stress, tình trạng việc làm, thu nhập.

The holistic model of education

CORE ACADEMIC SKILLS

English Language Arts
Mathematics
Science

CROSS-CUTTING CAPABILITIES

Information and Communication
Technology
Collaborative Problem Solving
Thinking Skills
Learning Skills

Education and work success

BEHAVIORAL SKILLS

Acting Honestly
Getting Along Well with Others
Keeping an Open Mind
Maintaining Composure
Socializing with Others
Sustaining Effort

EDUCATION & CAREER NAVIGATION

Self-Knowledge
Environmental Factors
Integration
Managing Career & Education Actions

**HÃY NGỪNG CÔ GẮNG NUÔI DẠY
NHỮNG ĐỨA TRẺ THÀNH CÔNG
(VÀ BẮT ĐẦU NUÔI DẠY NHỮNG ĐỨA
TRẺ TỬ TẾ)**

¹Adam Grant & Allison Sweet Grant | Linh Chi dịch²

Nếu bạn khảo sát các cha mẹ ở Mỹ về điều mà họ mong muốn ở con của họ, phải tới hơn 90% sẽ nói rằng một trong những ưu tiên lớn nhất là mong con họ trở thành một đứa trẻ biết quan tâm. Điều này thật hợp lý: sự tử tế và quan tâm tới người khác được coi là một trong những phẩm chất đạo đức quan trọng ở gần như mọi xã hội và mọi tôn giáo lớn. Nhưng khi bạn hỏi đứa trẻ điều mà chúng cho rằng bố mẹ muốn ở mình, 81% nói rằng bố mẹ mong muốn các thành tựu giá trị và hạnh phúc hơn là đức tính quan tâm.

Trẻ con học những thứ quan trọng đối với người lớn không chỉ từ việc nghe những điều người lớn nói, mà còn thông qua việc để ý thấy điều gì khiến người lớn chú ý tới chúng. Và ở rất nhiều xã hội, cha mẹ giờ đây chú ý tới các thành tựu cá nhân và hạnh phúc hơn bất cứ điều gì khác. Cho dù chúng ta có cố gắng khen ngợi sự tử tế và quan tâm tới đâu, chúng ta đang không thực sự khiến cho bọn trẻ thấy được rằng ta coi trọng những đặc điểm đó.

Có lẽ là chúng ta cũng không nên quá ngạc nhiên khi thấy sự tử tế dường như đang trong tình trạng xuống dốc. Một phân tích chặt chẽ của các khảo sát thường niên sinh viên các trường đại học Mỹ cho thấy một sự sụt giảm đáng kể từ năm 1979 cho tới năm 2009 ở mức độ thấu cảm và nhìn vấn đề từ góc độ của người khác ở các sinh viên. Theo thời gian, sinh viên đã trở nên ít quan tâm tới những người kém may mắn hơn mình và ít để ý tới việc người khác bị đối xử không công bằng.

Con người không chỉ ít quan tâm đi; mà dường

như cũng ít giúp đỡ đi. Trong một thực nghiệm, một nhà xã hội học đã chủ ý làm rơi đồng thư từ (mà ông nói là các thư bị thất lạc) ở nhiều thành phố khác nhau ở Mỹ vào năm 2001, và thực hiện lại một lần nữa vào năm 2011. Từ lần đầu tiên cho tới lần thứ hai, tỉ lệ các lá thư được những người qua đường tốt bụng giúp đỡ nhặt lại và bỏ vào hộp thư giảm đi 10%. Các nhà tâm lý học nhận thấy rằng những đứa trẻ sinh sau năm 1995 cũng có khả năng giống như các thế hệ trước đó trong việc tin rằng những người đang trải qua khó khăn cần phải được giúp đỡ - nhưng chúng ít cảm thấy có trách nhiệm cá nhân trong việc hành động hơn. Ví dụ, chúng rất ít khi quyên góp từ thiện, hay thậm chí thể hiện rằng có hứng thú trong việc đó.

Nếu như xã hội này đã thực sự trở nên rạn nứt, nếu như chúng ta thực sự đã ít quan tâm tới người khác đi, một phần lỗi lầm nằm ở những giá trị mà các bậc cha mẹ đã đề cao. Trong cuộc sống, chúng ta đã chứng kiến rất nhiều những người cha mẹ trở nên quá tập trung vào thành tựu tới mức họ thất bại trong việc nuôi dưỡng sự tử tế. Họ coi các giải thưởng của con mình như các huân chương cá nhân, và sự thất bại của chúng như một sự phản ánh tiêu cực cách nuôi dạy của mình.

Thậm chí có một số cha mẹ còn không khuyến khích sự tử tế, coi đó như một nguồn gốc của sự nhu nhược trong một xã hội cạnh tranh quyết liệt. Ví dụ, có những nơi mà có các vận động chống lại việc can thiệp vào trong lúc trẻ mẫu giáo đang trở nên ích kỉ khi chơi đồ chơi. Những ba mẹ đó lo lắng rằng việc can thiệp vào có thể ngăn con của họ học cách đứng lên vì chính mình, và nói rằng họ ít lo lắng về viễn cảnh nuôi dạy chúng trở thành những người lớn không biết chia sẻ hơn là những người lớn không biết cách từ chối. Nhưng không có lý do nào cha mẹ không thể dạy cho con của họ việc vừa quan tâm tới người khác vừa quan tâm tới chính bản

1 Nguồn bài viết: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2019/12/stop-trying-to-raise-successful-kids/600751/>

2 Tranh: Jane Massey

thân mình – dạy chúng trở nên vừa hào phóng vừa biết tự tôn trọng bản thân. Nếu bạn khuyến khích con của mình quan tâm tới các nhu cầu và cảm xúc của người khác, sẽ có lúc chúng để ý có lúc không. Nhưng chúng sẽ sớm học được một tiêu chuẩn của sự có đi có lại: nếu bạn không đối xử với những người khác một cách chu đáo, họ cũng sẽ không đối xử tử tế với bạn. Và những người xung quanh bạn cũng sẽ ít quan tâm tới những người khác hơn.

Sự nhấn mạnh của cha mẹ vào đặc điểm mạnh mẽ một phần là một hậu quả không chủ ý của sự mong muốn đối xử trẻ gái và trẻ trai một cách bình đẳng hơn. Trước đây, gia đình và trường học khuyến khích các bé gái trở nên tử tế và biết chăm sóc, và trẻ trai trở nên mạnh mẽ và tham vọng. Ngày nay, cha mẹ và giáo viên đã biết hướng tới việc nuôi dưỡng sự tự tin và khả năng lãnh đạo ở các bé gái. Nhưng không may là lại không có nhiều nỗ lực trong việc phát triển sự rộng lượng và biết chăm sóc ở các bé trai. Kết quả là lại càng có ít các chú ý tới sự quan tâm, tử tế.

Trẻ con, cùng ăng-ten nhạy bén của mình, cảm nhận được hết những điều đó. Chúng thấy bạn bè đồng trang lứa được khen ngợi chủ yếu bởi điểm số mà chúng nhận được hay các bàn thắng mà chúng thực hiện trong trận đấu bóng, chứ không phải bởi sự hào phóng mà chúng thể hiện. Chúng thấy người lớn đánh dấu lại các thành tựu mà không chú ý tới tính cách của chúng.

Khi những đứa trẻ bắt đầu đi học, chúng ta nhận thấy rằng rất nhiều câu hỏi của mình lúc cuối ngày xoay quanh các chủ đề về thành tựu. Đội của con có thắng không? Con làm bài kiểm tra thế nào?

Để thể hiện rằng sự quan tâm cũng là một giá trị quan trọng, chúng ta cần bày tỏ nhiều sự chú

ý hơn tới nó. Bắt đầu bằng việc thay đổi các câu hỏi. Ở bữa tối với gia đình, hãy hỏi về việc chúng đã làm gì để giúp đỡ người khác. Ban đầu, “Con quên mất” sẽ là một câu trả lời mặc định. Nhưng dần dần, chúng sẽ bắt đầu có các câu trả lời cẩn thận hơn. “Con đã chia sẻ đồ ăn với một bạn không có đồ ăn đấy”, hay “Con đã giúp bạn cùng bàn hiểu một câu hỏi mà bạn ấy đã làm sai trong bài kiểm tra”. Chúng sẽ bắt đầu tích cực tìm kiếm các cơ hội để trở nên có ích, và hành động.

Là bố mẹ, chúng ta cũng cần cố gắng chia sẻ các trải nghiệm giúp đỡ người khác của chính mình – và chỉ ra được cả những khoảnh khắc mà ta đã thất bại trong việc đó. Kể với con của mình về việc bạn đã hối tiếc thế nào khi đã không đứng lên bảo vệ một người bạn trong bị bắt nạt trong quá khứ có thể thúc đẩy đưa trẻ đứng lên vì bạn của mình một ngày nào đó. Nhớ lại về một khoảng thời gian khi mà bạn bỏ đội của mình và để các bạn cùng nhóm lại đầy hoang mang có thể thúc đẩy con bạn suy nghĩ kĩ càng hơn về trách nhiệm của chúng với những người xung quanh.

Vấn đề là không phải trao thưởng cho đứa trẻ để chúng trở nên tử tế hay quan tâm, mà là thể hiện ra rằng những đặc điểm đó được chú ý và coi trọng. Trẻ con về bản chất đã có xu hướng giúp đỡ. Khi chúng khoảng một tuổi rưỡi, nhiều đứa trẻ cho thấy xu hướng thích giúp đỡ sắp xếp bàn ghế, quét nhà, hay dọn đồ chơi; và cho tới khi chúng 2 tuổi rưỡi, nhiều đứa sẵn sàng nhường chỗ của mình cho các bạn khác đang lạnh.

Nhưng có rất nhiều đứa trẻ coi sự tử tế như là một công việc hơn là một sự lựa chọn. Chúng ta có thể thay đổi điều đó. Các thực nghiệm cho thấy những đứa trẻ được cho quyền lựa chọn để chia sẻ thay vì bị ép buộc thể hiện sự hào phóng gấp đôi. Và khi chúng được khen ngợi

hay công nhận khi thể hiện sự giúp đỡ, chúng sẽ có khả năng tiếp tục thực hiện cao hơn.

Như đã thấy, việc quá nhấn mạnh vào thành tựu cá nhân có thể gây ra một sự thiếu hụt đức tích biết chăm sóc. Nhưng chúng ta vốn thật ra không phải chọn giữa 2 điều đó. Thực tế, dạy cho đứa trẻ biết cách quan tâm tới người khác có thể là cách tốt nhất để chuẩn bị cho chúng một cuộc sống thành công và hạnh phúc.

Có một số chứng cứ gợi ý rằng những đứa trẻ thường giúp đỡ người khác lại đạt được nhiều thành tựu hơn những đứa trẻ không có xu hướng đó. Những trẻ trai được đánh giá là hay giúp đỡ bởi các giáo viên mẫu giáo có thu nhập cao hơn 30 năm sau. Các học sinh trung học cơ sở mà thích giúp đỡ, hợp tác và chia sẻ với bạn bè đồng trang lứa cũng trội hơn – so với những học sinh không thích giúp đỡ khác, chúng đạt các điểm số cao hơn ở trường học. Và các học sinh tin rằng cha mẹ chúng coi trọng việc trở nên biết giúp đỡ, tôn trọng, và tử tế hơn là việc đạt kết quả học tập cao, vào được đại học tốt hay có công việc thành công lại thể hiện tốt hơn ở trường học và ít có xu hướng phá luật.

Một phần là bởi vì việc quan tâm tới người khác thúc đẩy các mối quan hệ giúp đỡ và giúp phòng ngừa trầm cảm. Các học sinh quan tâm tới người khác cũng có xu hướng coi việc học tập của mình như một sự chuẩn bị để đóng góp cho xã hội – một quan điểm khiến cho chúng luôn kiên trì thậm chí cả khi việc học tập có vẻ chán nản. Ở tuổi trưởng thành, những người rộng lượng thường có thu nhập cao hơn, có các đánh giá công việc tốt hơn những người đồng trang lứa không hào phóng. Điều này có thể bởi vì những ý nghĩa họ tìm thấy trong việc giúp đỡ người khác dẫn tới việc học tập được nhiều điều hơn, có các mối quan hệ sâu sắc hơn và đến cùng dẫn tới độ sáng tạo và hiệu quả cao hơn.

Sự tử tế cũng khiến những đứa trẻ hạnh phúc hơn. Trong một thực nghiệm, các trẻ độ tuổi mẫu giáo được nhận bánh quy cracker, sau đó được mời để đưa các bánh quy đó cho một con rối mà sẽ “ăn” bánh quy rồi nói “yum”. Các nhà nghiên cứu đánh giá biểu hiện khuôn mặt của đứa trẻ và nhận thấy việc chia sẻ đồ ăn có vẻ như tạo ra nhiều niềm vui hơn một cách đáng kể so với niềm vui khi được nhận chúng. Và những đứa trẻ sẽ hạnh phúc nhất khi đồ ăn chúng chia sẻ được lấy từ chính bát của chúng thay vì từ bát của người khác.

Các nhà tâm lý học gọi điều này là sự vui sướng của người trợ giúp (helper's high). Các nhà kinh tế học gọi nó là cảm giác ấm áp của sự cho đi (warm glow of giving). Các nhà thần kinh học nói rằng sự hào phóng làm hoạt hoá trung tâm phần thưởng trong não bộ của chúng ta. Và các nhà sinh học tiến hoá nhận thấy rằng chúng ta được thiết kế để giúp đỡ người khác. Darwin viết rằng, một bộ tộc gồm những người “luôn chuẩn bị sẵn sàng để giúp đỡ người khác” sẽ “chiến thắng gần như phần lớn các bộ tộc khác; và điều này là chọn lọc tự nhiên”.

Đương nhiên, chúng ta vẫn nên khuyến khích đứa trẻ nỗ lực hết sức mình và vui vẻ, tự hào với các thành tựu của chúng – nhưng sự tử tế không yêu cầu ta phải hi sinh những điều đó. Bài kiểm tra thực sự của việc nuôi dạy con không đến từ việc con của bạn đạt được thành tựu gì, mà ở con người chúng trở thành và cách chúng đối xử với người khác. Nếu bạn nuôi dạy sự tử tế ở chúng, bạn không chỉ đang chuẩn bị cho chúng một tương lai hạnh phúc và thành công. Bạn còn đang giúp thúc đẩy điều đó ở cả những đứa trẻ xung quanh con bạn.

XU HƯỚNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG GIÁO DỤC: CẢI TỔ TOÀN DIỆN VÌ MỘT THẾ HỆ NGƯỜI HỌC MỚI

Hoàng Anh Đức

Thế giới đang bước sang thập niên 20 của thế kỷ XXI. Khi các thói quen, đặc điểm của giới trẻ centennial (thế hệ Z, sinh từ 1996~2011) vẫn còn đang được dần dần hé lộ, giới nghiên cứu đã phải hết sức vội vã bởi sự tiếp nối của thế hệ Alpha (sinh từ 2011~2025). Khi trẻ em sinh ra đã được bủa vây bởi công nghệ, nhu cầu về ứng dụng công nghệ trong học tập không chỉ dừng lại ở công cụ lưu trữ, giao tiếp hay cộng tác thông thường mà trở nên bao trùm và xóa nhòa ranh giới giữa học tập, giải trí và việc thể hiện lối sống. Thêm vào đó, nhu cầu học tập của các thành phần xã hội khác cũng liên tục góp phần đặt ra các yêu cầu mới việc ứng dụng công nghệ trong giáo dục.

Tốc độ, chi phí và nhu cầu

Người dùng có thể lựa chọn sử dụng một công nghệ bất kỳ phù hợp với nhu cầu của mình, hoặc phải sử dụng một số công nghệ mà tổ chức, trường học quy định bắt buộc. Dù con đường nào đưa chúng ta đến với một sản phẩm công nghệ, thì chúng ta vẫn tiếp cận chúng dựa theo chức năng (xử lý dữ liệu, văn bản, thuyết

trình, thiết kế...) hay theo mục đích (để học, để luyện tập, để thực hành hoặc mô phỏng). HoloniQ (Công ty hàng đầu thế giới về nghiên cứu thị trường trong lĩnh vực Edtech) đã dự báo mức độ tăng trưởng đầu tư từ 2018 đến 2025¹ cho các nhóm công nghệ trong giáo dục như sau: AR/VR từ 1,8 tỷ lên 12,6 tỷ USD; AI từ 0,8 tỷ lên 6,1 tỷ USD; Robotics từ 1,3 tỷ lên 3,1 tỷ USD; và Block-chain từ 0,1 lên 0,6 tỷ USD. Về cơ bản, bên cạnh hai trụ cột chức năng và mục đích, các đổi mới về công nghệ trong giáo dục sẽ có xu hướng xoay quanh cải thiện sự tinh vi của các thuật toán (AI), và kèm theo đó là sự nâng cấp trải nghiệm người dùng (AR/VR).

Không chỉ các gã khổng lồ công nghệ như Facebook hay Google mới thúc đẩy xã hội tiến tới thời đại mới của khởi nghiệp điện toán và nhin vào mỏ vàng dữ liệu người dùng để tối ưu hoá doanh số. Nhu cầu phân tích dữ liệu thời gian thực đã trở nên căn bản đối với các tổ chức giáo dục, ít nhất để phục vụ các mục đích cơ bản của quá trình học tập (học, luyện tập, kiểm

1 <https://www.holoniq.com/ed-tech/10-charts-that-explain-the-global-education-technology-market/>

tra). Trong quá trình tương tác với các học liệu qua các giao thức công nghệ, người học để lại những “dấu chân kỹ thuật số” về năng lực, hành vi và xu hướng học tập của mình. Quá trình phân tích các dấu vết đó giúp cả người học, người dạy hiểu hơn về trải nghiệm học tập của từng cá nhân, từ đó có những điều chỉnh chủ động về hành vi, phương thức và mục tiêu học tập, bên cạnh những điều chỉnh do máy tính gợi ý và âm thầm thực hiện. Không chỉ giới hạn ở phạm vi học thuật với các ứng dụng gia sư hay luyện thi, các ứng dụng công nghệ còn hỗ trợ việc cải thiện cảm xúc và các hành vi xã hội, cũng như mở rộng đến cả giai đoạn phát triển đầu đời của trẻ (0~6 tuổi).

Sự chuyển hoá về hành vi và nhu cầu sử dụng công nghệ không chỉ dừng lại ở cấp độ cá nhân, mà còn diễn ra ở cả quy mô tổ chức. Chỉ đôi ba năm trước, các hệ thống quản trị nhà trường vẫn còn được đặt trong vòng nghi hoặc. Chỉ một số trường đại học cấp tiến tự xây dựng các hệ thống quản trị nhà trường của riêng mình, một số bắt tay với các đơn vị cung cấp nền tảng để mở rộng thị phần đào tạo từ xa, còn đại đa số các trường phổ thông chỉ tiếp cận một cách thụ động hoặc có phần gượng ép các giải pháp do cơ quan chủ quản gợi ý. Các nhà quản lý giáo dục ngần ngại chuyển đổi bởi chi phí đầu tư khổng lồ, chưa hiểu rõ về giải pháp, cũng như chưa sẵn sàng cho các thay đổi có hệ thống. Giờ đây, thay vì phải đầu tư đồ sộ vào các hệ thống máy chủ, các cơ sở trường học có thể thuê các máy chủ ảo và cài đặt các hệ thống phần mềm mã nguồn mở. Việc nhất quán các giao thức về cơ sở dữ liệu cũng giúp các trường tự chủ hơn trong việc lựa chọn giải pháp mà vẫn đảm bảo thống nhất được tiêu chuẩn quản lý dữ liệu mà cơ quan chủ quản đề ra (nếu có).

Nổi bật các dự án “Tin học hoá nông thôn” vốn chỉ tập trung vào việc trang bị cơ sở vật chất,

các thiết bị phần cứng đã đi vào dĩ vãng, các dự án đào tạo giáo viên sử dụng một bộ công cụ XYZ nhất định cũng sẽ mau chóng lỗi thời. Giờ đây, để hoàn thiện một poster thuyết trình cho đề tài khoa học, học sinh không cần phải thành thạo một phần mềm thiết kế chuyên nghiệp như Photoshop mà có thể lựa chọn giữa hàng loạt các giải pháp thiết kế tự động hoặc kéo thả đơn giản, trực tuyến và miễn phí. “Trực tuyến” và “Miễn phí” - hai từ khoá tưởng chừng đơn giản, nhưng đã thay đổi cuộc chơi công nghệ một cách mãnh liệt. Khi có nhiều lựa chọn giá rẻ hoặc miễn phí, chi phí thay đổi giữa các giải pháp không còn là điều đáng để bận tâm nên người dùng cá nhân hoàn toàn có nhiều quyền chọn lựa hơn. Cũng bởi vậy, mỗi cá nhân cần phát triển năng lực học hỏi và làm chủ cái mới, trong khi bài toán dành cho các nhà phát triển là tìm kiếm, nắm bắt và thậm chí kiến tạo nên nhu cầu mới.

Cá thể hoá trải nghiệm học tập

So với thế hệ milenials (thế hệ Y, sinh từ 1981~1996), thế hệ centennial (thế hệ Z, sinh từ 1996~2011) có những bùng phát mạnh mẽ hơn về nhu cầu thể hiện bản thân. Các tiếp cận mang tính cải tổ trong thập niên trước như giảng dạy phân hoá (differentiation) và cá nhân hoá giáo dục (individualization) đều lấy giáo viên làm trung tâm để đưa ra những hướng dẫn khác biệt cho từng nhóm học sinh hoặc từng cá nhân có vẻ đang đối mặt với các đặc tính của thế hệ Z. Trong bối cảnh ấy, chủ trương cá thể hoá giáo dục (personalization) khuyến khích người học tự điều hướng quá trình học tập của mình có vẻ trở nên khả thi hơn với sự chấp cánh của công nghệ.

Năng lực tự học đang ngày càng khẳng định tầm quan trọng của mình trong một thế giới đầy biến động. Giáo sư Peter Senge (Trường Quản lý MIT Sloan, tác giả cuốn Kỷ luật thứ năm) cho rằng: “Vũ khí cạnh tranh mạnh nhất là học

nhANH hơn đốI thủ". Năm 1982, Buckminster Fuller (1895-1983) – Kiến trúc sư, nhà thiết kế và sáng chế nổi tiếng người Mỹ đã từng đề xuất khái niệm Knowledge Doubling Curve (Đường cong mô tả quá trình nhân đôi kiến thức). Ông ước tính rằng đến năm 1900, kiến thức của con người đã tăng gấp đôi sau mỗi thế kỷ, nhưng đến khoảng 1945, nó đã tăng gấp đôi sau mỗi 25 năm, và đến 1982, nó chỉ mất chừng 12~13 tháng để nhân đôi. Hãng máy tính IBM dự đoán rằng tới 2020, như những con sóng thần, kiến thức của nhân loại sẽ nhân đôi chỉ sau 11~12 giờ (Biech, 2018)². Đối diện với cơn sóng thần ấy, từ lâu chúng ta đã nhận ra rằng, bộ não tưởng chừng như quyền năng của chúng ta không thể và không nên tập trung vào việc ghi nhớ. Các công cụ chỉ đơn thuần hỗ trợ việc ghi chép hay lưu trữ thông tin giờ đã trở thành những công cụ vỗ lòng và dần phai nhạt trước sự xuất hiện ồ ạt của các công cụ mới.

Sự trỗi dậy của các công nghệ nhập vai như Thực tế ảo (VR), Thực tế tăng cường (AR) và Thực tế hỗn hợp (MR) đã dần thu hút và tạo nên được sự chú ý của người học. Thế nhưng, chỉ vui thôi thì vẫn chưa đủ. Việc phát triển các công nghệ này về chiều sâu để có những trải nghiệm học tập thực sự gắn kết và hiệu quả vẫn đang là một khu vườn cần được cày xới, chăm bẵM với sự chú tâm. Ví dụ, ta có thể tham khảo góc nhìn về sự kết hợp hài hoà giữa sư phạm và công nghệ của Punya Mishra và Matthew J. Koehler (2006)³: Mô hình Thiết kế Sư phạm TPACK. Bằng cách phân biệt kiến thức về công nghệ (Technological Knowledge), kiến thức về sư phạm (Pedagogical Knowledge) và kiến thức

về nội dung (Content Knowledge), TPACK lưu ý giáo viên việc cần làm trước khi lựa chọn một giải pháp công nghệ. Bản thân quá trình phác thảo nội dung (những gì được dạy) và phương pháp sư phạm (cách giáo viên truyền đạt nội dung đó) mới là nền tảng để công nghệ giáo dục được triển khai một cách hiệu quả, thay vì để nội dung và phương pháp bị lệ thuộc vào công nghệ, chỉ vì đó là một công nghệ có vẻ mới mẻ và hào nhoáng.

Các trải nghiệm học tập có thể diễn ra một cách đồng bộ hoặc không đồng bộ. Các hoạt động học tập đồng bộ (Synchronous learning) tập trung đến việc trao đổi ý tưởng và thông tin giữa nhiều người trong cùng một khoảng thời gian (vd: thảo luận trực tuyến, lớp học ảo), yêu cầu sự lắng nghe và học hỏi từ những người khác. Mặt khác, các hoạt động học tập không đồng bộ (Asynchronous learning), người học tiến hành theo tốc độ riêng của bản thân mình để nghe lại một bài giảng, hay để suy nghĩ nhiều hơn về một câu hỏi mà không làm ảnh hưởng đến những người khác. Hiện nay, các nền tảng giáo dục trực tuyến đang có xu hướng trộn lẫn hai dạng thức trải nghiệm học tập này, thay vì chỉ lựa chọn đơn lẻ một trong hai hình thức. Điển hình, có thể kể đến các chương trình Micro-degree của các trường đại học hàng đầu thế giới như MIT, UC Berkeley..., nơi mà người học có thể lựa chọn một môn học mà mình thấy thích thú nhất, hoàn thành nó qua quá trình học tập đan xen đồng bộ và không đồng bộ. Các chứng chỉ Micro-degree không chỉ công nhận việc hoàn thành một số khoá học trực tuyến, mà còn được coi như tấm giấy thông hành tới các chương trình cấp bằng chính thức của các trường đại học kể trên. Theo trang tin EdSurge⁴, tính đến cuối năm 2018 đã có tới hơn 630 chương trình Micro-degree cấp chứng chỉ được kiểm định. Thay vì lựa chọn một

2 Biech, E. (2018). *ATD's Foundations of Talent Development: Launching, Leveraging, and Leading Your Organization's TD Effort*. American Society for Training and Development.

3 Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record*, 108(6), 1017-1054.

4 <https://www.edsurge.com/news/2019-02-26-much-ado-about-moocs-where-are-we-in-the-evolution-of-online-courses>

chuyên ngành mà mình chưa hiểu rõ và có nguy cơ bỏ giữa chừng, người học quyết định học những gì mình thích, dần làm rõ đường hướng và củng cố kiến thức về chuyên ngành đó. Sự đảo ngược hành vi chọn lựa này sẽ đem lại áp lực không nhỏ cho các trường đại học nhỏ, hoặc các nền tảng học tập đại học trực tuyến thông dụng.

Công nghệ và Xã hội học tập

HolonIQ đã liệt kê tới 55 nhóm sản phẩm công nghệ giáo dục khác nhau, chia thành 11 mảng, bao gồm: *Tri thức và nội dung; Quản trị Giáo dục; Các mô hình giảng dạy truyền thống; Các mô hình giảng dạy mới; Học tập trải nghiệm; Giáo dục Quốc tế; Hỗ trợ học tập; Đánh giá và Kiểm chứng; Nguồn nhân lực và Tài năng; Kỹ năng và Nghề nghiệp; Các ứng dụng hỗ trợ cho hệ sinh thái Edtech.*

Các loại hình sản phẩm Công nghệ ứng dụng trong Giáo dục (HolonIQ, 2019)

Về cơ bản, ranh giới của các mô hình học tập truyền thống gần như không còn ý nghĩa chi phối khi công nghệ quản lý và hỗ trợ học tập đã vượt ra khỏi khuôn khổ trường học và tạo ra những thói quen học tập mới. Tất nhiên, trong lĩnh vực giáo dục phi chính quy, các công nghệ giáo dục cũng không thể tránh khỏi ảnh hưởng của các

cuộc đua về chi phí và trải nghiệm người dùng. Đối với các doanh nghiệp, yếu tố chi phối không chỉ đơn thuần là thị hiếu của người dùng mà còn là áp lực của thị trường. Kết quả học tập của một cá nhân học sinh chỉ ảnh hưởng tới bản thân học sinh đó, nhưng hiệu suất học hỏi và phát triển của từng cá nhân trong doanh nghiệp đều mang ý nghĩa sống còn đối với cả doanh nghiệp. Trước áp lực đó, nhu cầu về phát triển nguồn tri thức trong các doanh nghiệp (learning and development) đang ngày một rõ nét. Giải pháp micro-learning với các bài học ngắn gọn và súc tích (chỉ kéo dài khoảng 2~5 phút) giúp cho việc học được diễn ra tinh gọn hơn, hay các hệ thống quản trị tri thức, các hệ thống tổ chức nhóm học tập trực tuyến đã dần trở nên quen thuộc.

Bản chất của hoạt động giáo dục là quá trình tự trưởng thành qua việc học. Trong các làn sóng cải tổ công nghệ, bất kể bối cảnh nằm ở các nhà trường, doanh nghiệp hay xã hội thì vai trò của công nghệ vẫn luôn là thứ yếu. Bill Gates, nhà sáng lập Microsoft đã từng nói “*Công nghệ chỉ là công cụ. Để giúp cho trẻ em cộng tác tốt và có động lực, vai trò của giáo viên là quan trọng nhất.*” Vậy nên, hãy để việc học của bạn quyết định công nghệ gì bạn sẽ sử dụng, cũng như cách mà bạn sẽ sử dụng chúng!

Ban Biên tập Lộn xộn

Hoàng Anh Đức

Đặng Thanh Giang

Lê Thanh Hằng

Ninh Ngọc Trâm | Đại học Jyväskylä

Ứng Minh Tuấn | THCS Mạc Đĩnh Chi, Hà Nội

Dương Phú Việt Anh | EdLab Asia

Nguyễn Linh Chi | My Baby

Nguyễn Ngọc Quang | EdLab Asia

Tạ Thị Ngọc Thuý | EdLab Asia

Lê Thị Quỳnh Anh | My Baby

Hoàng Giang Quỳnh Anh | Agilearn

Nguyễn Ngọc Diệp | Hogwarts

Logo | Hà Dũng Hiệp

Chế bản | Quách Anh, Đỗ Anh Sơn

Liên hệ: bientap@day-hoc.org

CONSORTIUM for
NEW EDUCATION

Đầu tư & học

“Học để Dạy, và Dạy để Học