

Thiết kế dự án hiệu quả: Sử dụng Kiến thức Sáng tạo

Phát kiến và Sáng tạo

Hầu hết các nhà sư phạm đều đồng ý rằng sự sáng tạo nhìn chung là một điều tốt. Rất ít giáo viên có những ý niệm rõ ràng về công việc sáng tạo của học sinh sẽ như thế nào hoặc các thầy cô có thể làm gì để cải thiện tính sáng tạo của học sinh. Thật may, đã có một cuộc nghiên cứu được thực hiện trong lĩnh vực này. Tính sáng tạo là một điều mà tất cả chúng ta đều có ở một mức độ nào đó, bên cạnh đó giáo viên cũng có thể sử dụng một vài kỹ thuật để giúp học sinh trở nên sáng tạo hơn.

Theo Robert Sternberg, một nhà nghiên cứu tầm cỡ quốc gia trong lĩnh vực này cho rằng, "Tính sáng tạo là khả năng tạo ra công việc mới lạ và thích hợp" (trích từ Armstrong, 1998, trang 3). Những người có óc sáng tạo cao như Pablo Picasso và Albert Einstein đã thay đổi bộ mặt của những lĩnh vực mà họ làm việc bằng những ý tưởng độc đáo và mới lạ của mình. Tuy nhiên, đối với chúng ta, "một suy nghĩ được xem là sáng tạo khi nó độc đáo đối với người tạo ra nó, mà không kể đến bao nhiêu người khác ấp ủ suy nghĩ đó" (Nickerson, 2000, trang 394)

Trẻ em có thể sáng tạo theo nhiều cách, chẳng hạn bằng cách nhìn nhận những mối quan hệ mới. Điều này có thể các bạn cùng lớp kinh ngạc và làm cho cuộc thảo luận thêm phần sâu sắc. Bằng cách "đưa ra một ví dụ, đưa ra một ví dụ ngược lại, đặt câu hỏi, đề ra một giải pháp, tạo ra những mối quan hệ mới, cung cấp bối cảnh, phát hiện ra một vấn đề", học sinh có thể sử dụng tính sáng tạo của mình để làm phong phú thêm việc học của mình và của người khác (Daniel, Lafortune và Pallascio, 2003, trang 18)

Tính sáng tạo có thể được thể hiện dưới nhiều dạng ở học sinh như là phần kết đáng ngạc nhiên cho một câu chuyện về những con thú nhồi bông của một học sinh lớp 1, kế hoạch chia sẻ đồ chơi một cách công bằng của một học sinh lớp 5, con rôbot của một học sinh trung học cơ sở, và phương pháp tái xây dựng môi trường sống cho một loài chim ở địa phương của một sinh viên khoa sinh. Những nỗ lực sáng tạo như vậy sẽ mang lại nguồn lợi cho cả những người thực hiện chúng và cho cả xã hội.

Việc giúp học sinh phát triển khả năng sáng tạo là một mục tiêu đáng thực hiện không vì bất kỳ lý do nào khác ngoài việc bồi dưỡng bản thân. Một bài thơ chỉ được đọc bởi nhà thơ, một ý tưởng làm cho việc nội trợ hiệu quả hơn, một sự thấu hiểu thế giới xung quanh chúng ta, có thể không được biết đến bởi tất cả mọi người, nhưng nó vẫn có sức mạnh làm cho cuộc sống có ý nghĩa hơn và mang lại nhiều niềm vui hơn. Teresa Amabile (1983) biện luận rằng bất kỳ ai với sự thông minh bình thường đều có thể mong muốn có được tính sáng tạo trong một vài lĩnh vực nào đó, và mọi người đều được hưởng lợi từ "sự thú vị và những sắc màu" (Nickerson 1999 400) mà những thành tựu sáng tạo này đem lại cho cuộc sống chúng ta.

Trong lúc việc hướng đến "sự thú vị và những sắc màu" trong cuộc sống chúng ta là một mục tiêu đáng coi trọng, hầu hết chúng ta đều sống trong một thế giới thực, nơi mà chúng ta phải chịu trách nhiệm với học sinh của mình về những kết quả khác nhau. Tại sao chúng ta phải lo lắng về việc cải thiện tính sáng tạo của học sinh khi thành công được quyết định dựa trên nền tảng học thuật và điểm số bài kiểm tra? Sternberg và Lubart (1999) đã đưa ra một vài thông tin có tính an ủi. Họ khẳng định cuộc nghiên cứu chỉ ra rằng khi những học sinh có tính sáng tạo được dạy và được đánh giá bằng nhiều cách để ước tính tính sáng tạo của các em thì việc học của các em cũng được cải thiện, vì vậy việc giảng dạy để cải thiện tính sáng tạo có thể thực hiện nhiều hơn là làm cho một người cảm thấy vui hơn và có hữu ích hơn trong xã hội. Điều đó cũng giúp cho học sinh cải thiện điểm số của mình.

Các thành phần của tính sáng tạo

Mọi người thường có khuynh hướng nghĩ về tính sáng tạo như là một điều kỳ diệu và huyền bí. Chắc chắn là sẽ có điều gì đó lạ lẫm và tuyệt vời trong việc tạo ra một công trình nghệ thuật vĩ đại hoặc một ý tưởng làm thay đổi trái đất. Tuy nhiên, đối với những người đã nghiên cứu về tính sáng tạo, họ tin rằng những sản phẩm phi thường được tạo ra thông qua những quá trình tư duy cần thiết thông thường, điều đó có nghĩa là tất cả chúng ta đều có thể phát triển tính sáng tạo của mình ở một mức độ nào đó.

Những người có óc sáng tạo thường sở hữu một khả năng kết hợp giữa khả năng trí tuệ, đặc trưng về tính cách và kiến thức trong phạm vi môn học. Họ có được khả năng nhận thức để giải quyết những tình huống phức tạp, họ có một loạt những công cụ giúp họ có thêm ý tưởng, và có thể hoàn toàn tập trung vào một nhiệm vụ (Amabile 1983). Theo Sternberg và Lubart (1999), người có óc sáng tạo thường có những cái mà họ gọi là "khả năng tổng hợp" để nhìn nhận vấn đề bằng nhiều cách độc đáo, một "khả năng phân tích" để quyết định ý tưởng đáng để theo đuổi và cái nào không, và khả năng thuyết phục những người khác về những ý tưởng đáng giá của mình.

Tuy nhiên tính sáng tạo không chỉ đơn thuần là bộ não. Những người có óc sáng tạo cũng có những nét tiêu biểu về cá tính và nhân cách. Những yếu tố này đóng góp cho việc tạo ra những giải pháp đặc sắc và thích hợp với nhiều vấn đề. Hai trong số những đặc điểm quan trọng nhất đó là khả năng thích ứng với những môi nguy hiểm nhạy cảm và khả năng chịu đựng ở mức độ cao những sự lộn xộn và sự mơ hồ. (Sternberg và Lubart 1999)

Có nhiều tranh cãi về mối quan hệ giữa sự tò mò và sự linh động. Để có óc sáng tạo đòi hỏi phải nhìn nhận mọi thứ từ những khía cạnh khác nhau và thay đổi quan điểm của mình khi tình huống yêu cầu. Những người có óc sáng tạo cũng phải có khả năng làm việc hiệu quả và tin vào khả năng của mình trong việc hoàn thành những nhiệm vụ khó khăn và kiên trì vượt qua khó khăn.

Người ta nghĩ rằng những người có óc sáng tạo thường rất thông minh. Mặc dù điều này đôi khi cũng đúng nhưng có những minh chứng chỉ ra rằng mối liên hệ giữa sự thông minh và tính sáng tạo không phải là trực tiếp. Sternberg và O'Hara (1999) nhận thấy rằng những người có chỉ số IQ thấp thì thường không có óc sáng tạo nổi bật nhưng khi chỉ số IQ trên 120 cũng không có sự tương quan giữa sự thông minh truyền thống và sự sáng tạo. Thậm chí họ còn cho rằng những người có chỉ số IQ cao có lẽ được thừa hưởng quá nhiều kỹ năng tư duy phân tích đến nỗi họ không thể đạt được tiềm năng sáng tạo của mình.

Công nghệ và tính sáng tạo

Trong bài phê bình bài viết về tính sáng tạo và công nghệ năm 2002, nhà sư phạm, Avril Loveless, đã giải thích được mối quan hệ phức tạp giữa tính sáng tạo và công nghệ. Những công cụ như là âm thanh kỹ thuật số, đầu video, và máy tính có thể góp phần vào quá trình sáng tạo theo nhiều cách khác nhau. Bà cũng giải thích rằng những nét đặc trưng của công nghệ như là tính nhất thời, tính kết nối, công suất, loại máy, tốc độ, những chức năng tự động cho phép học sinh làm những việc mà các em không thể làm, hoặc ít nhất là không thể làm một cách có hiệu quả khi không có công nghệ.

Bởi vì máy tính cho phép học sinh tạo ra những sự thay đổi, kiểm tra những sự lựa chọn khác và theo dõi tiến độ công việc, chúng rất hữu ích trong việc chỉnh sửa và điều chỉnh. Sự kết nối giữa các máy tính cho phép người sử dụng nhận thông tin và đưa ra phản hồi từ những quá trình hoặc từ những cá nhân khác. Công nghệ giúp học sinh tiếp cận với một lượng lớn thông tin, điều được xem là không tưởng chỉ cách đây vài năm. Bởi vì máy tính có thể thực hiện những thao tác phức tạp một cách dễ dàng và nhanh chóng nên người sử dụng có thể tập trung những nỗ lực của mình vào quá trình tư duy cao hơn như là phân tích, luận giải và tổng hợp thông tin.

Trong lớp học, giáo viên có thể sử dụng công nghệ để giúp học sinh động não và đánh giá ý tưởng, tạo ra sự kết nối, sự hợp tác và giao tiếp. Tuy nhiên, các thầy cô phải nhớ rằng không phải việc tiếp cận với công nghệ đẩy mạnh sự sáng tạo, mà là việc tạo ra một môi trường mà công nghệ có thể được sử dụng để thực hiện những mục tiêu một cách sáng tạo hơn.

Dạy học về tính sáng tạo

Một vài người biện luận rằng khó có thể dạy cho học sinh tính sáng tạo, nó là một khả năng bẩm sinh giống như tài năng về âm nhạc. Tuy nhiên, cũng giống như tài năng, con người có thể làm cho chính bản thân mình sáng tạo hơn, và giáo viên cũng có thể giúp học sinh phát triển khả năng sáng tạo của các em.

Môi trường lớp học có một ảnh hưởng to lớn đến sự phát triển khả năng sáng tạo ở học sinh. Sau đây là một vài đề xuất về việc tạo ra một môi trường học tập nhằm thúc đẩy tính sáng tạo của học sinh theo phương pháp dạy học dựa trên dự án:

- Có nguồn tài liệu và trang thiết bị đa dạng.
- Giảm tối thiểu những tác dụng xấu của các nguồn tài nguyên này.
- Đưa ra cho học sinh nhiều sản phẩm có tính sáng tạo.
- Đưa ra một số các tài liệu về các đề tài đa dạng để học sinh có thể tìm thấy những điều làm các em quan tâm và kích thích trí tưởng tượng của các em.
- Cho phép các em linh hoạt về thời gian và sự sắp xếp lớp học.
- Khuyến khích các em cộng tác với nhau trong các dự án.
- Đảm bảo các em có đủ khoảng thời gian yên tĩnh trong suốt các hoạt động dự án bởi vì tiếng ồn có thể hạn chế sự sáng tạo.
- Kết nối học sinh với những người có óc sáng tạo khác trong cộng đồng.
- Đưa ra một ví dụ về việc tư duy sáng tạo của bản thân, chia sẻ những thành quả, quá trình và niềm vui về thành quả đạt được của mình.

Thành công trong bất kỳ khía cạnh giáo dục nào cũng đều gắn động cơ thúc đẩy học sinh. Cuộc nghiên cứu đã chỉ ra rằng động cơ bên trong tăng cường tính sáng tạo trong khi động cơ bên ngoài thường làm suy yếu nó. (Amabile 1983). Cuộc thi dành giải thưởng cho những sản phẩm "tốt nhất" đã có những ảnh hưởng bất lợi cho sự sáng tạo, có lẽ bởi vì năng lượng và sự tận tâm cần thiết để tạo ra những ý tưởng độc đáo cần nhiều nỗ lực, yếu tố mà những cá nhân chịu thúc đẩy bên ngoài không hẳn đã có thể phát huy được hết. (Collins và Amabile 1999) Tuy nhiên vấn đề không phải là đúng hay sai. Các loại động lực thúc đẩy khác nhau có ảnh hưởng ở những giai đoạn khác nhau trong quá trình sáng tạo. Trong lúc học sinh đang tìm hiểu một vấn đề và cố gắng suy nghĩ về những ý tưởng, các em có thể bị thôi thúc từ bên trong. Mặt khác, những yếu tố bên ngoài có thể khuyến khích học sinh học tập các kỹ năng mà các em cần để hoàn thành nhiệm vụ và để kiên trì hơn khi những sự nhiệt tình ban đầu đã cạn kiệt. (Collins và Amabile 1999)

Nghiên cứu của (Runco và Sakamoto 1999) đã chỉ ra rằng sự hướng dẫn rõ ràng về phương pháp để tạo ra những sản phẩm có tính sáng tạo có thể giúp học sinh trở nên sáng tạo hơn. Các kỹ thuật như động não, khai thác nhiều khả năng, và đánh giá tính hợp lệ có thể được đưa vào dạy học và đánh giá bằng nhiều cách và trong những bối cảnh khác nhau. Hướng dẫn học sinh tập trung vào so sánh những khái niệm khác nhau cũng có thể mang lại những giải pháp sáng tạo .

Giáo viên phải thận trọng trong việc sử dụng những ví dụ về những sản phẩm đã hoàn thành. Mặc dù việc cung cấp cho học sinh những ví dụ nhìn chung thì được xem là có lợi, những người tham gia nghiên cứu có thể tạo ra những sản phẩm có đặc tính nguyên mẫu thậm chí khi họ được yêu cầu tạo ra một cái gì đó khác với vật mẫu. (Ward, Smith và Finke 1999). Có lẽ là sẽ rất hữu ích khi cung cấp cho học sinh những ví dụ về quá trình mà các chuyên gia sử dụng hơn là những ví dụ về những sản phẩm.

Tất cả học sinh đều có tiềm năng sáng tạo bên trong. Liệu rằng các em có nhận ra rằng tiềm năng đó phần nào phụ thuộc vào động lực và khả năng của các em. Bằng cách sử dụng ngôn ngữ thúc đẩy tính sáng tạo và tạo ra một môi trường thử thách và hỗ trợ các học sinh trong nỗ lực sáng tạo của các em, giáo viên có thể giúp học sinh tư duy và hành động một cách sáng tạo hơn.

Tài liệu tham khảo

Amabile, T.M. (1983). New York: Amabile, Tâm lý xã hội về sự sáng tạo. New York: Springer-Verlag Incorporated.

Amstrong, T. (1989). Đánh thức thiên tài trong lớp học. Alexandria, VA: ASCD.

Daniel, M.F.; L. Lafortune và R.Pallascio (2003). Sự phát triển tư duy độc lập mang tính đối thoại. ED 476183

Loveless, A.L (2002). Tổng quan về tính sáng tạo, công nghệ mới và học tập. Brighton: NESTA. www.nestafuturelab.org/research/reviews/cr01.htm* Tiếng Anh

Nickerson, R.S (1999) Tăng cường tính sáng tạo. In. R.J. Sternberg, Sách hướng dẫn về tính sáng tạo, (trang 392-430). New York. Nhà xuất bản đại học Cambridge.

Sternberg, R.J và O' Hara, L. (1999). Tính sáng tạo và trí thông minh (251-272). In. R.J. Sternberg, Sách hướng dẫn về tính sáng tạo, (trang 251-272). New York. Nhà xuất bản đại học Cambridge.

Sternberg, R. J. và Lubart, T. I. (1999). Khái niệm về tính sáng tạo: Những viễn cảnh và mô hình. In. R.J. Sternberg, Sách hướng dẫn về tính sáng tạo, (trang 3-15). New York. Nhà xuất bản đại học Cambridge.