

# PHÁT TRIỂN TƯ DUY SÁNG TẠO THÔNG QUA HOẠT ĐỘNG GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ MỚI

PGS.TS. PHẠM THÀNH NGHỊ  
Viện Nghiên cứu Con người

Đã đến lúc dạy học phải chuyển hướng từ việc chủ yếu cung cấp thông tin sang chủ yếu phát triển tư duy, trong đó có tư duy sáng tạo. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng học sinh học tập thích thú hơn khi giáo viên khuyến khích họ tư duy thông qua yêu cầu giải thích, thao tác với thông tin, áp dụng kiến thức và kĩ năng học được vào giải quyết vấn đề. Bài viết này trình bày quan niệm về tư duy sáng tạo và con đường phát triển tư duy sáng tạo thông qua hoạt động giải quyết vấn đề mới.

## 1. Những quan niệm về tư duy sáng tạo

Tư duy được coi là một quá trình tâm lí phản ánh những thuộc tính bản chất, những mối liên hệ có tính quy luật của sự vật, hiện tượng trong hiện thực khách quan. Tư duy sáng tạo là kiểu tư duy đặc biệt, là một quá trình độc đáo, không phải là thao tác với những thông tin đã biết theo con đường lôgic hay lấy ra từ trí nhớ. Các ý tưởng sáng tạo bao hàm các yếu tố mạo hiểm, trí tưởng tượng, trò chơi với các ý tưởng mới và ý tưởng bất thường. Nếu như tư duy lôgic tiến hành theo công thức, tư duy sáng tạo có thể tiến hành theo các bước nhảy, có sự tham gia của yếu tố trực giác. Tư duy sáng tạo liên quan đến việc thoát khỏi kiểu tư duy thông thường. Đó là kiểu tư duy đột phá, kiểu tư duy đối lập với kiểu nhận thức đã có, những cái mà não bộ của chúng ta đã ghi nhớ và đã rất thành thạo. Thông thường các kiểu nhận thức, quy tắc, thói quen, thông tin trực quan được ghi nhớ trong não bộ, do vậy, não bộ có xu hướng cản trở chúng ta thoát khỏi các kiểu loại thông tin này.

Nhiều nhà tâm lí học coi sự có mặt của tư duy phân kì là dấu hiệu của sáng tạo. Tư duy phân kì, theo Guilford (1970), là khả năng đưa ra những ý tưởng độc đáo với nhiều phương án, giải pháp cho vấn đề. Một cách cụ thể hơn, Torrance (1974) cho rằng các thành tố của tư duy sáng tạo nằm ở sự thành thực (khả năng tạo ra nhiều ý tưởng hay

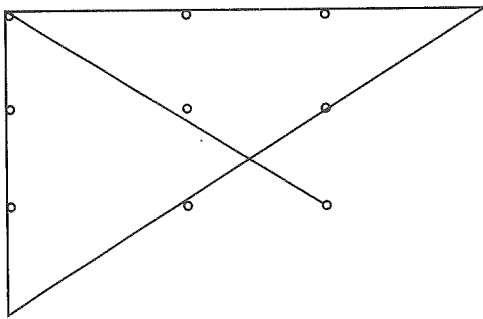
giải pháp cho vấn đề); tính mềm dẻo (khả năng xem xét hàng loạt cách tiếp cận tới vấn đề cùng một lúc); tính độc đáo (xu thế tạo ra nhiều ý tưởng khác với ý tưởng của những người khác) và tính chi tiết (khả năng đưa ra ý tưởng chi tiết). Tư duy phân kì được phân biệt với tư duy hội tụ. Tư duy hội tụ có xu hướng đi đến một câu trả lời đúng cho bài toán dựa trên quy tắc lôgic đã có. Tư duy phân kì cho phép tìm những câu trả lời đa dạng. Các câu trả lời đó có thể đúng trong những điều kiện, bối cảnh cụ thể và những câu trả lời là độc đáo và mềm dẻo.

Quan niệm của De Bono về tư duy sáng tạo có nhiều điểm giống với Torrance. Ông phân biệt tư duy theo chiều dọc và tư duy theo chiều ngang. Theo De Bono (1970) tư duy theo chiều dọc mang tính lựa chọn, tư duy theo chiều ngang mang tính đa dạng; tư duy theo chiều dọc đi theo một hướng (theo hướng giải quyết được vấn đề), tư duy theo chiều ngang không hẳn là hướng tới giải quyết vấn đề mà hướng tới thay đổi ý tưởng cho tới khi tìm ra được cái gì đó thú vị, hữu dụng; tư duy theo chiều dọc mang tính phân tích, tư duy theo chiều ngang mang tính khêu gợi; tư duy theo chiều dọc đi theo trật tự từng bước, trong khi đó tư duy theo chiều ngang diễn ra một cách nhảy cóc; tư duy theo chiều dọc hướng tới câu trả lời đúng ở mỗi bước, tư duy theo chiều ngang không nhất thiết phải làm như vậy; tư duy theo chiều dọc phải tập trung vào loại bỏ những gì không phù hợp, trong khi đó tư duy theo chiều ngang có thể bao hàm cả những cái không phù hợp và điều đó được coi là cơ hội của sự thay đổi sang kiểu loại mới; tư duy theo chiều dọc tạo ra sự phân loại, phạm trù và kiểu loại cố định, trong khi đó tư duy theo chiều ngang là mềm dẻo, không cố định; tư duy theo chiều dọc di chuyển theo con đường đã xác định, trong khi tư duy theo chiều ngang không có xu hướng này; tư duy theo chiều dọc đưa đến chỉ một giải pháp đúng, trong khi đó tư duy theo

chiều ngang tối đa hoá giải pháp nhưng không có sự bảo đảm cho một giải pháp nào cả.

Tư duy sáng tạo có xu hướng đưa chúng ta ra khỏi cách tư duy thông thường, cách tư duy theo đường mòn. Ví dụ, chúng ta có thể yêu cầu người học kể ra những thứ không thể chụp ảnh được hay yêu cầu nối 9 điểm với nhau bằng 4 đoạn thẳng nhưng không được nhắc bút lên. Đại bộ phận người tham gia nghĩ rằng các đường thẳng phải nằm trong không gian hình chữ nhật được tạo ra bởi 9 điểm đã cho. Đây là điều kiện ngầm định được những người tham gia đặt ra. Thất bại không nằm ở chỗ giải bài toán mà nằm trong ý định giải nó. Lời giải sẽ trở lên dễ dàng hơn khi phá bỏ giới hạn của hình chữ nhật trong phạm vi 9 điểm (Hình 1).

Hình 1. Lời giải cho vấn đề 9 điểm



Thay đổi giả định về tình huống vấn đề là một nửa công việc giải quyết bài toán sáng tạo. Điều kiện cần thiết là phải thoát li khỏi ý niệm cũ đã được hình thành trong môi trường xung quanh. Những người sáng tạo nổi tiếng được biết đến do họ biết cách từ bỏ cách nhìn truyền thống đến mức cực đoan để tìm lời giải mới. Trong bài toán thứ nhất, não bộ của chúng ta chỉ ghi nhớ những gì có thể chụp ảnh được chứ không ghi nhớ những gì không chụp ảnh được. Vấn đề đặt ra ở đây là tạo ra được kết nối mới và thoát khỏi những hình thức kết nối đã có trước đó. Bài toán thứ hai đòi hỏi tư duy rộng hơn, thoát khỏi kiểu trực quan được giới hạn bởi 9 điểm. Do đó, để giúp người học thực hiện bài toán thoát khỏi kiểu tư duy này, chúng ta phải gợi ý để họ mở rộng không gian giải quyết vấn đề ra khỏi phạm vi được giới hạn đó.

Tư duy chỉ xuất hiện khi có mặt của "tình huống vấn đề". Tình huống vấn đề xuất hiện ở chủ thể

trên cơ sở nhận thức được vấn đề đang tồn tại trong thực tiễn. Có thể có ba loại vấn đề: loại vấn đề thứ nhất đòi hỏi thêm thông tin hay công cụ cho xử lý thông tin. Loại vấn đề thứ hai không đòi hỏi thông tin mới mà đòi hỏi sự sắp xếp lại thông tin đã có, một sự thấu hiểu cấu trúc và sắp đặt lại để tạo ra cấu trúc mới. Loại vấn đề thứ ba là vấn đề của "sự không có vấn đề" đòi hỏi phải nhận ra nhu cầu cải tiến, nhu cầu tổ chức lại. Loại vấn đề thứ nhất liên quan đến việc giải bài toán với tư duy thông thường. Hai loại vấn đề sau liên quan đến giải quyết vấn đề sáng tạo.

Có thể thấy tư duy sáng tạo được tạo dựng trên nền tảng phê phán những gì đã có, những cơ sở của các yếu tố logic, nhưng tư duy sáng tạo không dừng lại ở đó, tư duy sáng tạo đi theo con đường phi logic, theo đó logic mới được phát hiện ra. Quá trình nhận thức của con người thông thường bao gồm hai hình thức mà chủ yếu các mô hình bậc cao ở cấp độ lí tính được xây dựng trên cơ sở các mô hình bậc thấp ở cấp độ cảm tính. Tư duy con người không chỉ là tư duy logic, bởi lẽ luôn có sự tham gia của mô hình cấp thấp, đó là hệ quả trực tiếp của sự tác động qua lại giữa chủ thể và khách thể ở cấp độ cảm tính. Trong quá trình nhận thức, việc tham gia của các mô hình cấp thấp vào cấp độ trừu tượng là cần thiết và không thể tránh khỏi. Sẽ có lúc khi phản ánh vấn đề, chủ thể lại đưa thêm những mô hình hình ảnh vào điều kiện giải bài toán. Ở cấp độ này, không phải mọi yếu tố của tính hướng vấn đề được khách quan hoá ở mức độ cần thiết. Lời giải logic chỉ xuất hiện khi con người cần thông báo kết quả cho người khác hoặc ghi nhớ lại cho bản thân một cách có ý thức. Như vậy, trong giai đoạn thứ nhất, việc đi tìm nguyên tắc, ý tưởng giải bài toán thường xảy ra một cách trực giác và tiếp theo sau là giai đoạn logic, giai đoạn áp dụng nguyên tắc vào giải bài toán, kiểm tra và phát biểu lời giải bằng ngôn ngữ. Có thể nói rằng trong hoạt động tìm kiếm lời giải cho bài toán sáng tạo, xuất hiện kinh nghiệm vô thức, kinh nghiệm này có thể đã từng có mặt trong ý thức và nay chuyển vào tiềm thức, cũng có thể nó đã xuất hiện trực tiếp nhờ kết quả tri giác trong quá trình tìm kiếm lời giải.

Việc xem xét mối quan hệ giữa cái logic và cái trực giác đã giúp xác định tương quan hợp lí giữa chúng trong hoạt động sáng tạo. Khẳng định có một logic đi đến phát minh sáng chế sẽ mâu

thuần với chính bản chất của khái niệm sáng tạo. Sự xuất hiện bất kì giải pháp thực sự sáng tạo nào cũng vượt ra ngoài giới hạn lôgic và chỉ trong những điều kiện nhất định, lời giải này được lôgic hoá. Giải pháp nếu thực sự mới sẽ làm giàu kho tàng công cụ lôgic đã có và bài toán trước khi có lời giải được coi là bài toán sáng tạo sẽ không còn là sáng tạo nữa khi đã có lời giải và đã trở thành bài toán lôgic. Chính điều này lại tạo ra điều kiện phát triển khả năng sáng tạo tiếp theo. Tư duy sáng tạo là sự thống nhất của yếu tố trực giác và yếu tố lôgic. Sự hợp thành giữa chúng tạo nên mắt xích trung tâm trong cơ chế tâm lí học của hoạt động sáng tạo đã được Ponomarev (1976) khẳng định.

Trên cơ sở học thuyết hoạt động tâm lí của Leontiev, chúng tôi cho rằng tư duy sáng tạo cần được xem như một hoạt động giải quyết vấn đề mới bao gồm các thành tố động cơ, hành động lôgic và hành động trực giác chứ không thể xem xét đơn giản như một thao tác hay một kĩ năng.

- Trước hết, *động cơ*, mà chủ yếu là động cơ trong (intrinsic motivation), quy định phương hướng, mục đích, cường độ của hoạt động, thể hiện ở tinh thần say mê, tính tích cực hoạt động được tạo ra chủ yếu nhờ hứng thú, sự thỏa mãn nhu cầu chiếm lĩnh ý tưởng mới, phức tạp và thách thức bằng chính hoạt động sáng tạo.

- *Hành động lôgic* diễn ra trên cơ sở kiến thức phong phú được tích lũy từ trước, bao gồm tri thức lí luận và tri thức thực tiễn, kiến thức và trải nghiệm của bản thân chủ thể, đặc biệt kiến thức về phương pháp, kĩ năng phân tích, so sánh, phê phán, khái quát hóa, v.v...

- *Hành động trực giác* chủ yếu diễn ra ở mức độ dưới ý thức, trong tiềm thức mà kết quả thể hiện ở bên ngoài là việc nắm bắt nhanh bản chất vấn đề dựa trên những hình ảnh, ấn tượng như những điểm tựa cụ thể. Ý tưởng mới xuất hiện bất ngờ trên cơ sở sự thấu hiểu, "lóa sáng" có cơ sở trong các yếu tố nhận thức như tưởng tượng, dự báo, dự đoán, xuất phát từ hình ảnh tri giác đã có và sự kết nối đa dạng giữa các hình ảnh với nhau. Thông qua tưởng tượng sáng tạo, người học thoát khỏi con đường liên tưởng quen thuộc, đắm mình vào trạng thái thăng hoa hay cảm xúc dâng trào và sự thấu hiểu, nhận thức nhảy vọt xuất hiện. Hành động trực giác diễn ra trong tiềm

thức được xen kẽ với những thổn thức, tranh luận, thu nhận thông tin một cách ý thức. Những kích thích do làm việc nhóm, những trao đổi với các bên liên quan là đầu vào cho những áp ủ, xử lí thông tin trong tiềm thức. Khi sự kết nối xảy ra mà không có sự điều khiển của ý thức, ý tưởng sáng tạo xuất hiện một cách bất ngờ đối với người sáng tạo nhưng thực ra nó đã được chuẩn bị và là kết quả của sự tương tác đan xen giữa những gợi ý, thu nhận thông tin một cách có ý thức và việc xử lí thông tin trong tiềm thức. Vậy điều gì đã cản trở hành động trực giác, thành tố quan trọng của hoạt động tư duy sáng tạo?

## 2. Những cản trở đối với tư duy sáng tạo

Những cản trở đối với tư duy sáng tạo là sự thiếu hụt tính mạo hiểm và tính cởi mở trong tư duy cũng như không có các câu hỏi hay chiến lược kích thích, gợi ý để thoát khỏi thông tin cũ, ý tưởng cũ đang thống trị để tạo ra con đường mới dẫn đến sản phẩm mới. Có quan điểm cởi mở là rất quan trọng, nhưng trong thực tế, các yếu tố văn hoá, kiểu nhận thức và thậm chí việc học tập quá nhiều theo con đường truyền thống cũng gây cản trở đối với tư duy sáng tạo.

*Kiểu nhân cách có thể cản trở tư duy sáng tạo.* Theo thang nhân cách Myers-Briggs (Langrehr, 2005) có thể xác định kiểu nhân cách ảnh hưởng đến khả năng sáng tạo của chúng ta: mức độ sáng kiến (N - initiative) hay tri giác (S - Sensing) và mức độ đóng (J - closed) hay mở (P - Open). Nếu một người có kiểu nhân cách NP (sáng kiến - mở), anh ta sẽ có tiềm năng sáng tạo lớn nhất, bởi vì N (sáng kiến) có xu hướng nhạy cảm hơn khi làm việc với những cái mới và hướng tới tương lai nhiều hơn, P (mở) có xu hướng cởi mở và mềm dẻo hơn trong tư duy.

*Kiểu nhận thức có thể cản trở tư duy sáng tạo.* Kiểu nhận thức là cách thức ổn định và đặc trưng mà mỗi người dùng trong xử lí thông tin. Hầu hết các kiểu nhận thức hoặc là phụ thuộc vào trường nhận thức, hoặc là độc lập khỏi trường nhận thức. Theo Langrehr (2005), những người có kiểu nhận thức độc lập khỏi trường nhận thức rất tập trung vào những thông tin họ chú ý. Trong khi đó những người thuộc nhóm phụ thuộc vào trường nhận thức ít tập trung và ít lấy thông tin tổng thể nơi mà họ tập trung sự chú ý. Sự cố định này hạn chế cách nhìn năng động, biến hóa.

*Văn hoá có thể cản trở tư duy sáng tạo.* Một số nền văn hoá chỉ chấp nhận một câu trả lời đúng. Các thành viên không được khuyến khích tưởng tượng hay mơ ước về các cơ hội. Giải quyết vấn đề được tiến hành rất chặt chẽ theo từng bước, theo trật tự và theo cách truyền thống. Đối với nhiều nền văn hoá khác thì sự mềm dẻo, tự do, bầu không khí sáng tạo và cởi mở có mặt trong tổ chức, cộng đồng.

*Số năm học trong trường học cũng ảnh hưởng đến tư duy sáng tạo.* Trẻ em đến lớp với khả năng tưởng tượng tuyệt vời nhưng khi học càng cao thì chúng được khuyến khích trả lời theo cách mong muốn và chúng có xu hướng lẩn tránh câu trả lời phi truyền thống. Do vậy, điều quan trọng là phải khơi dậy và duy trì tính mềm dẻo của tư duy bằng cách tạo cho trẻ những cơ hội, cung cấp những gợi ý và cho phép chúng tham gia vào các dự án sáng tạo. Kiến thức càng vững chắc, xu thế lựa chọn quyết định trên cơ sở các kiểu hình đã biết càng gia tăng, tuy nhiên, khuyến khích việc chấp nhận những cách nhìn khác, cởi mở trong thay đổi vị thế, vai trò hay xem xét nhiều phương án có thể giúp giảm đi tính xơ cứng trong tư duy.

### 3. Thái độ đối với tư duy sáng tạo

Tư duy sáng tạo gắn liền với thành tố trực giác hay thành phần phi lôgic. Những người sáng tạo cho biết ý tưởng sáng tạo của họ xuất hiện nhiều nhất khi họ ở trạng thái thư giãn, không căng thẳng như khi vừa tỉnh giấc, khi đang tắm, đang nghe nhạc, v.v... Đã có nhiều câu chuyện mà nhiều nhà sáng chế chia sẻ cho thấy họ phát hiện ra ý tưởng khi hơi ngà ngà say, lúc thoải mái trong nhà tắm hay khi đang đi bách bộ trong rừng, trong công viên yên tĩnh.

Kinh nghiệm của những người sáng tạo cũng cho thấy rất khó sáng tạo khi cá nhân quá bận rộn, quá mệt mỏi, lo lắng, bị hạn chế hoạt động, bị quấy rầy trong môi trường có tiếng ồn quá cao.

Để giữ thái độ tốt cho sáng tạo, Langrehr (2005) cho rằng trước hết phải duy trì các hoạt động nuôi dưỡng tưởng tượng, áp ủ, mạo hiểm, nhạy cảm và hài hước.

*Tưởng tượng.* Những người tư duy sáng tạo, những nhà sáng chế thường mơ tưởng những cái không thực tế hay nghĩ đến những giải pháp lạ, thậm chí buồn cười về vấn đề; họ tìm lại được tuổi thơ, để tâm hồn tự do mơ mộng. Người sáng tạo

còn phải đương đầu với sự chệch bại của bạn bè, đồng nghiệp khi đưa ra giải pháp khác lạ cho vấn đề. Những giải pháp mới hướng tới tương lai và mang tính đột phá không thể tạo ra được bởi kiểu tư duy bảo thủ hay tư duy theo lối mòn.

*Áp ủ.* Áp ủ hay “ngồi trên ý tưởng”, giải pháp mới là quan trọng. Sự sáng tạo không thể vội vã. Nhiều nhà sáng chế sau khi ra khỏi nhà, đi lang thang hàng tháng mới phát hiện được giải pháp và những giải pháp này xuất hiện bất ngờ từ một chỗ nào đó. Áp ủ đơn giản là đưa vấn đề vào não bộ, trăn trở cùng nó cho đến khi ý tưởng phù hợp xuất hiện.

*Mạo hiểm.* Thái độ sợ thất bại, sợ bạn bè chê cười về sự không bình thường có thể làm nản lòng nhiều người và họ có thể phải từ bỏ ý tưởng mới khi nó vừa mới ra đời. Nếu ta kì vọng ý tưởng mới đến như cái gì đó độc nhất và hữu dụng thì ta không thể đi theo cách tiếp cận thông thường tới vấn đề được nữa. Chúng ta phải mạo hiểm hành động để có cơ hội tạo ra cái gì đó độc đáo, mới lạ.

*Nhạy cảm.* Nhạy cảm với những hình ảnh, hiện tượng của tự nhiên và cuộc sống thường ngày của con người là rất quan trọng. Bởi vì sự nhạy cảm giúp chúng ta đặt cho chính mình những câu hỏi mà thông thường không để lại điều gì ở những người khác. Mọi thứ xung quanh chúng ta có hình hài phù hợp với chức năng của nó. Tự nhiên, giống như nhà thiết kế, thay đổi thiết kế liên tục theo thời gian khi thiết kế đó không còn phù hợp nữa. Phân tích các thiết kế sáng tạo xung quanh chúng ta là cách tốt nhất để phát triển tư duy sáng tạo. Cách dễ nhất để đặt câu hỏi về thiết kế là sử dụng các tiêu chí quy mô, màu sắc, công dụng, vật liệu được dùng, các bộ phận cấu thành và hình thù đồ vật thay vì các phương án khác. Tại sao cái chai lại làm từ thủy tinh? Tại sao con voi có tai to mà hà mã lại có tai nhỏ như vậy? Tại sao đồng xu có hình tròn?

*Hài hước và phấn khích.* Hài hước và phấn khích với ý tưởng sáng tạo là vô cùng quan trọng. Bạn không thể kì vọng ý tưởng sáng tạo có thể dễ dàng theo đuổi nếu bạn quá nghiêm túc. Bộ não cần được thoải mái cho tư duy sáng tạo hiệu quả. Chúng ta cần các sóng ngắn, chất hoá học hay các “phân tử hạnh phúc”, như serotonin hay endorphin, những chất này không có trong não bộ khi chúng ta căng thẳng.

Tóm lại, các quan niệm về tư duy phân kì, tư duy theo chiều ngang, hay sự kết hợp cấu thành lôgic và cấu thành trực giác phức tạp đặc trưng cơ bản của tư duy sáng tạo. Chấp nhận tư duy sáng tạo là một hoạt động giải quyết vấn đề mới là cách hợp lí để đưa các thành tố động cơ, hành động lôgic và hành động trực giác vào một cấu trúc chung để phát triển.

#### 4. Phát triển tư duy sáng tạo thông qua hoạt động giải quyết vấn đề mới

Để phát triển tư duy sáng tạo ở người học, phải tăng cường các thành tố của hoạt động giải quyết vấn đề mới theo cấu trúc vừa đề xuất. Trước hết, để tăng cường thành tố động cơ phải đưa người học vào tình huống "vấn đề" và bắt đầu quá trình tư duy. Nhiều nhà nghiên cứu cho rằng sáng tạo đi liền với sự cố gắng, ở đó có lòng say mê, sự cam kết và hứng thú mãnh liệt với hoạt động sáng tạo. Amabile (1983), người đã bỏ rất nhiều công sức nghiên cứu động cơ sáng tạo, đã đưa ra giả thuyết hai nhánh về cách thức động cơ tác động tới sáng tạo: "Trạng thái được thúc đẩy nội tại sẽ dẫn đến sáng tạo, trong khi đó trạng thái được thúc đẩy bởi sức ép từ bên ngoài sẽ có tác hại đến sáng tạo" (tr.91). Để tăng cường động cơ trong phải tăng cường hứng thú, sự thỏa mãn các nhu cầu tự chủ, nâng cao năng lực, sự chia sẻ, được đánh giá, được tham gia, được cổ vũ, động viên trên con đường đi đến ý tưởng mới.

Hành động lô gic có thể được tăng cường bằng cách phát triển tư duy phê phán một cách xây dựng. Kỹ năng tư duy phê phán có thể bao gồm các thao tác sau đây: Xác định và làm rõ vấn đề: xác định vấn đề và chủ đề trọng tâm; so sánh sự giống nhau và khác nhau; xác định thông tin nào là phù hợp; hình thành câu hỏi phù hợp. Đánh giá thông tin liên quan đến vấn đề: phân biệt các sự kiện, ý kiến, phát xét; kiểm tra tính thống nhất; xác định những giả định không được đặt ra; nhận ra những định kiến, những yếu tố cảm xúc; nhận ra sự khác biệt của giá trị và tư tưởng. Giải quyết vấn đề: nhận ra sự phù hợp của dữ liệu; dự báo hậu quả có thể xảy ra. Về mặt thái độ, tư duy phê phán đòi hỏi thái độ xây dựng, tránh sự phê phán tiêu cực. Để làm được điều đó người học cần làm rõ và giới hạn vấn đề, có thái độ cởi mở, khách quan và mềm dẻo.

Hình thành hành động trực giác có thể được tiến hành thông qua phân tích những thiết kế sáng tạo, đưa ra những công dụng khác thường (tư duy phân kì), tư duy ngược, giải quyết vấn đề theo cách mới, tìm ra hậu quả tích cực và tiêu cực, so sánh theo cách độc đáo. Để vượt qua những cản trở đối với tư duy sáng tạo như thói quen, khuôn mẫu của kiểu nhận thức đã hình thành, sợ mạo hiểm cần tư duy một cách cởi mở, luyện tập cách thay đổi vị thế, thay đổi cách nhìn nhận bằng sử dụng phương pháp 6 chiếc mũ tư duy của De Bono, phát triển ý tưởng theo phương pháp công não, phát triển ý tưởng theo tư duy phân kì, tư duy theo chiều ngang, v.v... Và điều quan trọng là phải tạo trạng thái tâm lí thư giãn trong môi trường học tập, làm việc thoải mái và khuyến khích.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Amabile T.M. (1983a). *Social Psychology of Creativity*. New York: Springer-Verlag
2. De Bono E. (1970). *Lateral thinking - A Textbook of Creativity*. New York: Penguin Books.
3. De Bono E. (1985). *Six thinking hats*. Boston: Little, Brown
4. Guilford J.P. (1970). Creativity: Retrospect and Prospect. *Journal of Creative Behavior*, 5, 77-87
5. Langrehr J. (2005). *Assessing Creative & Critical Thinking*, Heatherton: Hawker Brownlow Education
6. Ponomarev I.A. (1976). *Psikhologia Tvorchestva*, Maskova: Hauka
7. Torrance E.P. (1974). *Torrance tests of creative thinking*. Lexington, Mass.: Personal Press
8. Torrance E.P. (1979). *Unique needs of creative child and adult*. Trong A.H. Passow (Ed.), *The gifted and talented: Their education and development*. 78<sup>th</sup> NSSE Yearbook (tr. 352-371). Chicago: National Society for the Study of Education.

#### SUMMARY

Based on reviewing concepts of creative thinking as divergent, lateral thinking and thinking activity, the article suggests consideration of creative thinking as an activity with components such as motivation, logical and intuitive actions and ways to develop creative thinking through activities of new problem solving.