



**HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU
KHOA HỌC GIÁO DỤC CỦA
SINH VIÊN SƯ PHẠM**

PHẠM HỒNG QUANG

**HOẠT ĐỘNG
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
GIÁO DỤC CỦA SINH VIÊN
SƯ PHẠM**

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

LỜI GIỚI THIỆU

Giúp cho sinh viên có nhận thức đúng và có kỹ năng nghiên cứu khoa học là một trong những nhiệm vụ trọng yếu của quá trình đào tạo đại học, bởi đặc điểm nổi bật trong hoạt động học tập của sinh viên là hoạt động học tập mang tính chất nghiên cứu. Tác giả Phạm Hồng Quang đã lựa chọn đúng đặc điểm cơ bản này, tập trung khai thác vấn đề vào khâu trọng yếu của quá trình đào tạo Sư phạm, đó là hình thành năng lực nghiên cứu khoa học cho sinh viên. Hiển nhiên là không phải bất cứ sinh viên nào sau khi tốt nghiệp về dạy học ở một địa phương nào đó đều làm công tác nghiên cứu khoa học, song quá trình tập dượt làm người nghiên cứu ở đại học sẽ là cơ sở tốt cho việc nhìn nhận, xem xét, đánh giá và tác động vào đối tượng giáo dục của họ sau này và hơn thế nữa, họ sẽ có cơ hội tham gia vào hoạt động nghiên cứu ở những cấp độ nhất định do thực tiễn đòi hỏi. Những cơ sở lí luận về hệ thống kĩ năng thực hành qua các bước của quá trình làm một đề tài khoa học giáo dục trong điều kiện học tập của sinh viên sư phạm đã được tác giả trình bày rõ ràng, khúc chiết, ngắn gọn. Chính điều này đáp ứng nhu cầu hiểu biết về nghiên cứu khoa học của sinh viên khi năng lực nhận thức khoa học của họ chưa cao. Kỹ năng nghiên cứu chưa thành thực, thời gian dành cho phần việc này chưa nhiều v.v... Có thể nói, cuốn sách do tác giả Phạm Hồng Quang biên soạn là một tài liệu hướng dẫn rất bổ ích cho sinh viên trong quá trình tập dượt làm nghiên cứu khoa học. Ở Việt Nam đã có không ít tác giả viết về phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu khoa học còn mang nặng tính hàn lâm rất có lợi cho những bạn đọc có trình độ cao về nghiên cứu khoa học, nhưng đối với sinh viên, để “tiêu hóa” khối lượng từ thức do những cuốn sách này mang lại là khá vất vả. Bởi vậy, việc cho ra đời cuốn sách "*Hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục của sinh viên Sư phạm*" vào thời điểm này là rất đúng lúc.

Cuốn sách không chỉ là điểm tựa cho sinh viên sư phạm trong hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục mà còn hữu ích cho các bạn sinh viên thuộc các lĩnh vực khoa học chuyên ngành có liên quan và là tài liệu giúp ích thiết thực cho việc giảng dạy học phần *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục* trong chương trình đào tạo của các trường Đại học Sư phạm.

GS. TSKH. Nguyễn Văn Hộ

LỜI NÓI ĐẦU

Năng lực sáng tạo của sinh viên là một trong những tiêu chí cơ bản của chất lượng giáo dục đại học. Hoạt động học tập - nghiên cứu khoa học của sinh viên là điều kiện quyết định đến quá trình hình thành và phát triển nhân cách chuyên gia trong tương lai. Trong các trường khoa Sư phạm, nơi đào tạo các chuyên gia giáo dục có nhiệm vụ quan trọng là tạo lập môi trường khoa học, tổ chức đào tạo và phát triển năng lực nghiên cứu khoa học Sư phạm cho họ có đủ phẩm chất và năng lực tiếp cận chương trình giáo dục mới.

Đã có nhiều tác giả đề cập đến vấn đề nghiên cứu khoa học giáo dục như *Phạm Minh Hạc, Nguyễn Văn Hộ, Vũ Cao Đàm, Phạm Viết Vượng, Lưu Xuân Mới...*

Tài liệu "*hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục của sinh viên Sư phạm*" của chúng tôi trên cơ sở kế thừa các công trình của các tác giả trên, nhằm mục tiêu cung cấp những thông tin khái quát về hoạt động học tập ở đại học, hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục, các vấn đề cơ bản về quy trình nghiên cứu, các biện pháp nâng cao chất lượng hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục của sinh viên Sư phạm.

Hiện nay, trong các trường Sư phạm đang sử dụng giáo trình *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục* (gồm 2 đơn vị học trình) của PGS.TS. Phạm Viết Vượng trong chương trình đào tạo giáo viên. Cuốn sách nhỏ "*hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục của sinh viên Sư Phạm*" dùng để giảng dạy chuyên đề cho sinh viên chuyên ngành Tâm lý - Giáo dục học, cao học giáo dục học và sinh viên trường đại học Sư phạm, cao đẳng Sư phạm. Ngoài ra, có thể dùng để giảng viên và sinh viên tham khảo, đọc thêm trong quá trình giảng dạy và học tập giáo trình trên.

Trong quá trình biên soạn tài liệu này, chắc chắn chưa đầy đủ và không tránh khỏi sai sót, tác giả mong nhận được góp ý của các nhà khoa học, các giảng viên và sinh viên.

Tác giả

HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP TRONG QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN

1. Đặc điểm hoạt động học tập của sinh viên

Trong quá trình tổ chức giáo dục đại học thường đề cập đến các khái niệm: *quá trình đào tạo, quá trình sư phạm, quy trình đào tạo...* những khái niệm này đều tập trung vào nghĩa gốc: đó là *quá trình giáo dục* theo nghĩa rộng.

Quá trình giáo dục đại học là đối tượng nghiên cứu của giáo dục học đại học. Nghiên cứu quá trình giáo dục đại học theo quan điểm của chủ nghĩa duy vật biện chứng đã cho chúng ta thấy rõ cấu trúc hệ thống của quá trình dạy học bao gồm nhiều nhân tố, trong đó hai nhân tố trung tâm của quá trình dạy học ở đại học là: hoạt động dạy của giảng viên và hoạt động học của sinh viên. Phân tích chức năng của hai nhân tố trong mối quan hệ biện chứng, đã xác định rõ bản chất của quá trình dạy học ở đại học là *quá trình nhận thức có tính chất nghiên cứu của sinh viên*. Bản chất của quá trình này đã giúp chúng ta nhận thức được một quan điểm quan trọng rằng: Vai trò quan trọng của người giảng viên ở đại học là tổ chức hoạt động dạy học có tính chất nghiên cứu, hướng dẫn sinh viên tự học, tự nghiên cứu. Đây là đặc điểm quan trọng để xác nhận chức năng giảng dạy của giảng viên ở đại học khác về cơ bản so với chức năng dạy học của giáo viên ở trường phổ thông. Do đó cũng đòi hỏi trình độ và năng lực giảng viên đại học phải cao hơn giáo viên dạy ở phổ thông, trong đó nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và bồi dưỡng chuyên môn phải được đặt ra và coi đó là nhiệm vụ hàng đầu. Đồng thời với hai nhiệm vụ trên, giảng viên đại học phải có trách nhiệm hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học. Hay nói cách khác, muốn giảng dạy có hiệu quả giảng viên phải nghiên cứu tốt, phải giúp đỡ sinh viên nghiên cứu khoa học có hiệu quả.

Bản chất của hoạt động dạy học ở đại học cũng quy định các hình thức tổ chức dạy học phải phong phú, đa dạng.

Tổ chức quá trình dạy học đại học phải đáp ứng các yêu cầu sau đây: dạy học có tính nghề nghiệp cao, bồi dưỡng và phát triển năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực tự học, năng lực hoạt động trí tuệ sáng tạo cho sinh viên, hình thành lí tưởng, niềm tin, nhân sinh quan, thế giới quan khoa học, những phẩm chất tốt đẹp của một chuyên gia khoa học.

Nhiệm vụ quan trọng của sinh viên là học Lập và nghiên cứu khoa học. Trong suốt quá trình đó, họ phải thấm nhuần quan điểm: *Học ở đại học là tìm tòi, là khám phá, đặc. Điểm quan trọng của quá trình học tập ở đại học là quá trình học tập có tính*

chất nghiên cứu; Trong và bằng quá trình này đã đánh dấu sự thành đạt của sinh viên về mặt năng lực, phát triển trí sáng tạo, có đủ sức để giải quyết các vấn đề của khoa học và thực tiễn, có khả năng tiếp tục học lên.

Theo Lí Quang Diệu (Singapore) và Tạ Quang Bửu (Việt Nam) thì *năng lực tự học*, khả năng tiếp tục học lên, năng lực hoạt động thực tiễn của sinh viên là một tiêu chuẩn quan trọng nhất để xác định trình độ của một người đã tốt nghiệp đại học. Năng lực tự học của sinh viên phải được đặt trong tiêu chuẩn có sự sáng tạo, có trí tưởng tượng cao. Chúng ta đều biết tri thức là quan trọng, nhưng theo Einstein, trí tưởng tượng còn quan trọng hơn bởi có trí tưởng tượng phong phú mới có thể có sáng tạo. Nhà vật lí học người Pháp F. Balibar đã nêu công thức mô phỏng từ công thức của Einstein: *thiên tài = (ý thức đổi mới). + (năng lực trừu tượng)*². Jean Piaget (1896 - 1980) nhà tâm lí học nổi tiếng ở thế kỉ XX cho rằng: *"Toàn bộ tâm lí học hiện đại dạy chúng ta rằng, trí thông minh có được là kết quả của hành động"* và đây cũng chính là nhiệm vụ cơ bản của công tác nghiên cứu trong các chiến lược giáo dục. Tuy nhiên, nghiên cứu không được mang tính trừu tượng, bởi vì *"hoạt động bao hàm việc nghiên cứu trước đó, và việc nghiên cứu chỉ có giá trị khi hướng tới hành động"*¹.

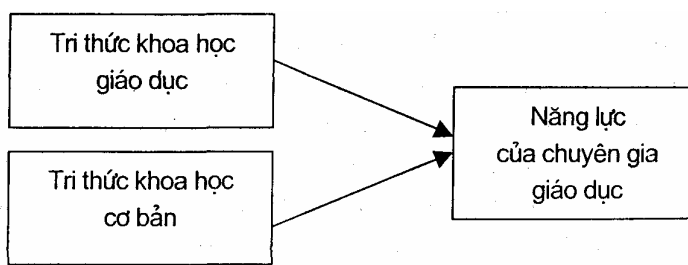
Ngoài chức năng và nhiệm vụ chung như các sinh viên ở các trường khác, sinh viên các trường Sư phạm còn có một sứ mạng quan trọng là phấn đấu trở thành *người giáo viên, nhà giáo dục, có trách nhiệm dẫn dắt thêm thế hệ trẻ đi vào con đường khoa học kĩ thuật*. Những nội dung họ được học trong trường Sư phạm bao gồm tri thức khoa học và tri thức về phương pháp với mục đích để chuyển tải đến thế hệ đi sau, do đó bản thân người giáo viên cũng phải không ngừng tự hoàn thiện, đổi mới chính mình. Đặc biệt là quá trình hoàn thiện nhân cách giáo viên sư phạm có những đòi hỏi cao hơn về phẩm chất và năng lực, trong đó năng lực nghiên cứu khoa học được xem là cốt yếu. Một lĩnh vực quan trọng của hoạt động giáo dục trong các trường sư phạm là hình thành năng lực nghiên cứu về khoa học giáo dục cho sinh viên.. Có được năng lực nghiên cứu khoa học, đặc biệt là năng lực nghiên cứu về khoa học giáo dục thì trong tương lai các giáo viên mới có thể đảm nhận được chức năng giáo dục của "nghề sáng tạo nhất trong các nghề sáng tạo".

Trong các yêu cầu về năng lực và phẩm chất của người giáo viên theo mục tiêu đào tạo, đòi hỏi các sinh viên phải có năng lực hiểu biết về quá trình giáo dục. Quá trình giáo dục (hay còn gọi là quá trình sư phạm) được hiểu là một quá trình khoa học về giáo dục con người, trong đó có những quy luật, các phạm trù, các khái niệm riêng. Nhận thức đúng đắn bản chất về khoa học giáo dục cũng đồng thời là để xác lập các luận cứ khoa học nhằm giáo dục con người. Vì thế, muốn giáo dục con người thành công, trước hết phải am hiểu sâu sắc về khoa học giáo dục. Năng lực hiểu biết của sinh viên Sư phạm về lĩnh vực khoa học giáo dục còn có tác dụng giúp họ có được ngay

1. *Chân dung những nhà cải cách giáo dục tiêu biểu trên thế giới*. NXB Thế giới, H, 2005, tr.121- 122.

cách học, cách nghiên cứu, có được phương pháp tư duy khoa học về quá trình nhận thức, về các nội dung liên quan đến giáo dục con người trong khi học ở trường sư phạm. Điều này không chỉ thực sự đem lại hiệu quả to lớn cho sinh viên trong quá trình học tập mà trong cả quá trình hoàn thiện nghề nghiệp sau này của họ.

Trong quá trình học tập ở các trường Sư phạm, người sinh viên đã được rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp nhất định thông qua hoạt động thực tập, kiến tập, nghiên cứu thực tế... Chính trong quá trình được luyện tập ở thực tiễn giáo dục, nhất là hoạt động giáo dục và dạy học, họ hiểu sâu sắc hơn về khoa học giáo dục. Những kiến thức tuy chỉ là ban đầu song rất quan trọng này đã làm nền tảng cho quá trình phát triển lâu dài của họ, dẫn đường cho họ trong quá trình giáo dục và giảng dạy. Tri thức khoa học cơ bản làm nền tảng cho tri thức khoa học giáo dục, sự kết hợp này tạo nên năng lực của các chuyên gia giáo dục. Trong các trường đào tạo giáo viên (Trung học Sư phạm, Cao đẳng Sư phạm và Đại học Sư phạm) không được xem nhẹ mối quan hệ trên. Có thể hiểu quan hệ này qua sơ đồ sau¹:



Các kết quả nghiên cứu về tâm lý học và giáo dục học đã khẳng định ở lứa tuổi sinh viên, *năng lực sáng tạo* là một đặc trưng quan trọng của nhân cách. Có thể nói: Nếu ở giai đoạn học tập đại học, các kết quả học tập thấp thì khó có thể học tốt ở các giai đoạn sau; Kết quả học tập tốt ở giai đoạn này sẽ tạo tiền đề cho phát triển năng lực chuyên gia, đặc biệt là năng lực tư duy sáng tạo đã được bộc lộ rõ khi còn học tập ở đại học. Sự thích ứng của sinh viên đối với quá trình hình thành nhân cách chuyên gia được các tác giả Nguyễn Thạc - Phạm Thành Nghị² đề cập đến đầy đủ từ các phương diện sau: Ta có thể hình dung sự phát triển nhân cách của sinh viên trong quá trình học tập ở đại học như sau:

Vào năm thứ nhất, phần lớn sinh viên chưa có được những phẩm chất nghề nghiệp của một ngành nhất định. Họ là con em của các dân tộc, các tầng lớp xã hội khác nhau, chủ yếu ở nông thôn và thành thị. Do đó các yếu tố bẩm sinh di truyền đã được biến đổi dưới ảnh hưởng của giáo dục gia đình, của trường phổ thông, của các phong tục tập quán địa phương và những điều kiện sống, sinh hoạt xã hội nói chung. Vào trường đại học, họ đã có một số phẩm chất tương đối ổn định tiêu biểu cho lối

1. Tham khảo vấn đề này ở bài viết của tác giả Nguyễn Quang Uẩn. Phạm Văn Thịnh (đăng trong tạp chí giáo dục, năm 2001)

2. Nguyễn Thạc, Phạm Thành Nghị. *Tâm lý học sư phạm đại học*. NXB giáo dục. 1989

sống của tầng lớp, giai cấp và địa phương mình. Cho nên, trong tập thể sinh viên năm thứ nhất thường có những va chạm do tính độc đạo của nhân cách những người trẻ. Trong quá trình làm quen với cuộc sống tập thể đầu tiên, ở trường đại học, sinh viên thường có hành vi bất chước lẫn nhau thể hiện bảo bước đầu sự đồng nhất xã hội. Ở đây, sinh viên chưa có quan điểm phân hoá đối với các vai trò của mình.

Phương pháp học tập của phần lớn sinh viên năm thứ nhất về căn bản như cách học ở phổ thông. Lần đầu tiên họ được biết về cấu trúc chương trình đào tạo với số môn học, số đơn vị học trình cũng như kế hoạch dạy học. Cũng có thể nói là lần đầu tiên họ được tiếp xúc và làm quen với các khái niệm nghiên cứu khoa học với đầy đủ cơ sở của nó. Tuy nhiên, để có ngay sự thay đổi căn bản về phương pháp học tập theo yêu cầu của học tập ở đại học, trước hết phải khắc phục một số thói quen học tập chưa tích cực theo kiểu học ở trung học phổ thông. Mặc dầu ngay lập tức họ chưa thể dứt bỏ được các thói quen chưa tốt bởi nó đã in đậm vào họ. Do đó, chúng ta thường bắt gặp hiện tượng là: nhiều sinh viên có kết quả tốt khi học trung học phổ thông song có thể phải thi lại một số môn học nhất định khi học ở đại học.

Từ thực tiễn trên, ở nhiều trường đại học, các khoa đào tạo thường tổ chức các *hội nghị học tập* cho sinh viên nhằm tăng cường sự trao đổi, giao lưu giữa các giáo viên cũ với sinh viên mới nhập học, giữa sinh viên mới với các sinh viên năm thứ hai, thứ ba, thứ tư về kinh nghiệm học tập. Do đó, không nên áp đặt lí thuyết về một cách học tập cho sinh viên năm thứ nhất mà điều quan trọng là tôn trọng và khích lệ sinh viên để họ bộc lộ các thói quen tốt như: đọc sách, ham thích các hoạt động khoa học, thường xuyên trao đổi, thắc mắc về chuyên môn... Trên cơ sở đó, hướng dẫn họ rèn luyện các thói quen này để phát triển cao hơn, trở thành kĩ năng học tập như: đọc sách phải ghi chép, hệ thống hoá, tham gia các hoạt động khoa học, nêu các vấn đề trong học tập và nghiên cứu hướng đến hình thành và giải quyết các vấn đề chuyên môn. Một yếu tố quan trọng cần phải chú ý là: giảng viên đại học giao nhiệm vụ cho sinh viên thế nào, đánh giá ra sao, thì sinh viên sẽ học tập như vậy. Qua kết quả khảo sát chất lượng giáo viên mới ra trường đã cho thấy, phương pháp giảng dạy của họ ảnh hưởng khá mạnh từ các giảng viên đại học.

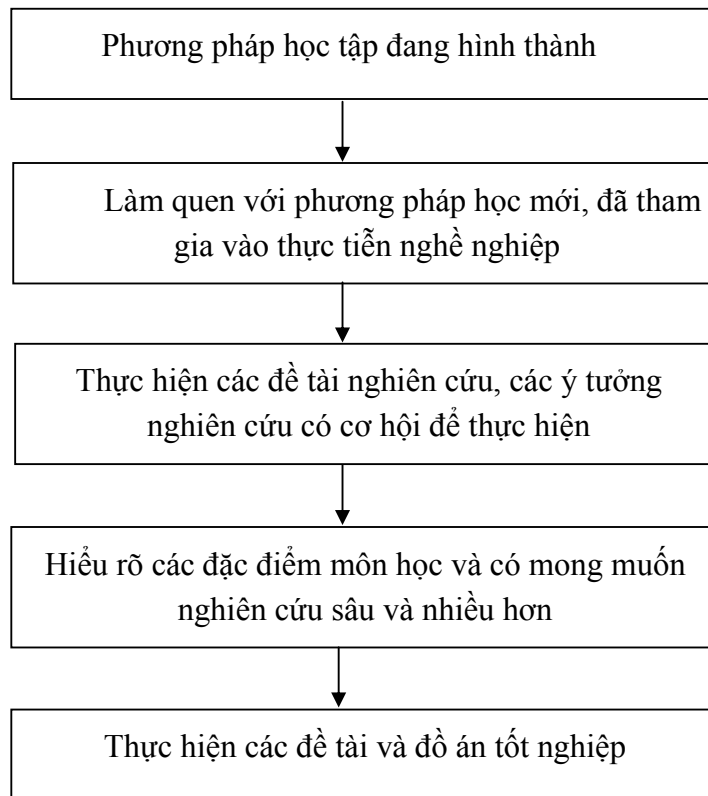
Đến năm thứ hai, sinh viên đã làm quen với hầu hết các hình thức giảng dạy và giáo dục ở đại học. Quá trình thích ứng đối với hoạt động học tập ở đại học về cơ bản đã hoàn thành. Do tích lũy được tri thức chung mà các nhu cầu văn hoá rộng rãi được hình thành. Sự giao tiếp chứa đựng nội dung học tập giữa sinh viên và giảng viên tăng lên. Đặc biệt là sinh viên đã hình thành được một phương pháp học tập có tính chất nghiên cứu; quy trình học tập đã được xác định với những yêu cầu cho bản thân có ý nghĩa thiết thực. Đến thời điểm này, những yêu cầu của giáo viên đối với sinh viên đã cao hơn năm thứ nhất; khối lượng công việc sinh viên phải hoàn thành ngày càng tăng và đòi hỏi càng cao về chất lượng. Ngoài hình thức học tập trên lớp, sinh viên có cơ hội tham gia các hình thức học tập đa dạng hơn như: hội nghị, hội thảo khoa học, báo

cáo chuyên đề, tham gia các hoạt động dã ngoại, các nghiên cứu điền dã và nghiên cứu thực tế cũng như các hoạt động thực hành thí nghiệm được tăng cường. Tuy nhiên điều quan trọng là trong quá trình nghiên cứu tài liệu học tập, sinh viên đã biết cách tiếp cận theo hướng chọn lọc, bước đầu hình thành các kỹ năng phân loại tài liệu, hệ thống hoá và biết tổng hợp, khái quát hoá để phục vụ cho học tập. Do đó, cần tăng cường nhiều dạng bài tập bài tiểu luận để phát triển năng lực khái quát hoá tài liệu cho sinh viên là một trong những yêu cầu quan trọng của các hình thức tổ chức nghiên cứu khoa học cho sinh viên. Ở các trường đào tạo giáo viên, sinh viên năm thứ hai thường đã được tiếp xúc với trường phổ thông hoặc đi điền dã, nghiên cứu thực tế, thăm quan... Những nội dung lĩnh hội được qua các hình thức trên đây có ý nghĩa quan trọng đối với sinh viên để hình thành hứng thú và lí tưởng nghề nghiệp.

Bước sang năm thứ ba, hứng thú với hoạt động khoa học và học tập chuyên môn được phát triển theo chiều hẹp và sâu của nghề nghiệp đã chọn. Những phẩm chất có liên quan và phù hợp với nghề nghiệp tương lai được phát triển mạnh. Trong quá trình nhận thức (qua hình thức học trên lớp và tự nghiên cứu tài liệu) đã xuất hiện những tình huống, vấn đề hoặc các nội dung được sinh viên nêu ra như một lĩnh vực chủ chốt đang được quan tâm trong giới chuyên môn. Đặc biệt là nhờ có thông tin mới từ mạng Internet, tạp chí khoa học, hoặc tham gia các hội nghị, hội thảo khoa học trong và ngoài trường, sinh viên đã được làm quen với các hình thức nghiên cứu khoa học. Những hình thức viết tiểu luận, bài tập nghiên cứu được tăng cường hơn, đặc biệt là các hoạt động kiến tập nghiên cứu thực tiễn đã đem lại cho sinh viên những ý tưởng khoa học.

Đến năm cuối cùng, sinh viên thực sự làm quen với các công việc của người chuyên gia khi đi thực tập ở cơ sở thuộc lĩnh vực nghề nghiệp của mình. Họ thể nghiệm mình trong đời sống, đối chiếu, đánh giá lại các giá trị có liên quan tới nghề của mình; tích cực tìm tòi các thông tin nghề nghiệp và rèn luyện các kỹ năng cần thiết. Họ nghĩ đến viễn cảnh tốt nghiệp đại học và các giá trị có liên quan đến đời sống vật chất, gia đình, nơi công tác... hiệu quả đào tạo thể hiện rõ ở người sinh viên sắp ra trường. Toàn bộ nhân cách của họ phát triển sát với mục tiêu đào tạo và gần với mẫu người chuyên gia thuộc một ngành nghề nhất định.

Từ góc độ lí luận dạy học, có thể hiểu quá trình sinh viên học tập diễn biến qua các năm ở đại học như sau:



Như vậy, việc xem xét các đặc điểm nhân cách của sinh viên có vai trò quan trọng trong việc xác định nội dung hình thức và phương pháp tác động đến họ theo hướng hình thành nhân cách người chuyên gia tương lai ngay từ trong các trường đại học.

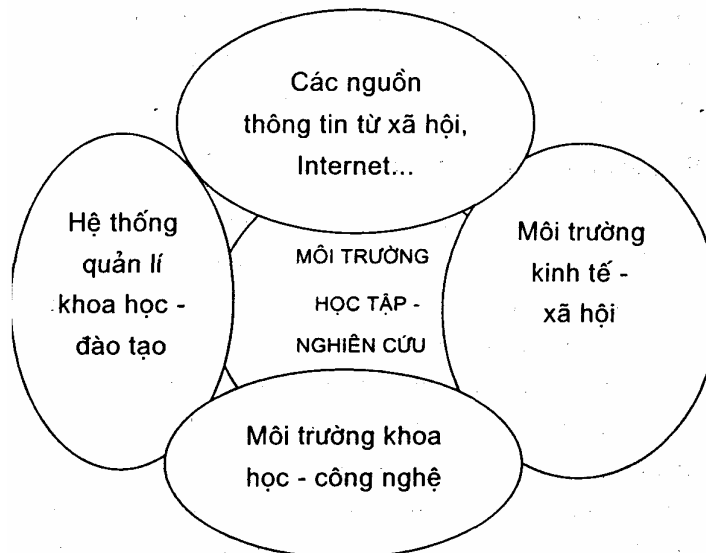
Thực tiễn giáo dục đại học đang tồn tại mâu thuẫn cơ bản giữa một bên là yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo với một bên là việc mở rộng quy mô để đáp ứng nhu cầu học tập của số đông trong khi điều kiện cho giáo dục đại học chưa đảm bảo. Riêng tỉ lệ giảng viên thấp trên số lượng lớn sinh viên và thời gian của giảng viên dành cho nhiệm vụ giảng dạy quá nhiều đã xuất hiện các khó khăn, ảnh hưởng xấu đến chất lượng. Thực trạng giảng viên đại học sử dụng các hình thức dạy học tích cực còn gặp nhiều khó khăn: nhận thức của giảng viên về việc thay đổi cách dạy còn chậm, thói quen học tập của sinh viên còn thụ động, điều kiện học tập còn hạn chế, cách đánh giá thiếu khách quan... Đồng thời các khó khăn về chính sách, chế độ chung với giảng viên cũng như các quy định về giảng dạy, nghiên cứu khoa học cũng chưa thực sự khuyến khích giảng viên tích cực áp dụng các phương pháp dạy học mới.

Hoạt động của sinh viên các trường Sư phạm trong môi trường đa dạng và phong phú, có thể kể đến các điều kiện cơ bản, đó là: *môi trường học tập - nghiên cứu khoa học; môi trường văn hoá - xã hội* ... Mục tiêu của các trường Sư phạm là đào tạo các chuyên gia giáo dục ở nhiều môn học khác nhau. Trong các trường đại học nói chung và các trường Sư phạm nói riêng, hoạt động cơ bản là hoạt động giáo dục - đào tạo.

Đối với các đường sự phạm, những tính chất và đặc điểm của môi trường sự phạm, môi trường giáo dục có ý nghĩa các động quan trọng đối với sự hình thành và phát triển nhân cách sinh viên.

Hình thành nhân cách người chuyên gia không thể nằm ngoài quy luật chung là: nhân cách được hình thành và phát triển trong hoạt động. Đây cũng là quy luật quan trọng của giáo dục học, do đó nếu tổ chức tốt quá trình học tập có tính chất nghiên cứu cho sinh viên, làm cho nó mang đậm màu sắc nghiên cứu khoa học. Để cho sinh viên được “tắm mình” trong môi trường đó, đánh giá và điều chỉnh nó trong phạm vi và cách nhìn của khoa học giáo dục thì sẽ đem lại hiệu quả đào tạo to lớn.

Môi trường giáo dục trong các trường đại học và cao đẳng trước hết là môi trường khoa học với những đặc trưng của các dạng hoạt động: nghiên cứu, giảng dạy của giáo viên và các hoạt động của sinh viên được diễn ra thường xuyên liên tục và chiếm phần lớn quỹ thời gian của mọi hoạt động nhà trường. Phạm vi ảnh hưởng của môi trường ngày càng đa dạng và phức tạp đến sự hình thành và phát triển nhân cách con người. Môi trường nhỏ gồm các quan hệ thầy - trò, quan hệ sinh viên - sinh viên... Ở lên lớp, thông qua hoạt động học tập. Môi trường lớn gồm các quan hệ giữa các nhân tố của quá trình đào tạo với các yếu tố bên ngoài như: điều kiện sống, văn hoá, lối sống xã hội, kể cả nhân tố tích cực và tiêu cực thông qua các hoạt động ngoài giờ lên lớp của sinh viên. Một yếu tố tác động mạnh đến môi trường học tập - nghiên cứu của sinh viên là thông tin khoa học, các hoạt động khoa học, đặc biệt là qua các hội nghị, hội thảo khoa học, sinh viên được giao tiếp, được gợi mở các ý tưởng khoa học, chia sẻ các kinh nghiệm nghiên cứu và tạo niềm tin cho các nhà khoa học tương lai.



Môi trường giáo dục tích cực trong trường học cần có những đặc trưng sau: Một là, toàn bộ hoạt động dạy học ở các bộ môn phải được quán triệt theo quan điểm dạy học mới, tăng cường vai trò tự lực của sinh viên, tạo điều kiện để sinh viên được tự học tốt nhất. Hai là, các hoạt động ngoại khoá của các tổ chức đoàn thể đều phải tham

nhuần quan điểm phục vụ cho hoạt động học tập, vì hoạt động học tập. Do đó, các hình thức dạy hội, ngoại khoá, sinh hoạt theo các chủ đề chuyên môn phải được coi trọng. Đối với các trường Sư phạm, các hoạt động thực tế chuyên môn, kiến tập, thực tập sư phạm cần được chuẩn bị kỹ lưỡng. việc thực hiện các bài tập tâm lí - giáo dục phải được hướng dẫn chu đáo và có đánh giá nghiêm túc với các yêu cầu sư phạm nhất định.

Trong hàng loạt các yếu tố của môi trường giáo dục đã kể trên, vai trò của người giảng viên có ý nghĩa quyết định đối với việc nâng cao chất lượng đào tạo.

2. Phát triển tư duy khoa học cho sinh viên

Nhiệm vụ quan trọng hàng đầu trong giáo dục đại học hiện nay là nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện nhân cách con người. Trong các giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục đại học, phải hướng trọng tâm vào nhiệm vụ nâng cao *năng lực tư duy khoa học* cho sinh viên. Muốn có được năng lực tư duy khoa học, sinh viên phải được rèn luyện thông qua các hoạt động, trong đó hoạt động học tập - nghiên cứu là cơ bản. Tuy nhiên, nếu chỉ hiểu hoạt động học tập như một dạng lao động trong phạm vi sách vở, kinh viện thì có thể sẽ tạo ra một năng lực không toàn diện. Khái niệm học tập cần được mở rộng mà trong đó, giá trị của nó được xác nhận và hình thành suốt một quá trình lâu dài, trong đó vai trò của thực tiễn rất quan trọng. Đó chính là năng lực hoạt động trong học tập, trong nghiên cứu khoa học của sinh viên. Có thể đánh giá năng lực tư duy khoa học của sinh viên ở các khâu cơ bản: phát hiện vấn đề, giải quyết vấn đề và ứng dụng nó vào thực tiễn đời sống xã hội.

Một trong những khiếm khuyết của quá trình đào tạo sinh viên hiện nay là khi họ ra trường, năng lực hoạt động thực tế, kĩ năng nghề nghiệp còn yếu. Đây cũng là hệ quả của lối đào tạo tách rời thực tiễn, không tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học có hiệu quả. Việc tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học với các hình thức đa dạng và phong phú trong quá trình đào tạo là một trong những điều kiện đảm bảo cho họ gia nhập vào thực tiễn một cách có hiệu quả. Chẳng hạn, khi các doanh nghiệp có ý kiến về chất lượng giáo dục đại học, nếu suy nghĩ một cách có trách nhiệm, chúng ta thấy các ý kiến tập trung vào vấn đề: *các sinh viên thiếu tri thức mới, các kĩ năng nghề nghiệp lạc hậu, sinh viên chưa năng động trong hoạt động... do đó, các doanh nghiệp phải đào tạo lại*. Từ vấn đề "phải đào tạo lại" của các doanh nghiệp, chúng ta đặt ra hướng suy nghĩ: Tại sao các trường đại học lại không nghiên cứu một cách kịp thời những nội dung phải đào tạo lại của các doanh nghiệp để đưa vào dạy học ở đại học. Do đó, xuất hiện các nghiên cứu về đánh giá chất lượng sinh viên tốt nghiệp cần phải bổ sung các tiêu chí nào, hoặc xếp thứ bậc ưu tiên, hoặc xuất hiện các vấn đề về xây dựng và cải tiến chương trình và phương thức đào tạo, sự phối hợp đào tạo giữa nhà trường với cơ quan sản xuất sử dụng nhân lực đào tạo như thế nào?... Hàng loạt các vấn đề quan trọng trên đây đang đặt ra cho chúng ta cách tư duy mới theo hướng vì thực tiễn, từ thực tiễn, tránh quan liêu và lãng phí trong nghiên cứu và quản lí giáo dục.

Tiếp cận ở phương diện khoa học giáo dục tức là phải tác động một cách đồng thời lên con người để phát triển tư duy, kỹ năng, tình cảm thái độ. Ở Singapore, từ năm 1996 đã xây dựng kế hoạch để chống lại sự cứng nhắc, nhằm chuẩn bị cho thế hệ trẻ một thói quen thường trực là *biết thay đổi* bằng ba nội dung: Một là, đưa "chương trình tư duy" vào giảng dạy để giúp cho sinh viên phát triển kỹ năng tư duy; Hai là trang bị máy tính cho sinh viên; Ba là định hướng giáo dục yêu nước thông qua 4 C: *commitment* (biết giữ lời hứa), *cohesion* (biết đoàn kết), *community* (tính cộng đồng) và *confidence in country* (trung thành với Tổ quốc)¹.

Đi sâu vào năng lực hoạt động trí tuệ, theo *Antoine de la Garanderie daniel arquié*, bao gồm các thao tác: *sự chú ý, sự ghi nhớ, sự thông hiểu, sự suy nghĩ, tưởng tượng và sáng tạo*. Những thao tác trên đây có thể mô tả được. Để thực hiện được người ta phải tuân theo những quy luật chính xác và để làm chủ hoàn toàn phải luyện tập đều đặn.

Tư duy khoa học được hình thành theo quy luật nào? Tâm lý học hoạt động đã chỉ ra một quy luật quan trọng: nhận thức là một quá trình được hình thành, được phát triển trong hoạt động và bằng hoạt động. Khả năng nhận thức, năng lực tư duy được hình thành trong quá trình học tập, nghiên cứu sẽ đem lại những điều kiện thuận lợi cho con người. Đối với hoạt động học tập của sinh viên, do đặc trưng tính chất nghiên cứu của nó, nên trong quá trình nhận thức mang đậm dấu ấn tìm tòi, sáng tạo, chủ yếu là phát hiện, cho dù có lặp lại cũng là sự tái hiện sáng tạo; hoặc những phát hiện mới trong quá trình nghiên cứu. Tư duy khoa học chỉ xuất hiện trước tình huống có vấn đề. Tính có vấn đề của nội dung học tập phải được kiến tạo trong và bằng quá trình học tập, được giáo viên thúc đẩy bằng các biện pháp sư phạm và được người học tiếp nhận như một sự chuyển hoá tự nguyện bởi nhu cầu nhận thức. Tư duy khoa học được thể hiện từ khâu đề xuất và lựa chọn vấn đề nghiên cứu, cách giải quyết vấn đề, cách sử dụng phương pháp nghiên cứu, cách trình bày công trình khoa học và bảo vệ các luận điểm khoa học.

Hình thành và phát triển năng lực tư duy sáng tạo cho sinh viên là một nhiệm vụ quan trọng không những đáp ứng yêu cầu chuyên môn nghề nghiệp tương lai của họ mà quan trọng hơn là tạo ra một năng lực mới cho một thế hệ đang tiếp cận nền kinh tế tri thức. Tiếp cận theo quan điểm hệ thống, việc đổi mới giáo dục đại học hiện nay phải đồng bộ: từ nhiệm vụ xây dựng nội dung chương trình, đổi mới phương pháp giảng dạy, các điều kiện đảm bảo, đến cải tiến đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên đại học... Những vấn đề lớn lao này sinh viên phải được tiếp cận sớm và tiếp sau đó, chính họ sẽ làm thay đổi chất lượng giáo dục phổ thông.

Một vấn đề đang được khoa học giáo dục quan tâm là thúc đẩy năng lực tư duy sáng tạo, linh hoạt, phát triển kỹ năng sống cho sinh viên. Trong tổ chức học tập, cần

1. Theo Tạp chí *Thông tin lí luận*. số 3/1998. tr.35.

xây dựng hệ thống các tình huống: các bài tập sáng tạo, đòi hỏi cách đặt vấn đề mới, giải bài toán theo lối mòn sẽ không có kết quả, cần phải “phá vỡ khuôn mẫu” mới có thể thực hiện được bài tập nhận thức. Điều này rất quan trọng, bởi theo Carl Rogers thì: *"Mục tiêu của giáo dục phải là phát triển những cá nhân biết cởi mở đối với sự thay đổi. Chỉ có những người như thế mới có thể đáp ứng một cách xây dựng những phức tạp của một thế giới trong đó các vấn đề được nảy sinh nhanh hơn các giải pháp"*, hoặc: *"Trong thế giới tương lai, khả năng đối phó với cái mới một cách thích đáng quan trọng hơn khả năng biết và lặp lại cái cũ"*¹.

Phát triển năng lực và phẩm chất hoạt động trí tuệ của sinh viên là nhiệm vụ quan trọng của công tác giáo dục đại học nói chung và giảng dạy ở đại học nói riêng. Hình thức quan trọng nhất để hình thành và phát triển năng lực tư duy sáng tạo cho sinh viên là tổ chức cho họ tham gia nghiên cứu khoa học.

Phẩm chất trong hoạt động trí tuệ của sinh viên thể hiện ở các đặc tính căn bản sau:

Tính định hướng: Biểu hiện năng lực tư duy phát hiện nhanh chóng đối tượng nhận thức, xác định rõ mục đích của hoạt động và con đường để đạt đến mục đích. Ngay từ khâu nghe giảng, tư duy định hướng chính là ở chỗ phát hiện ra các vấn đề cơ bản, mấu chốt của bài giảng; khi làm bài tập biết khai thác các nội dung cốt lõi để giải bài tập; khi làm bài thi, biết phát hiện yêu cầu chính của đề bài. Đặc biệt là cấu trúc giáo trình ở đại học thường đi từ tổng luận (đại cương về khoa học đó) đến các nội dung cụ thể. Do đó đòi hỏi sinh viên phải có năng lực tư duy khái quát, định hướng cao mới có thể tiếp nhận được toàn bộ giáo trình. Những sinh viên thiếu năng lực định hướng sẽ rơi vào tình trạng "thấy cây mà không thấy rừng". Hoặc trong phạm vi hạn định về thời gian, nhiều sinh viên không thể hoàn thành tốt được bài thi, mặc dầu có thể có được nhiều thông tin để làm bài thi. Một số sinh viên năm thứ nhất do còn thói quen học từ trung học phổ thông, nên khi đứng trước vấn đề bài học đưa ra đòi hỏi phải có năng lực định hướng cao, khái quát hoá vấn đề thì sẽ gặp khó khăn trong học tập. Đồng thời, năng lực định hướng còn chi phối cách ghi chép, cách đọc sách, cách thu thập tư liệu trong học tập và nghiên cứu của sinh viên. Thực tiễn khi hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học ta thường bắt gặp cách trình bày “sống” các tư liệu tổng thuật chưa được chuyển hoá vào công trình nghiên cứu, hoặc thiếu sự đánh giá nhận xét các tài liệu tổng hợp... đó là các biểu hiện tính định hướng trong học tập và nghiên cứu của sinh viên còn hạn chế. Ngay cả một số luận văn của cao học cũng rơi vào tình trạng này, mặc dầu các học viên đã được học chuyên đề *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*.

Bề rộng của hoạt động trí tuệ thể hiện ở các khía cạnh: tầm hiểu biết của sinh

1. Carl Rogers. *Phương pháp dạy và học hiệu quả*. Cao Đình Quát dịch: NXB Trẻ: tr.165.

viên về nội dung khoa học đang nghiêm cứu. đó là cơ sở lí luận của vấn đề, các nội dung liên quan, các luận điểm khác nhau; đồng thời là sự liên quan của các khoa học khác có liên quan đến vấn đề sinh viên đang học tập. đang nghiêm cứu. Đây là đòi hỏi rất khác biệt về năng lực hoạt động trí tuệ của học sinh phổ thông với sinh viên. Trong tiêu chí đánh giá các sản phẩm trí tuệ của sinh viên, tầm hiểu biết sâu và rộng được coi là tiêu chí quan trọng để đánh giá điểm cao hay thấp. Điều này còn đòi hỏi sinh viên phải đọc nhiều, biết tổng hợp các tài liệu và sử dụng vào mục đích học tập, nghiêm cứu có hiệu quả:

Chiều sâu của hoạt động trí tuệ thể hiện ở mức độ sinh viên nắm được bản chất của sự vật hiện tượng. Để đạt được mức độ này, sinh viên phải trải qua một quá trình học tập và nghiêm cứu lâu dài, có hệ thống, quá trình nhận thức đã phát hiện ra các quy luật chi phối sự vận động phát triển của hệ thống. Chẳng hạn trong nghiêm cứu khoa học giáo dục, sinh viên phải tìm ra quy luật tác động đến sự phát triển của quá trình giáo dục, xác định các mâu thuẫn cơ bản, tìm các con đường để giải quyết. Đó là việc nghiêm cứu các quy luật nhận thức, động lực của quá trình, lôgic của quá trình giáo dục... Tuy nhiên, khi đánh giá kết quả các công trình nghiêm cứu khoa học giáo dục của sinh viên, cần quan tâm đến mức độ hoàn thành nhiệm vụ nghiêm cứu đã đạt được ở trình độ nhận thức sâu sắc, bản chất về đối tượng nghiêm cứu hay chỉ đạt mức độ mô tả thống kê... Để thực hiện yêu cầu trên, đòi hỏi sinh viên phải trải qua một quá trình nghiêm cứu, thử nghiệm tìm tòi sáng tạo.

Tính linh hoạt trong hoạt động trí tuệ thể hiện ở khả năng di chuyển tri thức, kĩ năng từ tình huống này sang tình huống khác một cách nhanh chóng. Ví dụ, vận dụng tri thức giáo dục học trong quá trình nghiêm cứu, sinh viên có thể giải thích được khá đầy đủ về các hiện tượng không chú ý trong quá trình học tập của sinh viên là do các yếu tố bên trong chi phối. Tuy nhiên, ở góc độ y học - sức khoẻ thì nguyên nhân có thể khác, do đó nếu chỉ sử dụng kiến thức giáo dục để ứng xử tình huống trên thì kết quả chưa chắc đã thành công. Do đó, cần hướng cho sinh viên có khả năng huy động tri thức nghiêm cứu tổng hợp, luôn có suy nghĩ về khả năng vận dụng, ứng dụng của tri thức khoa học vào giải quyết các vấn đề của thực tiễn.

Ví dụ, trong khi có xu hướng ứng dụng tri thức mới về phương pháp, phương tiện kĩ thuật dạy học vào nghiêm cứu đổi mới cải tiến dạy học theo hướng hiện đại hoá, với yêu cầu phải trang bị các phương tiện hiện đại, tốn kém, thì đã có sinh viên suy nghĩ sử dụng ngay các vật liệu phế thải bỏ đi để cải tiến thành đồ dùng dạy học và đã có hiệu quả cao.

Tính độc lập của hoạt động trí tuệ thể hiện ở mức độ phát hiện, nhận biết, đề xuất cách giải quyết các vấn đề của sinh viên một cách độc lập. Năng lực này chỉ được hình thành thông qua một quá trình học tập của những sinh viên có ý thức học tập nghiêm túc, có ý chí và khả năng tự lập cao. Nhìn chung, những sinh viên có tính độc lập trong hoạt động trí tuệ sẽ trưởng thành nhanh chóng, các đề tài nghiêm cứu của họ có những

đề xuất mới, sáng tạo, độc lập và chính điều này đã giúp họ có được uy tín khoa học cao. Theo các kết quả nghiên cứu, ngay từ khi là sinh viên các nhà khoa học có trình độ cao đã có năng lực độc lập, năng lực sáng tạo.

Ngoài các phẩm chất của hoạt động từ tuệ trên đây, còn có các *tính nhất quán, tính phê phán, tính khái quát* của hoạt động trí tuệ. Những phẩm chất này cực kì quan trọng trong quá trình nhận thức và hoạt động trí tuệ của sinh viên. Nghiên cứu các sản phẩm khoa học của sinh viên, người ta thường chú ý đến lôgic của hệ thống vấn đề tiếp cận, sự thống nhất cả nội dung và phương pháp nghiên cứu từ đầu đến cuối; hoặc sự diễn đạt mạch lạc, thống nhất. Đó chính là tính nhất quán trong phẩm chất của hoạt động trí tuệ.

Đặc biệt, trong học tập nghiên cứu khoa học ở trường đại học, những ý kiến riêng có tính chất phê phán khoa học, hoài nghi khoa học, biết kể thừa thành quả hoặc mạnh dạn phê phán cái lạc hậu, cái phản khoa học... là những yếu tố mới trong nhận thức khoa học. Tuy nhiên, vấn đề cốt lõi của những người có tư duy phê phán không phải là tìm cách đối lập hoặc phủ định quan điểm của người khác. Robert Ennis cho rằng có 13 đặc điểm của người có tư duy phê phán: *cởi mở, giữ quan điểm hoặc thay đổi quan điểm khi chứng cứ đòi hỏi; xem xét toàn bộ tình hình; tìm kiếm thông tin; tìm kiếm sự chính xác trong thông tin; xử lý từng phần của tổng thể phức tạp theo trật tự, tìm các sự lựa chọn khác; tìm kiếm các lí do; tìm kiếm sự khẳng định rõ ràng của vấn đề, giữ trong đầu vấn đề cơ bản; sử dụng các nguồn có uy tín; phù hợp với điểm đang nói; nhạy cảm với tình cảm và trình độ kiến thức của những người khác.*¹ Các quan điểm của Mathew Lipman, Robert Sternberg và Robert Ennis xác định tư duy có phê phán là một hình thức của trí thông minh và có thể dạy được, nó khác căn bản so với tư duy phổ thông ở chỗ nó phức tạp hơn và được dựa vào các tiêu chuẩn khách quan và tính nhất quán.

Đây cũng là một trong những phẩm chất cần rèn luyện cho sinh viên, bởi chính họ là những người có chức năng giáo dục, phát triển và phê phán và đây là những phẩm chất quan trọng của người ta thức trong tương lai. Tuy nhiên, trong các buổi bảo vệ luận văn tốt nghiệp đại học, cao học, thậm chí trong buổi bảo vệ luận án tiến sĩ, cũng ít gặp các ý kiến tranh luận khoa học giữa người học với các thành viên hội đồng. Đây cũng là yếu điểm của sinh viên trong quá trình nghiên cứu khoa học, sinh viên ít quan tâm đến yếu tố tranh luận, phản biện khoa học, hoài nghi trong khoa học. Về phương diện quản lí, chúng ta còn thiếu các tiêu chí khoa học trong đánh giá, hoặc nếu có thì chưa rõ ràng hoặc không công bố trước đối với người học.

Năng lực hoạt động trí tuệ thể hiện ở khả năng tư duy trừu tượng và tư duy độc lập, có khả năng tiên đoán, suy luận tốt. Đây cũng là yếu tố cốt lõi, tiêu chuẩn quan trọng để đánh giá, thẩm định các sản phẩm khoa học của sinh viên.

1. *How can we teach illtelligllce.* EducatiDnal leadership, Sep. 1980.

Đồng thời, có thể coi là tiêu chí cơ bản để phát hiện ra những sinh viên có năng lực nghiên cứu để đào tạo, bồi dưỡng tiếp trở thành giảng viên đại học hoặc các nhà khoa học.

Đề các đã nói: "*Điều thứ nhất là không bao giờ chấp nhận một điều gì mà đúng đắn nếu tôi không biết rằng hiển nhiên nó là thế*"; "*Điều thứ hai là phải chia mỗi một khó khăn mà tôi cần xem xét thành bao nhiêu phần nhỏ có thể được và cần phải có để giải quyết nó tốt hơn*", "*Điều thứ ba là phải dẫn dắt ý nghĩ của tôi theo trình tự, bắt đầu bằng những sự vật đơn giản nhất, đến dần dần đi lên, như bậc thang một, đến sự hiểu biết những sự vật phức tạp hơn, bằng cách thậm chí giả định trật tự giữa những sự vật không kể nhau tự nhiên*", "*Và điều cuối cùng là tiến hành khắp nơi những sự kiểm kê đầy đủ và những sự duyệt lại bao quát đến mức tôi phải chắc chắn là không bỏ quên cái gì hết*"¹. Đây là quy tắc của một tri thức khoa học (theo ý muốn của Đề các), cho đến ngày nay, nó vẫn còn gợi cho chúng ta nhiều suy nghĩ khi bàn đến tư duy khoa học.

Thuật ngữ *tính sáng tạo* (creativity) được hiểu là khả năng của con người ở các phương diện: quá trình qua đó một lĩnh vực tượng trưng được thay đổi; có khả năng giải quyết vấn đề theo cách mới; cách thể hiện của cá nhân thông qua nghệ thuật. Trong giáo dục, các bài kiểm tra thường không đo được tính sáng tạo một cách chính xác. Các nhà giáo dục thường đánh giá sự thông minh của người học qua khả năng ngôn ngữ và toán học. Tuy nhiên vấn đề không phải là chúng ta đánh giá người học thông minh như thế nào mà điều quan trọng là phải khám phá người học thông minh theo cách nào và dùng cách đó để hướng dẫn họ học tập.

Theo GS Robert J. Sternberg (GS Tâm lí học và Giáo dục học trường ĐH Yale) thì có 6 đặc điểm liên quan đến tính sáng tạo: *không theo quy ước; thông minh; trí tưởng tượng và đầu óc thẩm mỹ; mềm dẻo và các kĩ năng ra quyết định; mạch lạc trong khi chất vấn các chuẩn xã hội; khả năng hoàn thành và công nhận*².

Nhìn chung, để khuyến khích tư duy sáng tạo ở người học, giáo viên phải tăng cường các biện pháp kích thích người học suy diễn, tư duy trực cảm, sử dụng các biện pháp dạy học tìm kiếm và khám phá. Đối với giáo dục đại học, tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học với nhiều hình thức khác nhau là con đường chủ đạo để thực hiện mục tiêu nâng cao chất lượng giáo dục đại học.

Quy trình tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học được thực hiện theo các bước tổng quát cơ bản sau đây: lựa chọn vấn đề nghiên cứu, hoặc viết các báo cáo nêu vấn đề, viết các chủ đề xêmina; xác định tên đề tài và làm đề cương nghiên cứu dưới

1. Theo Gilles - Gaston Glanger. *Khoa học và các khoa học*. NXB Thế giới. H. 1995; tr.57-58.

2. Allan C. Ornstein và Thomas J. Lasley, II. *Các chiến lược để dạy học có hiệu quả*. Ban Đào tạo Đại học Quốc gia biên dịch, H, 2001. tr.26.

sự hướng dẫn của giảng viên; triển khai nghiên cứu; nghiệm thu, công bố kết quả nghiên cứu. Ở bất cứ khâu nào cũng phải tập trung phát triển năng lực tư duy sáng tạo cho sinh viên. Nội dung nghiên cứu được lựa chọn từ các vấn đề từ nội dung môn học phù hợp với quá trình đào tạo, mục đích là nhằm định hướng cho sinh viên gắn kết hoạt động học tập với hoạt động nghiên cứu. Do đó, về tính thực tiễn của yêu cầu trên đây là có thể thực hiện được.

Hình thức nghiên cứu khoa học của sinh viên rất phong phú: thông qua quá trình học tập và nghiên cứu môn Tâm lý học, Giáo dục học, nghiên cứu thực tiễn giáo dục phổ thông, hoặc đo đạc, phân tích các diễn biến tâm lý của học sinh; nghiên cứu các bài tập để vận dụng các phương pháp: quan sát, điều tra, phân tích, tổng hợp, so sánh... để làm sáng tỏ bản chất của vấn đề nghiên cứu. Trong quá trình học tập, sinh viên được các giáo viên bộ môn Phương pháp giảng dạy gợi mở các vấn đề nghiên cứu về giảng dạy ở một bài, chương, mục cụ thể. Đây là cơ hội tốt để sinh viên bước đầu tham gia vào nghiên cứu khoa học giáo dục. Trong quá trình công tác sau này, họ được trang bị lí luận và thực tiễn giáo dục phong phú để tiếp tục đóng góp vào công tác quản lí giáo dục, chỉ đạo công tác chuyên môn cũng như tham gia nghiên cứu, chỉ đạo, tư vấn các vấn đề giáo dục hoặc các vấn đề xã hội khác.

Tư duy khoa học và sự phát triển nhân cách của sinh viên

Mục tiêu giáo dục toàn diện con người đang trở thành vấn đề quan tâm của cả xã hội. Sinh viên, ngoài quá trình học tập tích cực và nặng nhọc ở đại học, còn phải tích cực hoạt động rèn luyện tu dưỡng mọi mặt để có được năng lực và phẩm chất, nhân cách người chuyên gia trong tương lai. Do đó, đặc trưng tư duy khoa học và nhận thức lí tính đã có ảnh hưởng tích cực đến lối sống, thói quen, kể cả các dạng hoạt động khác nhau của sinh viên. Điều quan trọng là trải qua quá trình học tập và rèn luyện, đã hình thành cho họ phong cách của nhà khoa học, tích cực chủ động, sáng tạo trong các hoạt động. Đặc biệt là khi nhìn nhận các vấn đề xã hội, họ có nhãn quan khoa học, có tri thức khoa học để lí giải nó cũng như khi đánh giá, bình phẩm các hiện tượng, các quá trình đang diễn ra. Đối với sinh viên sư phạm, hình thành được một lối sống khoa học, tích cực của nhà giáo dục là một đặc điểm quan trọng của nhân cách nhà giáo - nhà sư phạm. Chính là sông chuẩn mực của giáo viên là một tấm gương về nhân cách cho học sinh. Sinh viên Sư phạm khi ra trường được trang bị hệ thống tri thức khoa học và phương pháp luận, phương pháp cụ thể, cũng như các kĩ năng giáo dục chuyên biệt về khoa học giáo dục, khi tiếp cận các vấn đề thực tiễn họ sẽ có năng lực phân tích, đánh giá, đề xuất các giải pháp chuyên môn đúng đắn hơn. Điều đáng quan tâm là trong hoạt động thực tiễn, trọng tâm của giáo viên không chỉ là nhà nghiên cứu toán học hay là nghiên cứu văn học mà họ còn là chuyên gia giáo dục ở các trường phổ thông. Xét về chức năng nghề nghiệp, các nhà khoa học giáo dục nhấn mạnh chức năng giáo dục đối với toàn bộ các hoạt động của các giáo viên. Do đó, hình thành một lối sống tích cực, khoa học ứng xử có văn hoá trong giáo dục nhà trường hay trong hoạt động thực

tiến chính là yếu tố quan trọng để sinh viên thích ứng với cuộc sống hiện đại. Tư duy khoa học đòi hỏi sự chính xác, sự phát hiện, tích dự báo... trong suy nghĩ và hành động của con người, song cũng rất uyển chuyển, linh hoạt. Do đó, trong lối sống sinh viên, một mặt chúng ta cần rèn luyện phong cách khoa học cho họ, mặt khác cũng cần tôn trọng, khuyến khích một lối sống năng động, tích cực, sẵn sàng thích ứng với sự biến đổi nhanh của thực tiễn xã hội.

3. Nhận thức của sinh viên về nhiệm vụ học tập ở đại học

Nhiệm vụ học tập ở đại học với tính chất và đặc điểm như đã nêu thực sự là một nhiệm vụ quan trọng nhưng rất khó khăn. Vì nhiều nguyên nhân, nhận thức của sinh viên về vấn đề này cũng ở nhiều mức độ khác nhau.

Phần lớn sinh viên có nhận thức đúng đắn về nhiệm vụ học tập là một công việc quan trọng nhất trong các năm học ở đại học. Tuy nhiên, khi xác định các nhiệm vụ cụ thể thì họ còn lúng túng. Nội dung các nhiệm vụ học tập cơ bản tập trung vào các vấn đề: tiếp thu hệ thống tri thức, kỹ năng kỹ xảo gắn với nghề nghiệp; rèn luyện, phát triển năng lực tư duy nghề nghiệp; hình thành thế giới quan khoa học, phẩm chất đạo đức, tác phong người chuyên gia, người cán bộ khoa học kỹ thuật. Có thể trong thực tế học tập, họ phần đầu thực hiện các nhiệm vụ trên, song để có được nhận thức đúng đắn, có tác dụng định hình cho quá trình học tập thì nhiều sinh viên chưa nhận thức được đầy đủ. Mặt khác, có sinh viên xem nhẹ nhiệm vụ này hay nhiệm vụ khác, thậm chí có sinh viên chưa xác định được đầy đủ các nhiệm vụ theo từng năm học để phần đầu. Những nhận thức lệch lạc hoặc sai lầm như trên phản ánh sự đa dạng và phức tạp trong việc xác định các động cơ học tập của sinh viên.

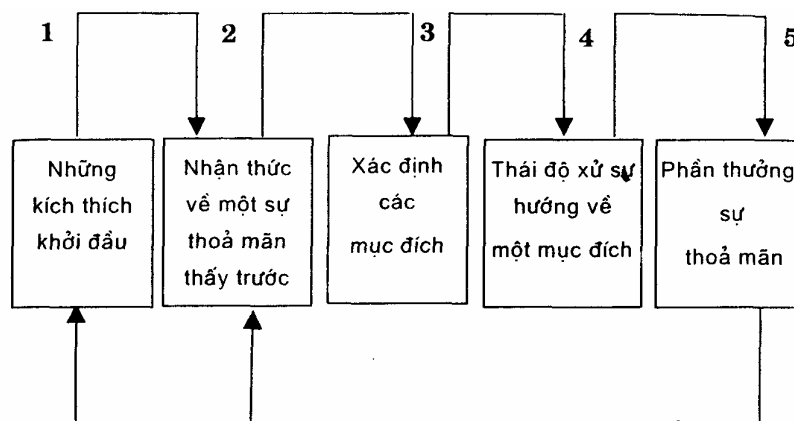
Tác dụng của việc học tập đạt kết quả tốt trong trường đại học được nhiều sinh viên coi là quyết định để có việc làm sau này. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy nhiều sinh viên tự đánh giá tầm quan trọng và ý nghĩa của nhiệm vụ học tập ở đại học là chủ đạo, là trọng tâm của mọi hoạt động ở lứa tuổi sinh viên. Tuy nhiên nếu phân tích sâu, có thể thấy nhận thức của sinh viên về ý nghĩa của việc học còn chưa gắn với các định hướng mang tính xã hội như: học để làm, để phát triển, để phục vụ xã hội.

Nhận thức của sinh viên về đặc điểm của hoạt động học tập ở đại học có khác nhau. Có thể kể đến các mức độ nhận thức sau đây: học ở đại học *khó hơn* học ở trung học phổ thông bởi khối lượng và thời gian học tập khác nhau; học ở đại học chỉ cần *học theo* lĩnh vực chuyên môn, chuyên ngành; học ở đại học là *nghiên cứu*, là *tự học*; học ở đại học là học *tự do sáng tạo*... Có sinh viên còn nhận thức khá phiến diện và sai lầm về tính chất học tập ở đại học, điều này thể hiện trong quan niệm của họ tại các hội nghị học tốt, hội nghị trao đổi về phương pháp học tập. Nhận thức sai lầm về học tập ở đại học sẽ dẫn đến phương pháp học tập không đúng, thiếu động cơ học tập; đồng thời, tạo thói quen ỉ lại, chây lười, thiếu năng động trong học tập. Những sinh viên có nhận thức sai lầm trong học tập thường có lối sống thiếu tự tin, không tự chủ.

Động cơ học tập đúng đắn của sinh viên sẽ thúc đẩy hành vi học tập tích cực của họ. Ngược lại, những sinh viên chưa có động cơ học tập đúng đắn thường thiếu tính tích cực học tập, hoặc xác định nhiệm vụ học tập mơ hồ, họ xác định chỉ cần đạt điểm trung bình ở các môn học.

Sự hoà nhập của sinh viên với môi trường đại học phụ thuộc vào các yếu tố: về mặt tâm lí (sự cân bằng); về mặt sư phạm (hiệu quả của việc giảng dạy); về mặt kinh tế (phí tổn của một năm học). Khi nhập học sinh viên có thể hoà nhập được ngay hoặc có thể phải bỏ học. Theo De Ketele, điều này phụ thuộc vào bốn yếu tố: khả năng học tập của họ; sự thiết tha với việc học; sự quyết định của cá nhân trong việc lựa chọn ngành học; khả năng tự xác định các mục tiêu. Trong đó, yếu tố 1 chiếm 25%; nếu gộp cả 4 yếu tố trên ta có thể dự tính được tới 80% về số thành công.¹

Deci (1975) và Bouchard (1992) đã đưa ra đường thẳng của một lí thuyết nhận thức về động cơ và lí thuyết về cách ứng xử xã hội.



Mô hình trên đã đặt ra các vấn đề sau: các động cơ khác nhau đưa đến sự lựa chọn khác nhau của sinh viên; quan niệm của họ về môn học đã chọn và cường độ nhập cuộc của sinh viên vào dự định. Ngay cả khi học một nội dung học phần cụ thể cũng nhận thấy các yếu tố trên.

Hoạt động học tập có *tính chất độc đáo* về mục đích và kết quả hoạt động. Khác với hoạt động lao động, hoạt động học tập không chỉ làm biến đổi đối tượng mà còn làm thay đổi chính chủ thể của hoạt động. Sinh viên học tập để tiếp thu các tri thức khoa học, hình thành những kĩ năng, kĩ xảo nghề nghiệp, phát triển những phẩm chất nhân cách người chuyên gia tương lai. Hoạt động học tập có tính chất nghiêm cứu, do đó mục tiêu đặt ra phải cụ thể, xác định. Vì thế, khi chấm các công trình nghiên cứu khoa học của sinh viên phải quan tâm đồng thời cả *kết quả đạt được* và *bằng cách nào* họ đạt được kết quả đó.

+ Hoạt động học tập của sinh viên diễn ra *trong điều kiện* có kế hoạch, nội dung,

1 . Decetele – Pol Dupont Marcelo ossandon. *Nền sư phạm đại học*. NXB Thế giới. 1999: tr.35

chương trình, mục tiêu, phương thức và thời hạn đào tạo nhất định. Chương trình đào tạo được công bố trước khi sinh viên học tập; đặc biệt với yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học, tăng cường tính tích cực nhận thức cho sinh viên. Vì thế, từ đề cương bài giảng của giảng viên, các câu hỏi, các vấn đề cần nghiên cứu thảo luận... cần phải được giảng viên công bố trước, công khai. Hình thức soạn các đề cương bài giảng, giáo trình trên mạng có hướng dẫn tự học, hướng dẫn thi (học từ xa)... là ví dụ điển hình cho tính mục tiêu và tính kế hoạch của học tập ở đại học.

+ *Phương tiện* học tập là nguồn thông tin từ thư viện, sách vở, phòng thực nghiệm với các thiết bị bộ môn. Ngày nay, với sự phát triển nhanh của khoa học công nghệ, với thành tựu mới của công nghệ thông tin, sinh viên có cơ hội truy cập Internet, các nguồn thông tin phong phú và đa dạng và có ưu điểm là mới, nhanh, dễ xử lí.

+ Quá trình học tập diễn ra liên tục với khối lượng lớn, do đó *tâm lí* diễn ra trong hoạt động học tập của sinh viên với nhịp độ căng thẳng mạnh mẽ về trí tuệ. Họ phải chịu một sự quá tải và điều đó thể hiện rất rõ trong *các* kì kiểm tra, thi, bảo vệ khoá luận, luận văn. Tốc độ và cường độ học tập luôn được đẩy lên không ngừng. Theo các nhà nghiên cứu, cường độ học tập của sinh viên Việt Nam chưa phải là quá lớn so với sinh viên các nước, mặc dù có hiện tượng quá tải. Sinh viên phải học khối lượng tri thức lí thuyết lớn, nội dung thực hành ít, hoặc thực hiện đề tài nghiên cứu với điều kiện chưa đảm bảo. Do đó, các doanh nghiệp thường phải đào tạo, bồi dưỡng lại số sinh viên ra trường để có thể đáp ứng các yêu cầu của doanh nghiệp. Từ đây đặt ra vấn đề: mối quan hệ giữa trường đại học với doanh nghiệp thế nào (xem xét vấn đề từ nội dung, phương pháp dạy học, liệu có thể nhanh chóng đưa các nội dung đặt hàng của doanh nghiệp vào chương trình đào tạo hay không). Chính trong văn bản *Điều lệ trường Đại học* do Chính phủ ban hành (2003) đã xác định thành phần Hội đồng trường phải bao gồm các cơ sở sử dụng nhân lực do các trường đại học đào tạo.

Đối với các giảng viên trường sư phạm nói chung và sinh viên sư phạm nói riêng, việc am hiểu giáo dục phổ thông là một yêu cầu rất quan trọng. Từ nội dung chương trình, phương pháp dạy học, đánh giá ở trường đại học phải gắn với các vấn đề thực tiễn ở trường phổ thông. Ngược lại, giáo dục phổ thông cần phải được tiếp cận với thành tựu mới của khoa học giáo dục nhanh hơn, thiết thực hơn. Do đó, nhiệm vụ đào tạo - bồi dưỡng giáo viên cần được thực hiện thường xuyên và có hiệu quả thiết thực.

+ Hoạt động học tập của sinh viên mang *tính độc lập trí tuệ cao*. Đây là một đặc trưng quan trọng quy định các nội dung, hình thức tổ chức học tập cho sinh viên nhằm duy trì và phát triển tính độc lập trí tuệ cho họ. Các hình thức dạy học sau đây cần được tăng cường: dạy học nêu vấn đề, dạy học theo nhóm, dạy học kiến tạo, theo tình huống... Trong mỗi bài giáo án dạy của giảng viên đại học cần dành tỉ lệ thích hợp cho sinh viên tự học có hướng dẫn, thảo luận, báo cáo chuyên đề... Một trong những hình thức cơ bản để phát triển tính độc lập sáng tạo cho sinh viên là thông qua hoạt động nghiên cứu khoa học.

Từ những đặc điểm trên đây đã cho thấy nét đặc trưng trong hoạt động học tập của sinh viên là sự căng thẳng mạnh mẽ về trí tuệ trong đó bao gồm việc thực hiện các quá trình tâm lí cao (tư duy, cảm xúc, ý chí) với các động cơ khác nhau.

Hoạt động học tập của sinh viên có kết quả ở nhiều mức độ khác nhau: học tập ở mức độ thấp, cảm tính (tri giác, quan sát...) học tập ở mức độ cao, lí tính (có sự suy nghĩ tìm tòi, độc lập sáng tạo...). Thông thường, chỉ những sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học ở các hình thức khác nhau mới có thể đạt đến mức độ nhận thức lí tính, nhận thức được bản chất khoa học của đối tượng nghiên cứu và qua đó, họ có khả năng ứng dụng tri thức vào cuộc sống. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trong 5 năm (1999 - 2004) đã cho thấy: Những sinh viên tích cực tham gia nghiên cứu khoa học từ những năm thứ hai, thứ ba thì đến năm thứ tư khi làm luận văn tốt nghiệp có kết quả chắc chắn hơn. Do đó, hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên phải thực hiện trong suốt quá trình đào tạo một cách thường xuyên và liên tục.

Hoạt động học tập của sinh viên diễn ra trong nhà trường đại học cũng rất khác so với hoạt động học tập của học sinh ở trường phổ thông. Có thể xác định các yếu tố cơ bản như sau:

Học ở đại học	Học ở phổ thông
Học tri thức của một khoa học nhất định	Tri thức đã được sự phạm hoá cao
Tài liệu học tập luôn thay đổi, mới	Tài liệu ổn định cơ bản, ít thay đổi
Phương pháp tự học là chính Tham gia nghiên cứu khoa học	Phương pháp học tập dưới sự hướng dẫn trực tiếp của giáo viên
Môi trường nghề nghiệp rõ nét, được học tập trung	Môi trường học tập phổ thông, ở từng gia đình

Như đã trình bày, sự hoà nhập thích ứng của sinh viên với môi trường phụ thuộc vào nhiều yếu tố, các mặt biểu hiện của nó ở các dạng sau: về trí tuệ, theo các kết quả nghiên cứu thì nếu thiếu khả năng tò mò, năng lực sử dụng tiếng mẹ đẻ kém, khó khăn khi hiểu ý nghĩa của một văn bản, thích sử dụng trí nhớ hơn là sự phân tích có phê phán, không có phương pháp làm việc có hiệu quả, là các trở ngại đầu tiên về sự thích ứng. Cụ thể ở hoạt động học tập, nếu phương pháp dạy những năm đầu tiên ở đại học đi theo đường thẳng: trình bày - tiếp thu - trả bài, thì dẫn đến tình trạng què quặt, thiếu sáng tạo, không có sự mạo hiểm của sinh viên.

Theo đề xuất của nhóm nghiên cứu (MEN, 1998), cần áp dụng các hoạt động sau đây: *học quan sát* (quan sát tình huống, phân tích, phân biệt thông tin chính và phụ, so sánh những yếu tố của một vấn đề); *học nắm thông tin* (rút thông tin từ một tài liệu, ghi chép từ một thông báo miệng); *học tổng hợp vấn đề* (phát triển khả năng tổng hợp, cấu trúc cách giải quyết vấn đề, sắp xếp những thông tin về một đề tài); *học cách khái*

quát hoá (quy nạp ý kiến từ những sự kiện, xây dựng và kiểm tra giả thuyết); *học phán đoán* (dựa vào những nguyên lí để rút ra những hệ quả); *học thông báo* thể hiện thông tin bằng sơ đồ, đồ thị, ngôn ngữ tượng trưng hay kĩ thuật...); hoặc quyết định và hành động (chân những phương pháp và thuật toán, lập chương trình hành động); *học phán đoán và đánh giá* (phát biểu ra các tiêu chuẩn đánh giá, đánh giá theo tiêu chuẩn, hiệu chỉnh một hành động hay một phương pháp).

Tuy nhiên, một yếu tố quan trọng cần phải quan tâm là đánh giá đúng *động cơ học tập* của sinh viên. Đây cũng là một nhiệm vụ rất phức tạp, đòi hỏi giáo dục học đại học phải nghiên cứu, có thể kể đến những dạng động cơ sau đây:

- *Học vì lập nghiệp*. Nghiên cứu động cơ học tập của sinh viên những năm gần đây đã xuất hiện xu hướng mục tiêu thực dụng rất rõ. Nhu cầu tìm được việc làm đã được sinh viên xác định trong quá trình học tập, nhu cầu này lại cấp thiết hơn sau khi ra trường. Về phương diện thực tiễn, nhu cầu tìm việc làm, có việc làm sau khi tốt nghiệp là mối quan tâm lớn nhất của sinh viên.

"*Một cuộc điều tra mới nhất (theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên về động cơ học đại học của sinh viên hiện nay cho thấy 52% trong số sinh viên này học để dễ kiếm việc làm, trong khi chỉ 18%, số sinh viên có động cơ học tập để phục vụ cho nhu cầu phát triển của đất nước, và chỉ 3% học để có nghề nghiệp chuyên môn cao (...). Khoa Giáo dục học thuộc Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh đã đưa ra năm đề mục trong công trình điều tra, nghiên cứu về động cơ học đại học của sinh viên gồm: một là nâng cao kiến thức, phát triển nhân cách; hai là phục vụ yêu cầu phát triển của đất nước; ba là có nghề nghiệp cao; bốn là dễ kiếm việc làm để đảm bảo cho cuộc sống tương lai; năm là không muốn thua kém bạn bè. Kết quả, trong tổng số hơn 1.200 sinh viên Trường Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh được hỏi về động cơ học tập của mình, thì số sinh viên trả lời học để sau này dễ kiếm việc làm, đảm bảo cho cuộc sống chiếm tỉ lệ cao nhất, là 52%. Trong khi những sinh viên có mong ước học để nâng cao kiến thức, phát triển nhân cách chỉ đạt 26%. Kế đến là động cơ học đại học để phục vụ yêu cầu phát triển đất nước chiếm 18%. Còn tỉ lệ sinh viên học đại học để có nghề nghiệp chuyên môn cao lại quá ít ỏi, chỉ chiếm 3%. Riêng mục đích học vì không muốn thua kém bạn bè" hầu như không được sinh viên đề cập đến (chiếm tỉ lệ 1%).*

Trong khi đó, theo thứ tự vị trí chọn lựa trong bảng xếp hạng của công trình điều tra nghiên cứu này thì học vấn và nghề nghiệp là những yếu tố được sinh viên đánh giá có vai trò quan trọng trong cuộc sống con người. Hai yếu tố này được sinh viên chọn lựa với giá trị cao tương đương nhau (cùng xếp ở vị trí thứ ba), sau hai yếu tố "có sức khỏe" (xếp thứ nhất) và "gia đình ổn định" (xếp thứ hai). Các yếu tố khác thể hiện mối quan hệ của cá nhân với xã hội như: "quan hệ cá nhân tốt" (xếp thứ tư), "được mọi người tôn trọng" (thứ năm) và "có ích cho người khác" (thứ sáu) đều có ý nghĩa quan trọng trong cuộc sống của họ. Ngoài ra, những yếu tố thiên về cuộc sống

cá nhân (như đề cao tự do cá nhân tình yêu trong cuộc sống, địa vị cao trong xã hội, có nhiều tiền...) mặc dù tương đối quan trọng song vẫn ở thứ bậc thấp hơn các yếu tố trên. Hiện nay, khi cơ chế thị trường đi vào các hoạt động của đời sống kinh tế - xã hội, thì sinh viên với sự nhạy cảm và năng động sẵn có đã cảm nhận được sự đòi hỏi của thị trường đối với lao động có trình độ học vấn, văn hóa nghề nghiệp cao. Do vậy việc lựa chọn con đường vào đại học để được trang bị những kiến thức khoa học kỹ thuật hiện đại, không chỉ đơn thuần về mặt chuyên môn, mà còn là sự định hướng giá trị đúng đắn đối với thanh niên hiện nay.

Kết quả nghiên cứu cũng nêu lên tính đa dạng và phức tạp trong động cơ học đại học của sinh viên Thành phố Hồ Chí Minh: 59% số sinh viên xuất thân từ thành phố xác định động cơ học tập là để dễ kiếm việc làm, đảm bảo cuộc sống trong tương lai. Đây là tỉ lệ cao nhất, vì cũng với động cơ này, sinh viên ở thị xã, thị trấn chỉ chiếm 53%, còn sinh viên nông thôn 46%. Trái lại, động cơ học nhằm đáp ứng những yêu cầu phát triển của đất nước trong giai đoạn công nghiệp, hiện đại hóa, thì sinh viên nông thôn chiếm tỉ lệ cao nhất 23%. Kế đến là sinh viên xuất thân từ thị xã, thị trấn 17%; và tỉ lệ này giảm xuống thấp nhất ở khối sinh viên thành phố (chỉ 12%). Như vậy, một điều dễ nhận thấy là càng ở những nơi có trình độ đô thị hóa cao thì sinh viên càng thể hiện động cơ cá nhân rõ nét hơn.

Nêu như động cơ học đại học của sinh viên nổi bật hơn cả là hướng đến lợi ích của bản thân, thì động cơ phục vụ yêu cầu phát triển của xã hội còn mờ nhạt (chỉ chiếm tỉ lệ 18%).

Phải chăng đó là mối lo cho xã hội? Theo ý kiến của nhóm nghiên cứu, nếu sinh viên trang bị cho mình kiến thức, đồng thời bồi dưỡng nhân cách để có điều kiện đảm bảo cuộc sống cá nhân, thì họ càng có khả năng cống hiến cho xã hội nhiều hơn. Và như vậy lợi ích quốc gia vẫn được đảm bảo trong khi lợi ích cá nhân cũng được củng cố.

Xét tổng quát có thể thấy, SV ngày nay đã đề cao giá trị học vấn và nghề nghiệp trong cuộc sống. Có học vấn, nghề nghiệp và sức khỏe là điều kiện cơ bản nhất để lập thân, lập nghiệp, đóng góp cho sự phát triển bền vững của bản thân, gia đình và đất nước. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu đề tài nhận định rằng “nhìn chung động cơ học đại học của sinh viên còn quá thực tế, thiết thực, nặng mục đích gần, thiếu ước mơ, kì vọng có tính lãng mạn của sinh viên”¹.

- Học vì hiểu biết. Xã hội ngày càng phát triển, càng đòi hỏi con người phải có trình độ học vấn cao. Những năm gần đây, do tính chất "đại chúng" của giáo dục đại học, nhiều người đi học đại học không chỉ để có việc làm, mà do mục tiêu nhằm phát triển nhận thức của cá nhân, hiểu biết để được coi trọng. Mục tiêu tự thân của những

1. Theo VietNamNet - 2003.

sinh viên có động cơ học tập vì hiểu biết đã chi phối cách học tập của họ. Nhìn chung số sinh viên này đều ham học, tích cực tìm tòi những cách thức học tập mới. Nội dung giao tiếp của họ đối với giáo viên chủ yếu là các vấn đề học tập, họ quan tâm đến các vấn đề mới của chuyên môn, các thông tin mới trên tạp chí, các ý kiến đang tranh luận trong giới chuyên môn. Những sinh viên này thường ít quan tâm đến điểm số, kết quả học tập chủ yếu là trung bình khá hoặc xuất sắc.

- *Học vì yêu cầu của gia đình.* Động cơ này xuất hiện từ bên ngoài, rơi vào số sinh viên có điều kiện khá giả, họ không phải quan tâm đến việc làm sau khi ra trường. Việc lựa chọn ngành học do gia đình quyết định, quá trình học có sự trợ giúp to lớn từ phía gia đình về tài chính. Đối với những sinh viên này, có thái độ coi thường việc học, học chểnh mảng, chỉ ham chơi hoặc tham gia các hoạt động chung theo sở thích. Tuy số lượng các “*câu ám cô chiêu*” này không nhiều song cũng là hiện tượng đáng quan tâm của giáo dục đại học, đặc biệt là trong xu thế các loại hình tại chức, từ xa, dân lập... đang phát triển mạnh hiện nay.

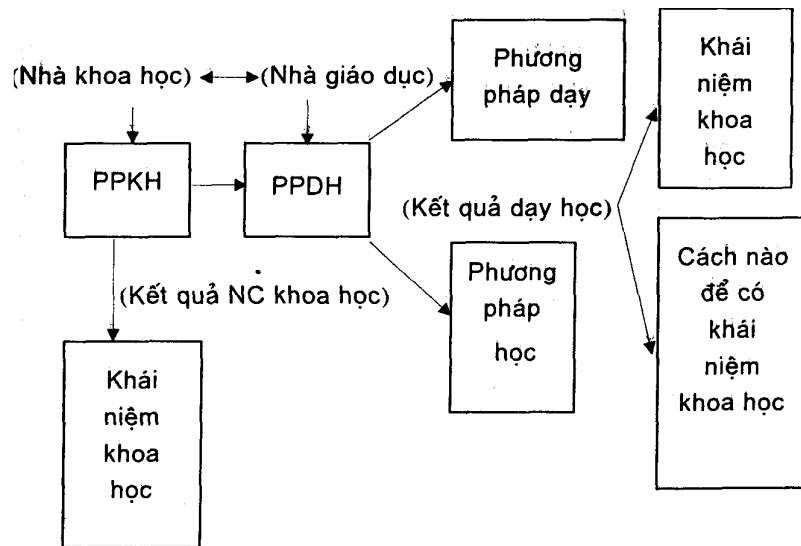
4. Một số quan điểm mới về học tập ở đại học

Không phải mọi giảng viên đại học đều hiểu một cách đầy đủ về bản chất của quá trình dạy và học ở đại học. Có giảng viên còn quan niệm chưa đúng đắn về cách giảng dạy và học tập ở đại học, do đó xem nhẹ hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên. Mặt khác, có giảng viên quan niệm hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên là phải đáp ứng những yêu cầu, chuẩn mực rất khắt khe của khoa học, do đó có hiện tượng đánh giá theo kiểu loại bỏ, sàng lọc như các đề tài triển khai ứng dụng, dẫn đến có thể làm nhụt chí nhiều sinh viên.

Như đã trình bày ở phần đặt vấn đề, hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên phải xuất phát từ đặc trưng của hoạt động dạy và học ở đại học, đặc biệt là phải thống nhất các quan điểm cơ bản của lí luận dạy học đại học để tổ chức các hoạt động trong các trường đại học. Dưới đây là một số vấn đề cần quan tâm của giáo dục học đại học. Đặc biệt là vấn đề phương pháp luận và phương pháp giảng dạy đại học:

a. Sự *chuyển hoá* phương pháp nghiên cứu khoa học thành phương pháp dạy học. Đây là tư tưởng cơ bản, quan trọng của lí luận dạy học hiện đại, đặc biệt đối với giáo dục đại học thì hai nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu được gắn bó mật thiết.

Giáo sư Nguyễn Ngọc Quang (1989) đã miêu tả quá trình *chuyển hoá sư phạm* qua sơ đồ tổng quát sau:



Để xác định khái niệm khoa học, cần phải khách quan hoá tri thức, bằng cách: loại bỏ yếu tố cá nhân, loại bỏ yếu tố thời gian khi làm ra tri thức: loại bỏ yếu tố hoàn cảnh. Nhờ thao tác này mà tri thức khoa học là của chung nhân loại khi sử dụng, nó khách quan, trường tồn không thuộc sở hữu của cá nhân (tuy nhiên bản quyền tác giả, xuất xứ của kết quả vẫn được xác định rõ trong *Lịch sử khoa học*).

Trong quá trình dạy học, thông thường điều chúng ta quan tâm trước hết là dạy cái gì (khái niệm khoa học) và dạy bằng cách nào để người học nắm được khái niệm khoa học đó. Nhưng nếu chỉ dừng ở mức độ đó thì không có sự thay đổi mang tính chiến lược trong dạy học. Ta phải làm ngược lại quá trình trên, tức là phải thời gian hoá, cá nhân hoá, hoàn cảnh hoá quá trình "làm ra" khái niệm khoa học. Điều này rất quan trọng bởi thời gian hoá, tức là yêu cầu người học suy nghĩ, tìm tòi quy trình, bước đi, trải nghiệm để đi đến nhận thức, lĩnh hội, chiếm lĩnh; cá nhân hoá tức là người học phải cố gắng đi theo phương pháp tư duy khoa học của nhà khoa học, các thao tác nghiên cứu, các hoạt động của nhà nghiên cứu cần được người học lặp lại; hoàn cảnh hoá tức là đưa người học vào tình huống có vấn đề, thử nghiệm các phương án giải quyết và kết luận.

Tất nhiên không phải tri thức nào cũng dạy theo định hướng trên đây, song có một điểm đáng lưu ý là trong thời đại bùng nổ thông tin thì dạy cái gì không quan trọng bằng dạy cách nào, tức là dạy sinh viên tư duy, dạy sinh viên sáng tạo mà các hình thức căn bản nhất là dạy đọc sách, nêu vấn đề, hướng dẫn nghiên cứu, dạy tự học...

Chúng ta đều thấy rằng, để hoàn thành khâu chuyên hoá sư phạm một nội dung hay một chương trình để dạy học, phải mất thời gian nhất định, do đó rút ngắn được khoảng thời gian đó càng sớm càng tốt. Đối với người giáo viên, phải thường xuyên cập nhật tri thức mới để rút ngắn khoảng cách đó. Chiến lược của vấn đề là giảng viên đại học phải nghiên cứu khoa học, và theo quan điểm của chúng tôi, giảng viên đại học chỉ nên giảng dạy những gì mình nghiên cứu được, đây là yếu tố then chốt để

nâng cao chất lượng đào tạo. Quan điểm này khác với việc thực hiện nghiên cứu khoa học ở đại học chỉ để có phong trào, mục đích "hoàn thành nhiệm vụ nghiên cứu khoa học" mà ít quan tâm đến ứng dụng, đến chất lượng thực, đến sản phẩm. Hiện tại vẫn có một cách nhìn phiến diện, được một số người (kể cả một số giảng viên đại học có uy tín ủng hộ) là không có cái gọi là *phương pháp giảng dạy đại học*. Trong phạm vi tài liệu này, chúng ta không bàn sâu đến tầm quan trọng của vấn đề này, tuy nhiên nếu chỉ xét ở phạm vi thông tin về khoa học giáo dục đại học, lĩnh vực phương pháp giảng dạy, chúng ta đã khó thống kê nổi khối lượng khổng lồ tri thức khoa học giáo dục của các nước có nền giáo dục đại học phát triển ở châu Âu, Mỹ, Nhật Bản, Australya, Singapore... Điều đó chứng tỏ khoa học giáo dục là một lĩnh vực rất đáng được quan tâm.

b. Alvin Tofner đã dự đoán từ cách đây 30 năm: "Tình trạng mù chữ của năm 2000 sẽ không phải là vì người ta không biết đọc và viết, mà bởi vì họ không thể học và học mãi". Trong một hội thảo lớn, ông khẳng định: "không đổi mới nhận thức cũng bị coi là mù chữ". Như vậy, người học trong kỉ nguyên mới cần có khả năng tiếp cận đến nguồn thông tin vô hạn và xử lí chúng để không ngừng hoàn thiện mình. Học tập bây giờ là một quá trình bên trong của cá thể và có tính chủ quan. Người học sẽ được học thông qua thao tác, giao tiếp và các giác quan (không phải chỉ có nghe và nhìn). Họ được nhận thông tin phản hồi để tự đánh giá, và có cơ hội để tự phát triển tri thức mới dựa trên hiểu biết của họ. Sự phát triển bên trong này rất tích cực, chắc chắn có giá trị lâu dài đối với nhân cách.

Ngay từ những năm 60 của thế kỉ XX, Earl Kelli đã viết: "*Người được giáo dục là người được học làm thế nào để học, biết làm thế nào để thích nghi và thay đổi, nhận thức được rằng không có tri thức nào là vĩnh cửu, và là người hiểu rằng nắm được cách tìm ra tri thức là chìa khoá của sự thành công.*"¹

c. Theo Hiệp hội Tâm lí học Hoa Kỳ (APA), có 14 nguyên tắc của lí luận dạy học lấy học sinh làm trung tâm:

1. Việc học những vấn đề phức tạp sẽ đạt được hiệu quả cao nhất nếu nó được tiến hành trên cơ sở những thông tin và kinh nghiệm mà người học đã tích lũy được.

2. Người học thành công là người có thể diễn đạt tri thức đã học một cách có ý nghĩa và chặt chẽ.

3. Người học thành công là người có thể liên kết cái mới biết với cái đã biết một cách có ý nghĩa.

4. Người học thành công là người có thể tạo ra hoặc sử dụng những phương pháp khác nhau để đạt đến mục tiêu học tập.

1. *Curriculum Development aguide to Prattice* (Người dịch: TS. Nguyễn Kim Dung). Lưu hành nội bộ. ĐHSPTPHCM, 2004, tr.38.

5. Những chiến lược nhằm tuyển chọn và theo dõi các hoạt động trí tuệ có thể hỗ trợ cho tư duy khoa học hoặc sáng tạo.

6. Hoạt động học tập chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố môi trường chẳng hạn như văn hoá, trình độ công nghệ và phương pháp giảng dạy.

7. Học được những gì và bao nhiêu phụ thuộc vào động cơ học tập của người học. Động cơ này phụ thuộc vào trạng thái tinh cảm, sở thích và mục đích học tập, thói quen suy nghĩ của người học.

8. Khả năng sáng tạo, thói quen tìm tòi suy nghĩ, óc tò mò có vai trò quan trọng đối với động cơ học tập, phù hợp với sở thích, và sự cho phép lựa chọn cũng như làm chủ của người học.

9. Sự tiếp thu những kiến thức và kỹ năng phức tạp đòi hỏi nỗ lực của người học và cần có sự hướng dẫn. Nếu người học không có động cơ học tập đúng đắn thì họ sẽ không nỗ lực trừ khi bị ép buộc.

10 Người học càng lớn thì cơ hội và những khó khăn trong học tập càng khác nhau. Sự học sẽ đạt hiệu quả nếu nó diễn ra phù hợp với điều kiện thể chất, trí tuệ, tình cảm, và bối cảnh xã hội của người học.

11. Học tập là một hoạt động chịu sự chi phối bởi quan hệ xã hội, bởi giao tiếp với những người khác.

12. Mỗi người học có phương pháp và khả năng học tập riêng, phụ thuộc vào kinh nghiệm của mỗi người học và cả yếu tố di truyền nữa.

13. Học tập có thể đạt hiệu quả cao nếu người học được quan tâm đầy đủ đến ngôn ngữ, văn hoá, và hoàn cảnh xã hội của họ.

14. Đặt ra những tiêu chuẩn cao một cách hợp lý để đánh giá người học và quá trình học của họ là điều không thể thiếu trong hoạt động dạy học.

d. *Quan điểm học tập như một quá trình.* Có ba cách tiếp cận chính trong học tập:

+ *Cách tiếp cận hành vi.* Trong đó coi trọng điều chỉnh hành vi, gồm các bước: xác định vấn đề, thu thập dữ liệu, xây dựng các điều kiện để điều chỉnh hành vi, đánh giá hành vi mới.

+ *Cách tiếp cận quan tâm đến nhu cầu người học.* Từ chỗ giáo viên nắm được nhu cầu và động cơ của người học, để xác định được các hoạt động nhằm phát huy các năng lực học tập của họ, giáo viên đi đến phân tích sự thích thú và nhu cầu của người học như là cơ sở cho hoạt động giảng dạy.

+ *Cách tiếp cận dựa trên môi trường* quan tâm đến việc tái xây dựng môi trường học tập hoặc nhận thức của học sinh. Cách này thừa nhận sự khác biệt giữa các cá nhân, tin tưởng vào tiềm năng của các cơ thể, đề cao sự sáng tạo của con người.

Các cách tiếp cận trên đây có thể được gán với các tên: *đẩy* (pull) *kéo* (push), và *cấu trúc lại* (restructure)¹.

Một số quan điểm mới về học tập trên đây xuất phát từ chính thực tiễn của một xã hội hết sức năng động, thông tin đa dạng và xu thế hội nhập quốc tế đang trực tiếp tác động đến giáo dục. Có thể nhận thấy ngay từ những năm đầu của thế kỉ XXI, chúng ta đã phải quan tâm nhiều hơn đến các vấn đề sau: đó là vai trò tác động mạnh của *công nghệ* mới đối với học tập; các *nguồn lực* được phân bổ lại; có *sự khác nhau* giữa giáo dục và đào tạo; năng lực *thông tin* liên lạc trong nhà trường... Chỉ lấy một ví dụ giản đơn rằng: giả sử trong một trường đại học ở thế kỉ XXI không có mạng Internet và các phương tiện thông tin để dạy học thì tình trạng học tập của sinh viên sẽ như thế nào? Các giảng viên đại học không sử dụng được máy tính và ngoại ngữ trong dạy học thì chất lượng bài giảng thế nào? Cần trích lời của Steven Wozniak (người đồng sáng lập ra hãng máy tính Appel) từ năm 1981 đã nói: *Học các khái niệm cơ bản như đại số và logic là cần thiết, nhưng sẽ không có ý nghĩa nên chỉ để giải quyết các vấn đề lập đi lập lại hàng ngày. Điều đó làm lãng phí thời gian. Máy móc có thể làm điều đó để cho chúng ta có thể suy nghĩ về những điều quan trọng hơn. Máy tính cá nhân sẽ giúp con người được giải phóng khỏi những công việc đơn giản để hướng đến những công việc đòi hỏi tư duy trí tuệ cao*².

Quan điểm mới về học tập ở các phương diện trên đây còn được thể hiện ở các việc: xác định mục đích (mục tiêu) dạy học, học tập, nội dung, phương pháp, đánh giá, môi trường học tập. Sự thể hiện của nó rất phong phú và phức tạp, trong phạm vi tài liệu này, chỉ nêu vắn tắt các ý chính. Về *mục tiêu* dạy học, học tập, đã có sự thay đổi căn bản trật tự bộ ba: từ tri thức - kĩ năng - thái độ chuyển sang trật tự thái độ - tri thức - kĩ năng, Về *nội dung*: từ sự cứng nhắc chương trình tiếp cận theo nội dung chuyển sang cách tiếp cận phát triển, cách tiếp cận mục tiêu; Về *Phương pháp* dạy học và phương pháp học: từ cách dạy, học thụ động, thiếu sáng tạo chuyển sang cách dạy sáng tạo, học chủ động; Về *đánh giá*: chuyển từ đánh giá kết quả sang đánh giá quá trình, đánh giá khách quan bằng các công cụ chính xác. Đặc biệt, yếu tố môi trường học tập có sự thay đổi căn bản từ quan niệm đến không gian kiến trúc trong nhà trường.

1 Xây dựng chương trình học. Sđd. Tr.7-9: tr.38.

2 Xây dựng chương trình học. Sđd, tr.7-9. tr.35.

<i>Quan niệm cũ, nhà trường là:</i>	<i>Quan niệm mới, nhà trường là:</i>
Môi trường đơn độc, tĩnh lặng, trật tự	Môi trường mở rộng hơn, ồn ào hơn.
Do áp lực: theo định nghĩa của giáo dục chính quy	Do áp lực: nhu cầu học tập của người học
Cấu tạo cửa vào Cho ít người	Cấu tạo cửa vào cho nhiều người
Phong cách giáo huấn, mô phạm (nói - nghe) đối với việc học tập	Phong cách tự do hơn, bình đẳng giữa người dạy và người học.

Có ba tiêu chuẩn để đánh giá môi trường học tập của nhà trường là:

- * *Mối liên hệ giữa nhà trường với cộng đồng xung quanh;*
- * *Cấu trúc và cách sử dụng các toà nhà và sân bãi;*
- * *Cách tổ chức không gian học tập trong các toà nhà.*

Ngay từ năm 1957, khi Liên Xô phóng thành công vệ tinh nhân tạo, giáo dục Hoa Kỳ đã có sự chuyển đổi căn bản, chỉ xét về nội dung sách giáo khoa môn Khoa học, đã có các thay đổi như sau:

<i>Từ</i>	<i>Đến</i>
1. SGK như là một nguồn thông tin độc lập.	1. Dữ liệu thực hành là nguồn kiến thức đầu tiên.
2. Công nghệ hàng ngày được trình bày như một khoa học.	2. Khoa học thuần túy được nhấn mạnh.
3. Nhiều chủ đề khoa học được học một cách tóm tắt.	3. Học sâu một số chủ đề.
4. Hoạt động thực hành được sử dụng để xác nhận, kiểm tra những khái niệm trong sách giáo khoa.	4. Hoạt động thực hành được sử dụng để thu nhập dữ liệu, từ đó hình thành khái niệm.
5. Tư duy diễn dịch được nhấn mạnh để đi đến câu trả lời đúng.	5. Tư duy quy nạp được nhấn mạnh để đi đến câu trả lời mang tính dự đoán về nguyên nhân.
6. Việc học mang tính chất học vẹt và tiếp nhận.	6. Việc học mang tính chất khám phá và tìm tòi.

Như vậy, yếu tố làm động lực thúc đẩy sự thay đổi sách giáo khoa của Mỹ như trên chính là sự vượt lên của nền giáo dục Xô viết. Phải có yếu tố để làm cho các nhà quản lý giáo dục, các nhà giáo "bàng hoàng", "giật mình" như sự kiện đã từng xảy ra trong lịch sử. Ngày nay, yếu tố tạo nên sự thay đổi thì ai cũng phát biểu được và hiểu được, đại thể là xu thế toàn cầu hóa, sự cạnh tranh các nền kinh tế trong đó cạnh tranh nguồn nhân lực đang đòi hỏi giáo dục phải thay đổi. Tuy nhiên, tính cấp bách của vấn đề trên đây thường được xác định rõ hơn trong các hội nghị về giáo dục, còn nhìn chung mọi người đều không vội. Hình như đang có sự trông đợi giữa nhà quản lý giáo dục đòi hỏi ở các giáo viên phải thay đổi cách dạy, còn giáo viên thì đang trông đợi ở chiến lược vĩ mô (về chính sách, về chương trình, về lương giáo viên...). Như vậy, người đang thực hiện cái cụ thể phải chờ cơ chế vĩ mô, còn người ở vị trí chiến lược đòi hỏi yếu tố vĩ mô phải thực hiện trước. Đây có thể là nguyên nhân của hiện tượng giáo dục đang "giẫm chân tại chỗ"

Trong tài liệu của UNESCO *"Hội nghị thế giới về giáo dục đại học thế kỉ XXI, quan điểm và hành động"*, Paris, 10/1998", một trong những nghịch lý và thách thức của một xã hội đang biến động là phần lớn công nghệ mới về thông tin và viễn thông thế hệ mới (NTIC) bắt nguồn từ nghiên cứu khoa học cơ bản ở các trường đại học và phát triển được cũng nhờ vào nghiên cứu thực hiện tại các trường đại học hoặc kết hợp với các doanh nghiệp. Tuy nhiên, NTIC vẫn còn rất ít được sử dụng, trong giảng dạy vẫn còn giữ những truyền thống cũ kĩ, đó là phụ thuộc hoàn toàn vào thầy, sinh viên chỉ thụ động tiếp nhận. *Sự mất cân bằng vẫn tồn tại giữa giảng dạy và nghiên cứu cũng là một nguy cơ đang cảnh báo cho chất lượng giáo dục đại học Việt Nam.* Ví dụ điển hình nhất là so sánh khả năng ứng dụng công nghệ thông tin của trường đại học với các cơ sở kinh doanh.

Học sinh Trung học phổ thông ở Việt Nam thi vào đại học rất khó bởi người thi đông, song số lượng tuyển rất ít. Tuy nhiên, điều đáng nói ở đây là khi họ đã đỗ vào trường đại học thì có một tỉ lệ khá lớn không chăm học, không có phương pháp học tự giác, nảy sinh thói quen ỷ lại, trông chờ vào gia đình và nhà trường, bởi tỉ lệ đỗ tốt nghiệp ra trường khoảng trên 80%. Sự cạnh tranh chất lượng trong giáo dục đại học Việt Nam về lí thuyết đã được đặt ra, song trên thực tế chưa trở thành động lực thúc đẩy người học. Hình thành và phát triển yếu tố nội lực từ chính người học để thúc đẩy quá trình học tập - nghiên cứu khoa học trong trường đại học phải thành yêu cầu bắt buộc của chương trình đào tạo, phương thức đào tạo cũng như các hoạt động khác ở các trường đại học.

Những vấn đề trên đây đang đặt ra cho giáo dục đại học Việt Nam, trong đó có hệ thống các trường (khoa) đào tạo giáo viên một yêu cầu cấp bách là thúc đẩy sinh viên học tập có chất lượng hơn, đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên, tạo ra một thế hệ mới có năng lực sáng tạo, tư duy linh hoạt, biết thích ứng với sự thay đổi và có được phẩm chất nhân cách của người nghiên cứu khoa học.

5. Một số đặc điểm tâm trí của sinh viên trong hoạt động nghiên cứu khoa học

Nghiên cứu khoa học là một hình thức đào tạo quan trọng ở đại học, là một hoạt động cơ bản trong quá trình học tập của sinh viên. Thông qua hoạt động nghiên cứu khoa học, các nhân tố tiến bộ xã hội phản ánh vào trường đại học một cách trực tiếp hơn, đặc biệt là trong thời kì cách mạng khoa học kĩ thuật. Công tác nghiên cứu khoa học phụ thuộc rất nhiều vào sự phát triển về số lượng và chất lượng đào tạo trong các trường đại học và phụ thuộc vào việc phát triển của đội ngũ cán bộ giảng dạy (giáo sư, tiến sĩ, thạc sĩ...). Việc phát triển nghiên cứu khoa học của sinh viên được xuất phát từ mục tiêu đào tạo người cán bộ khoa học kĩ thuật trong tương lai đáp ứng với yêu cầu cách mạng của đất nước. Người sinh viên tốt nghiệp đại học phải được trang bị về tri thức lí luận, tri thức khoa học và kinh nghiệm thực tiễn. Nhà trường đại học cần hình thành ở họ những chức năng mới của người chuyên gia như sau:

a) Phát triển *tính sáng tạo* trong mọi hoạt động của sinh viên. Đây là một yêu cầu quan trọng, cá tính chất bao trùm các hoạt động khác như: học tập, nghiên cứu, tham gia hoạt động xã hội, văn hoá nghệ thuật... của sinh viên, phải khuyến khích họ là chủ thể của hoạt động sáng tạo. Môi trường tạo lập khả năng sáng tạo của sinh viên không có nơi nào khác chính là môi trường khoa học, môi trường học thuật - yếu tố quan trọng và quyết định đến sự hình thành nhân cách chuyên gia giáo dục.

b) Người chuyên gia ngày nay phải nắm vững *phương pháp luận khoa học* và *phương pháp nhận thức* các hiện tượng mới, nghĩa là hoạt động sáng tạo nghề nghiệp được gắn liền với hoạt động sáng tạo khoa học. Với tư cách là chuyên gia giáo dục, các sinh viên sư phạm có nhiệm vụ quan trọng trong giảng dạy, nghiên cứu về khoa học giáo dục, truyền tải những tri thức mới, phương pháp mới trong giảng dạy nhằm phát triển trí sáng tạo cho học sinh. Mức độ thông hiểu và nhuần nhuyễn của sinh viên về phương pháp luận khoa học giáo dục và các phương pháp cụ thể phụ thuộc vào quá trình và chất lượng các công trình nghiên cứu khoa học giáo dục của họ.

c) Thường xuyên mong muốn mở rộng lao động nhân quan khoa học bằng cách khai thác các tri thức khoa học thuộc các lĩnh vực tiếp cận. Đối với sinh viên sư phạm, họ không chỉ am hiểu tri thức, phương pháp về môn học mình sẽ đảm nhận mà còn phải có kiến thức sâu rộng về các lĩnh vực: tâm lí học, giáo dục học, sinh lí học, triết học, xã hội học, đạo đức học... và nhiều lĩnh vực khoa học khác.

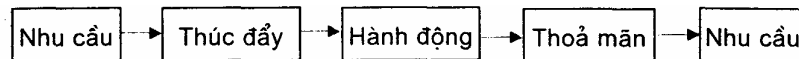
d) Nắm vững một cách sáng tạo những thành tựu mới nhất của khoa học và kĩ thuật, luôn luôn hoàn thiện và tích lũy tri thức. Các nguồn thông tin mới nhất hiện nay được cập nhật ở Internet, ở các tạp chí khoa học, ở các nguồn khác nhau hết sức đa dạng và phong phú, nếu người giáo viên không đầu tư trang bị cho mình để khai thác thông tin, thì sẽ bị lạc hậu nhanh chóng trước học sinh.

đ) Có khả năng thích ứng nhanh chóng khi giải quyết các vấn đề khoa học mới thường hay nằm ở phần "giáp ranh" của các khoa học. Đây cũng là xu hướng mới của

hoạt động nghiên cứu khoa học, đặc biệt là khoa học giáo dục cần sử dụng cách tiếp cận liên ngành.

Nét đặc trưng trong hoạt động học tập của sinh viên thể hiện ở chỗ: có tính độc đáo về mục đích và kết quả hoạt động; hoạt động diễn ra trong điều kiện có kế hoạch và phụ thuộc vào nội dung, phương thức đào tạo, thời hạn đào tạo; phương tiện hoạt động phong phú; nhịp độ học tập căng thẳng, mạnh mẽ, đòi hỏi sinh viên phải huy động cao về trí lực trong suốt quá trình đào tạo và đặc biệt là qua các hình thức kiểm tra, thi, bảo vệ luận văn, nghiên cứu khoa học... Trong hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên, tính độc lập trí tuệ được coi là nét phẩm chất điển hình và quan trọng của tâm lí sinh viên. Trên nền tảng này, sẽ hình thành năng lực tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên - yếu tố được coi là tiêu chuẩn quan trọng để đánh giá người có trình độ đại học.

Động cơ học tập của sinh viên, theo Abraham Maslow, gồm các thứ bậc các nhu cầu: nhu cầu cơ bản (sinh học), nhu cầu về sự an toàn, nhu cầu về sự thừa nhận hay quý mến, nhu cầu được tôn trọng, nhu cầu mong muốn hiểu biết, nhu cầu thẩm mỹ. Với các thứ bậc trong thuyết thoả mãn của Abraham Maslow, chúng ta xác định lược đồ sau:



Về phương diện thế giới quan, trong quá trình tham gia nghiên cứu khoa học, sinh viên dần dần hiểu được các vấn đề phương pháp luận khoa học, các phương pháp và kĩ thuật nghiên cứu. Sự trải nghiệm thực tế sẽ giúp sinh viên có khả năng tự tin, thái độ tích cực trong chuyên môn cũng như trong cuộc sống. Đặc biệt là phẩm chất khoa học - yếu tố quan trọng cấu thành nhân cách chuyên gia được định hình ngày càng rõ nét hơn.

HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Khái niệm nghiên cứu khoa học

Theo định nghĩa của UNESCO, hoạt động khoa học và công nghệ (scientific and technological activities) là: *các hoạt động có hệ thống liên quan chặt chẽ với việc sản xuất, nâng cao, truyền bá và ứng dụng các tri thức khoa học và kỹ thuật trong mọi lĩnh vực của khoa học và công nghệ, là các khoa học tự nhiên, engineering và công nghệ, các khoa học y học và nông nghiệp, cũng như các khoa học xã hội và nhân văn.*

Những nhân tố cơ bản đặc trưng cho hoạt động nghiên cứu khoa học công nghệ là: tính sáng tạo; tính mới hoặc đổi mới; sử dụng các phương pháp, cơ sở khoa học; sản xuất ra các kiến thức, giải pháp công nghệ, sản phẩm mới. Các quan điểm tiếp cận trong nghiên cứu khoa học gồm: quan điểm hệ thống, quan điểm phát triển, quan điểm thực tiễn và quan điểm khách quan. Theo Trần Khánh Đức thì 13 tiêu chí cần có sau đây để đánh giá chất lượng công trình nghiên cứu khoa học: (1) giá trị ứng dụng; (2) giá trị khoa học và công nghệ; (3) tính mới; (4) mức độ đạt được của mục tiêu nghiên cứu; (5) đóng góp vào công tác giảng dạy (đối với đề tài của sinh viên là đóng góp vào hoạt động học tập); (6) cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu; (7) thông tin khoa học; (8) hiệu quả sử dụng kinh phí đầu tư nghiên cứu khoa học; (9) đóng góp vào công tác đào tạo nhân lực khoa học. (10) triển vọng phát triển của công trình nghiên cứu; (11) đảm bảo thời gian và kế hoạch nghiên cứu; (12) hình thức trình bày báo cáo kết quả nghiên cứu; (13) tính độc đáo của công trình nghiên cứu¹. Mức độ cao hay thấp của các tiêu chí trên đây tùy theo yêu cầu của từng loại đề tài, nhưng theo chúng tôi, đối với đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên, trước hết cần coi trọng các tiêu chí 2, 3, 5, 6, 12, 13.

Như các hình thái ý thức xã hội khác, sự hình thành, phát triển của khoa học (science) chủ yếu và trước hết bởi các yếu tố tồn tại của xã hội. Ngược lại, khoa học có tác động mạnh mẽ trở lại đối với sự phát triển của đời sống kinh tế xã hội, của tồn tại xã hội nói chung. Khoa học có mối quan hệ biện chứng với tồn tại xã hội và các hình thái ý thức xã hội khác. Các hình thái ý thức xã hội khác lại có tác động quan trọng và mức độ khác nhau đối với việc khám phá, truyền bá ứng dụng các tri thức xã hội.

Khoa học là một lĩnh vực hoạt động nghề nghiệp đặc thù. Khoa học ngày càng trở thành nhu cầu không thể thiếu trong sản xuất, trong đời sống xã hội nói chung của nhân loại Do đó, việc đào tạo và sử dụng đội ngũ khoa học sáng tạo hiện nay là quốc sách hàng đầu đối với mọi quốc gia.

1. Trần Khánh Đức. *Nghiên cứu khoa học gắn với đào tạo trong hệ thống sư phạm kỹ thuật*. Kỷ yếu hội thảo quốc gia. H. 2004.

Phẩm chất của người làm khoa học là sự hội tụ của các yếu tố: sự hiểu biết sâu rộng, có sáng tạo, có sự phê phán khoa học, luôn tham gia vào quá trình phổ biến khoa học và hoạt động khoa học, có lương tri và đức độ.

Đặc trưng hoạt động của lĩnh vực nghề nghiệp này là:

Chủ thể hoạt động là các nhà khoa học hoạt động độc lập đặc trưng của hoạt động này là khám phá, tìm tòi. *Kết quả* nghiên cứu có thể là thành công hoặc thất bại. Do đó, đòi hỏi chủ thể nghiên cứu phải có ý chí, phẩm chất cao về sự say mê, kiên trì, sáng tạo, dám phiêu lưu mạo hiểm... Nhận thức của chủ thể về thế giới hiện thực rất khách quan, trung thực. Đối với sinh viên, cần rèn luyện cho họ những phẩm chất trung thực, tự tin, sáng tạo ngay từ trong quá trình học tập, qua các hoạt động, đặc biệt là quá trình tham gia nghiên cứu khoa học.

Đối tượng hoạt động của lĩnh vực này rất phong phú, đa dạng và phức tạp, đòi hỏi nhà khoa học phải huy động toàn bộ trí tuệ và sức lực (thậm chí cả cuộc đời, hoặc nhiều thế hệ) để giải quyết các vấn đề khoa học. Do đó, ít nhất là trong khoảng từ ba đến bốn năm học tập, sinh viên tham gia nghiên cứu, theo đuổi vấn đề mà họ say mê là cơ hội tốt để rèn luyện các phẩm chất trí tuệ cho họ.

Công cụ lao động phục vụ cho hoạt động khoa học là hệ thống tri thức khoa học, kỹ năng nhận thức và kỹ năng chuyên biệt, gồm các phương tiện kỹ thuật phục vụ quá trình nghiên cứu, các kênh thông tin... Một trong những kết quả nghiên cứu trong các đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên là làm sáng tỏ các khái niệm khoa học ở các mức độ khác nhau.

Sản phẩm của hoạt động khoa học cũng đa dạng và hết sức phong phú, nó có thể phục vụ trực tiếp hay gián tiếp cho đời sống xã hội. Nét đặc trưng của sản phẩm này là có đóng góp mới cho nhân loại dù ở các mức độ khác nhau. Đó là hệ thống tri thức mới, phương pháp mới, cách làm mới có tác dụng định hướng cho các lĩnh vực nghề nghiệp khác nhau, góp phần đổi mới hoặc cải tạo thực tiễn. Đối với các trường đại học, nhiệm vụ chuyên giao công nghệ, các thành tựu khoa học để áp dụng vào thực tiễn là yếu tố sống còn của các trường. Sản phẩm nghiên cứu khoa học có thể là các ý tưởng khoa học, các kết quả nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu quy trình công nghệ.

Khoa học là một hệ thống tri thức của nhân loại về tự nhiên, xã hội và con người, được tích lũy trong quá trình lịch sử Tri thức (dưới dạng kinh nghiệm) được khái quát thành tập hợp các tri thức thành một hệ thống tri thức khoa học với tư cách là một hệ thống chỉnh thể các tri thức của nhân loại.

*** *Hoạt động nghiên cứu khoa học có các đặc trưng cơ bản sau đây:***

Là hoạt động luôn hướng tới cái mới

Nghiên cứu khoa học (scientific research) là quá trình khám phá tri thức mới,

kiến giải khoa học mới, không chấp nhận sự trùng lặp. Tính mới mẽ thể hiện ở các phương diện: từ quan điểm tiếp cận, cách đặt vấn đề, phương pháp triển khai, phương pháp thực nghiệm... đến quá trình nhận thức để cải tạo thế giới. Kết quả sáng tạo trong nghiên cứu còn là quá trình phát triển tư duy khoa học một cách mới mẽ, đối lập với sáo mòn, hình thức, bảo thủ và giáo điều kinh viện. Sản phẩm khoa học chứa đựng yếu tố mới, có thể là giải pháp, quy trình mới, có khả năng ứng dụng cao.

Đối với sinh viên, những đặc trưng trên thể hiện ở các phương diện nào? Tiêu chí nào là căn bản để đánh giá chất lượng hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên là có yếu tố mới? Đây là những vấn đề đang được quan tâm về lí luận cũng như thực tiễn để tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học có hiệu quả, có chất lượng. Trong nghiên cứu đề tài khoa học giáo dục, kết quả nghiên cứu mới của sinh viên thể hiện ở những mức độ từ thấp đến cao. Ở mức độ thấp cũng phải hệ thống hoá được tri thức cơ bản về khoa học giáo dục để làm *sáng tỏ thêm* các vấn đề cơ bản, các khái niệm phạm trù, các quy luật mà sinh viên kiến giải ở phạm vi thực tiễn rõ nét hơn và ứng dụng vào các hiện tượng giáo dục cụ thể. Mức độ cao hơn là các kết quả nghiên cứu đã *phát hiện ra* vấn đề cơ bản, quan trọng, mấu chốt để tìm phương án giải quyết, hoặc *cách tiếp cận* mới ngay cả trên đối tượng nghiên cứu giáo dục đã có nhiều đề tài tiếp cận. Ở mức độ *sáng tạo*, có đóng góp mới chính là nội dung tri thức mới được phát hiện, được chứng minh bằng các thực nghiệm tâm lí, giáo dục.

Hoạt động mang đặc trưng thông tin.

Sản phẩm khoa học nào cũng đều là kết quả của quá trình khai thác và xử lí thông tin. Điều quan trọng là biết phân loại và xử lí chúng; nguồn thông tin do nghiên cứu đem lại phải khách quan và có độ tin cậy cao.

Những yêu cầu của đặc trưng thông tin trong nghiên cứu khoa học của sinh viên cũng đòi hỏi phải có tính chất khái quát cao, thông tin mới, có giá trị phục vụ cho học tập, có thể phổ biến rộng rãi... Ví dụ thông tin khoa học giáo dục có giá trị to lớn đối với khoa học giáo dục. Tuy nhiên, thông tin phải là thông tin được xử lí, được kiểm định thì mới trở thành thông tin khoa học. Các số liệu, thông tin được kiểm định sẽ được công bố trên các tạp chí khoa học giáo dục, hội nghị khoa học, hoặc trong các công trình nghiên cứu khoa học là nguồn thông tin về khoa học giáo dục rất quan trọng để lưu trữ, sử dụng, phổ biến áp dụng vào học tập, nghiên cứu và giảng dạy. đồng thời, nguồn thông tin khoa học giáo dục còn giúp các nhà quản lí giáo dục trong việc hoạch định chính sách giáo dục, ra các quyết định quản lí giáo dục kịp thời. Có thể nói rằng, không có thông tin chính xác về giáo dục (do kết quả nghiên cứu của đề tài khoa học giáo dục đem lại) thì các quyết định trong quản lí giáo dục không có hiệu quả. Khi thông tin về giáo dục với số khái quát về phương diện lí luận khoa học giáo dục được xác định thì nó có tác dụng định hướng đúng đắn cho xã hội. Ngược lại, thông tin thiếu luận cứ sẽ gây sự hiểu nhầm, thậm chí làm lệch hướng dư luận xã hội đối với các vấn đề của giáo dục. Thông tin khoa học giáo dục hiện nay được hỗ trợ xử lí bằng các

phần mềm máy tính đã làm tăng độ chính xác cũng như tốc độ xử lý rất nhanh hơn so với trước đây.

Hoạt động mang đặc trưng mạo hiểm

Trong hoạt động nghiên cứu khoa học, đặc trưng mạo hiểm thể hiện ở cách đặt vấn đề, cách xử lý và giải quyết các vấn đề phải có cách nhìn, cách xử lý mới. Mạo hiểm ở khâu tìm tòi phát hiện, giải quyết mang tính chất thử nghiệm mạnh dạn, không lệ thuộc vào sự ổn định của kết quả đã có. Sự mạo hiểm ở chỗ là nhà khoa học phải dấn thân vào nghiên cứu với những giả thuyết mới, có luận cứ và sẵn sàng chấp nhận sự thất bại. Trong nghiên cứu khoa học giáo dục, tính chất mạo hiểm ít khi thể hiện trực tiếp đến tính mạng *con người*, hay sự thất bại cũng có thể không đem lại hậu quả rõ nét, nghiêm trọng như trong lĩnh vực khác. Tuy nhiên, điều đó không có nghĩa là sự thất bại trong thể nghiệm giáo dục là vô can, bởi trên thực tế có nhiều dự án, thực nghiệm giáo dục đã gây hậu quả xấu về chất lượng giáo dục và thiệt hại đáng kể về kinh tế, về chất lượng con người. Thể hiện sự mạo hiểm chính là ở chỗ chủ thể nghiên cứu dám đi sâu vào nghiên cứu ở những lĩnh vực khó khăn, hoặc ít người quan tâm; Sự mạo hiểm còn thể hiện ở các đề xuất, các ý kiến mạnh dạn, thẳng thắn, thậm chí động chạm đến các “vùng cấm” lâu nay không ai dám đặt vấn đề. Tuy nhiên, các ý tưởng sáng tạo, mạo hiểm về giáo dục cần phải có luận cứ khoa học, vì mục đích và động cơ tốt đẹp.

Hoạt động mang đặc trưng phi kinh tế

Trong nghiên cứu cơ bản, có thể cần sự đầu tư kinh phí rất lớn nhưng sản phẩm có thể không được *nhìn thấy* một cách rõ ràng. Sự đóng góp to lớn của khoa học nhiều khi rất khó hạch toán về phương diện kinh tế. Như vậy, nếu chỉ tính toán về phương diện tài chính, hoặc xem xét kết quả trực tiếp, trước mắt sẽ rất khó xác định về giá trị khoa học.

Hoạt động mang đặc trưng có tính cá nhân độc đáo kết hợp với vai trò của tập thể

Một đặc điểm cơ bản của nghiên cứu khoa học là *tính hợp tác*¹. Đứng trên vai của nhân loại, đòi hỏi tính quyết đoán của nhà khoa học, nhưng sự hợp tác trong nghiên cứu rất quan trọng, đặc biệt là trong xu thế hội nhập quốc tế hiện nay. Khả năng hợp tác giữa những người học với nhau và giữa các giáo viên với nhau là một xu thế tích cực của hoạt động chuyên môn trong trường học. Chỉ xét ở phạm vi các sản phẩm khoa học trong một cơ quan nghiên cứu hay trường đại học, chúng ta thường bắt gặp hiện tượng mỗi sản phẩm như một thanh bê tông chắc chắn, hoàn chỉnh, nhưng khi lắp vào để xây nên ngôi nhà thì hết sức khó khăn. Điều này chứng tỏ có sự rời rạc

1. L. Therese Baker. *Thực hành nghiên cứu xã hội*. NXB Chính trị Quốc gia. H. 1998. Tr.12.

thiếu gắn kết giữa các nhà khoa học, giữa các chuyên ngành nghiên cứu với nhau và đây cũng là sự lãng phí rất lớn trong nghiên cứu khoa học. Năng lực hợp tác là điều kiện tiên quyết để tổ chức dạy học hợp tác, dạy học theo nhóm, dạy học nêu vấn đề, dạy học theo phương pháp dự án... Có thể nói các phương pháp dạy học tích cực trên đây khi triển khai ở các trường đại học Việt Nam ít có hiệu quả bởi sinh viên chưa có năng lực hợp tác. Thậm chí, các đề tài của các giảng viên trong trường đại học ở cấp cơ sở, cấp bộ, cấp quốc gia, luận văn sinh viên, luận văn cao học, luận án của nghiên cứu sinh... chưa trở thành một hệ thống đề tài để giải quyết mục tiêu chung cho từng giai đoạn cụ thể.

2. Nghiên cứu khoa học giáo dục

Có thể ví vị trí của khoa học giáo dục trong nền giáo dục quốc dân cũng như y học trong y tế. Hoạt động giáo dục sẽ đi lệch hướng nếu thiếu cơ sở khoa học, các quan điểm phát triển giáo dục không có luận cứ chắc chắn, hoặc số phát triển của nó không tuân theo một quy luật khách quan. Hiện trạng giáo dục nước ta đang được đánh giá từ nhiều quan điểm khác nhau, khiến cho ngay cả những người làm giáo dục cũng hoang mang về chất lượng giáo dục, về chương trình - sách giáo khoa, đổi mới phương pháp giảng dạy... Những vấn đề trên đã phản ánh một thực tế là nhiều người có thể chưa hiểu đầy đủ về khoa học giáo dục cũng có thể đánh giá, nhận xét về giáo dục từ các góc nhìn khác. Đối với các nhà quản lý giáo dục (quản lý trường học, cơ quan nghiên cứu giáo dục...) cần hiểu được các quy luật của khoa học giáo dục để quản lý, điều hành và thực chất cần có tri thức cơ bản về khoa học quản lý giáo dục - một chuyên ngành đang được quan tâm trong đào tạo và nghiên cứu hiện nay.

Khoa học giáo dục nghiên cứu các lĩnh vực giáo dục rất đa dạng, phạm vi rất khác nhau từ giáo dục gia đình, nhà trường, xã hội. Về cấp độ từ thấp đến cao, ở các cấp học, trình độ khác nhau; các lĩnh vực chuyên ngành hẹp hoặc liên ngành. *Nghiên cứu khoa học giáo dục chính là sự phát hiện ra các quy luật hay tính quy luật của hoạt động giáo dục ở nhiều mức độ khác nhau. Tri thức khoa học giáo dục, kỹ năng khoa học giáo dục có tầm quan trọng đặc biệt đối với những người làm công tác giáo dục trong ngành và ngoài ngành. Có thể nói từ việc hoạch định chính sách vĩ mô, các kế hoạch chiến lược giáo dục của các nhà nghiên cứu ở tầm quốc gia đến việc thực hiện các thao tác dạy học cụ thể đều cần thiết phải sử dụng tri thức khoa học giáo dục.*

Khoa học giáo dục có vai trò quan trọng trong việc cung cấp luận cứ khoa học cho các quyết định, chính sách của Đảng và Nhà nước về vấn đề giáo dục, là căn cứ định hướng chỉ đạo cho mọi hoạt động giáo dục. Khoa học giáo dục có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc định hướng cơ sở lý luận cho việc xây dựng, tổ chức hoạt động và đánh giá hàng loạt các yếu tố trong hệ thống các nhân tố của quá trình giáo dục. Đó là các yếu tố: mục đích, mục tiêu giáo dục, nguyên lý, nguyên tắc giáo dục nội dung - chương trình, phương thức và phương pháp dạy học, phương tiện dạy học, đánh giá trong giáo dục... Các yếu tố trên đây lại được xem xét nghiên cứu trong sự vận động

phát triển theo các quy luật riêng của hệ thống giáo dục thông qua hoạt động tổ chức giáo dục với hai nhân tố trung tâm là người giáo dục và người được giáo dục. Mặt khác, khoa học giáo dục còn luận cứ cho các mối quan hệ giữa các yếu tố bên trong của quá trình giáo dục (như đã nêu ở trên) với hệ thống các yếu tố môi trường bên ngoài, đó là môi trường kinh tế - xã hội, môi trường văn hoá, môi trường khoa học kĩ thuật... đang tác động mạnh mẽ và quyết định đến sự hình thành và phát triển nhân cách con người. Trong xu hướng tích hợp và phân kì của các khoa học đang diễn ra, khoa học giáo dục còn có nhiệm vụ quan trọng trong việc nghiên cứu các lĩnh vực liên ngành, chẳng hạn như: sinh lí học, triết học, xã hội học, kinh tế học, văn hoá học, tin học... trong các mối quan hệ với giáo dục học.

Đối tượng của khoa học giáo dục là quá trình giáo dục con người, quá trình này diễn ra vô cùng phức tạp bởi bản chất của nó là quá trình hình thành và phát triển nhân cách. Do đó, nhiệm vụ phát hiện ra các quy luật của quá trình này để điều chỉnh nó, để thúc đẩy sự phát triển nhanh hơn là một việc rất khó khăn đòi hỏi phải huy động nhiều công sức, trí tuệ, thời gian. Sản phẩm của khoa học giáo dục cũng hết sức phong phú và đa dạng, có thể từ bản kế hoạch chiến lược giáo dục của quốc gia, ví dụ như *Chiến lược giáo dục của quốc gia*, cho đến bản đề cương bài giảng của giáo viên để giảng dạy một bài cụ thể.

Lịch sử phát triển các nền văn minh đã chứng minh rằng: thực tiễn cuộc sống, nền sản xuất và kĩ thuật luôn luôn làm nảy sinh những nhu cầu, những ý tưởng, những dữ kiện mới đòi hỏi khoa học phải khám phá, nhận biết và giải đáp. Bản thân thực tiễn sản xuất cũng tạo ra những phương tiện, thiết bị mới cung cấp ngày càng đầy đủ hơn những nguồn lực vật chất, tài chính, thông tin và bản thân đội ngũ các nhà khoa học có đủ khả năng luận giải, thực hiện những yêu cầu và nhiệm vụ mới đó. Đối với khoa học giáo dục cũng chịu sự tác động theo quy luật ở trên.

Những tiến bộ về phương diện xã hội qua các thời đại đã tạo ra một môi trường ngày càng dân chủ hơn. Những cơ chế, chính sách ngày càng có tác dụng tích cực hơn thúc đẩy sự tiến triển của hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ. Đối với khoa học giáo dục, môi trường đã khá thuận lợi từ khi chúng ta xây dựng hệ thống giáo dục mới. Thực tiễn giáo dục hiện nay đang đòi hỏi các nhà nghiên cứu giáo dục phải giải quyết hàng loạt vấn đề chất lượng giáo dục, các biện pháp nghiên cứu cải tiến nội dung, phương pháp giảng dạy, hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra đánh giá; các vấn đề chiến lược, quan hệ giữa quy mô và chất lượng. Nghiên cứu theo hệ thống giáo dục từ mầm non đến đại học, đều xuất hiện các vấn đề bức xúc cần quan tâm nghiên cứu giải quyết. Thực tiễn giáo dục hết sức phong phú và đa dạng, nó vừa là cơ sở, nguồn gốc của các đề tài khoa học giáo dục đồng thời lại là nơi đánh giá, kiểm định tính đúng đắn của các giả thuyết khoa học.

Do tính chất quan trọng của thực tiễn giáo dục nên trong quá trình đào tạo giáo viên cần tăng cường cho sinh viên tham gia nghiên cứu thực tế nhiều hơn nữa. Mục

đích để họ trực tiếp tham gia vào quá trình giáo dục, dạy học ở các trường phổ thông. Các học phần Phương pháp giảng dạy bộ môn cần phân định rõ thời lượng nghiên cứu lí thuyết theo xu hướng giảm mạnh, dành thời gian đáng kể để sinh viên đi nghiên cứu thực tế giáo dục. Thông qua quá trình quan sát, dự giờ, tiếp xúc, nghiên cứu thực tế các hoạt động giáo dục tại các trường phổ thông, sinh viên sẽ hiểu sâu sắc về lí luận giáo dục, đồng thời, thực tiễn giáo dục còn là nguồn gợi mở các vấn đề để họ nghiên cứu. Quan điểm trên đây được nhiều nhà khoa học giáo dục thừa nhận là hợp lí, nó "cởi trói" cho sinh viên và người giảng viên đại học, giúp họ không sa đà vào lí luận suông, xa rời thực tiễn giáo dục phổ thông - vốn là một khiếm khuyết đang cần khắc phục ở các trường sư phạm của Việt Nam.

Nghiên cứu giáo dục hiện nay đang tập trung vào giải quyết các mâu thuẫn sau đây: mâu thuẫn giữa tính lâu dài, ổn định của giáo dục với tính chất nhanh chóng, luôn phải điều chỉnh của nền kinh tế hiện nay; mâu thuẫn giữa đảm bảo tính hiệu quả kinh tế trong giáo dục đào tạo với việc phải đảm bảo công bằng trong giáo dục cộng đồng dân cư có thu nhập chênh lệch nhau; mâu thuẫn giữa tính chuẩn mực của giáo dục nhà trường với nhiều biểu hiện thiếu chuẩn mực trong đời sống xã hội... Trong hệ thống các nhân tố của quá trình giáo dục cũng xuất hiện hàng loạt các mâu thuẫn cơ bản, bên trong. Đó là mâu thuẫn giữa sự kì vọng lớn của xã hội (phụ n ánh ở mục tiêu giáo dục) với điều kiện để thực hiện mục tiêu giáo dục còn hết sức hạn chế; mâu thuẫn giữa nội dung - chương trình giáo dục đang đổi mới với đội ngũ giáo viên chưa được chuẩn bị tốt; giữa quan điểm đánh giá sàng lọc với quan điểm "tháo khoán" trong giáo dục...¹

Cần chú ý nghiên cứu quy luật sau đây của sự phát triển khoa học giáo dục:

Sự phát triển của khoa học giáo dục có những nguyên nhân nội tại nằm trong cơ chế tác động qua lại giữa khoa học giáo dục với các ngành khoa học khác. Những thành tựu khoa học khác như: sinh học, triết học, toán học, điều khiển học, lôgic học... ngày càng có tác động mạnh đến quá trình phát triển của khoa học giáo dục. Mặt khác, sự vận động phát triển đó gắn bó chặt chẽ và phụ thuộc vào sự tiến bộ xã hội và tiến bộ của khoa học công nghệ. Các thành tựu của kinh tế, văn hoá, xã hội, các sản phẩm của công nghệ thông tin, các thiết bị mới, công nghệ mới... đang trở thành phương tiện nghiên cứu có hiệu quả đối với khoa học giáo dục. Đồng thời khoa học giáo dục đang nghiên cứu các nguyên tắc, quy trình, biện pháp sử dụng, ứng dụng các yếu tố trên để ứng dụng vào giáo dục, dạy học có hiệu quả. Do đó, nhiệm vụ của khoa học giáo dục là phải phát hiện ra các quy luật chi phối, tác động đến quá trình giáo dục. Nghiên cứu khoa học giáo dục dù ở cấp độ nào cũng phải nhận thức đầy đủ các quy luật sau: *tính quy định của xã hội đối với giáo dục, trong đó ảnh hưởng của nền kinh tế thị trường với quy luật cạnh tranh, chi phí - giá thành - hiệu quả - lợi ích...*; Ở quy luật này, các yếu tố kinh tế, văn hoá xã hội, khoa học, công nghệ... đang ảnh hưởng mạnh mẽ đến

1. Dẫn theo PGS.TS Trần Kiều - Viện Chiến lược và Chương trình Giáo dục.

giáo dục, đan xen, xâm nhập, thậm chí tác động trực tiếp đến chất lượng, hiệu quả giáo dục. Các quy luật nội tại của quá trình giáo dục như: tính quy định của mục tiêu, nguyên tắc, nội dung, phương pháp giáo dục chi phối yếu tố hoạt động dạy, hoạt động học; Mâu thuẫn cơ bản giữa yêu cầu về nhiệm vụ giáo dục ngày càng cao với trình độ còn hạn chế của người học. Để xác định đúng đối tượng nghiên cứu của đề tài khoa học giáo dục, cần làm rõ các mâu thuẫn trong cấu trúc hệ thống quá trình giáo dục, xác định rõ vị trí của đối tượng nghiên cứu trong sự vận động của quá trình giáo dục.

3. Nghiên cứu khoa học giáo dục trong các trường Sư phạm

Trong quá trình giáo dục sinh viên, các nhà quản lí, các giảng viên đại học luôn suy nghĩ tìm tòi các biện pháp để nâng cao chất lượng và hiệu quả giáo dục. Để có được các biện pháp khả thi, cần phải nghiên cứu một cách có hệ thống các biện pháp đó, xây dựng cơ sở lí luận và thực tiễn, điều kiện để thực hiện các biện pháp.

GS Lê Khánh Bằng đã xác định mục tiêu của các khoa học giáo dục là nhằm giúp sinh viên các khoa và trường sư phạm có được học vấn và văn hóa sư phạm cơ bản, toàn diện, không chỉ bó hẹp trong các môn Giáo dục học, Giáo học pháp, mà cần học thêm các môn khác nữa như Lịch sử giáo dục Việt Nam và thế giới, Vệ sinh học đường... Từ đó có được các quan niệm hiện đại về học, về dạy học, về giáo dục; giúp sinh viên có được các kĩ năng dạy học, đặc biệt kĩ năng dạy cách học¹.

Nghiên cứu khoa học giáo dục trong các trường sư phạm chính là nghiên cứu để đổi mới ngay trong quá trình đào tạo. Đó là nghiên cứu các nhân tố bên trong của quá trình giáo dục như: mục tiêu, nguyên lí, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức, đánh giá, hoạt động dạy, hoạt động học, quan hệ của các nhân tố trên với yếu tố môi trường... Hệ thống các vấn đề trên có nét đặc trưng của quá trình đào tạo giáo viên, chịu sự tác động và chi phối của các quy luật kinh tế xã hội và các quy luật của bản thân quá trình giáo dục. Nghiên cứu khoa học giáo dục chính là luận cứ cho sự tác động khoa học vào các yếu tố trên, làm cho nó phát triển theo hướng tích cực và định hướng để nó vận động theo các quy luật biện chứng, đạt được mục tiêu xác định. Đây cũng chính là hoạt động cơ bản của giáo dục nhà trường. Tuy nhiên, cần phân biệt rõ phạm vi và mức độ trong nghiên cứu khoa học giáo dục với phạm vi điều hành trong quản lí giáo dục. Thực tế chưa có sự gắn kết chặt chẽ giữa công tác quản lí giáo dục với nghiên cứu khoa học giáo dục. Nhiều tri thức mới về khoa học giáo dục ít được các nhà quản lí quan tâm ứng dụng, do đó vai trò của khoa học giáo dục chưa được khẳng định, ngay cả trong các trường đại học sư phạm lẽ ra phải đi đầu về lĩnh vực này.

Nghiên cứu khoa học giáo dục là quá trình khám phá, phát hiện, sáng tạo những hiểu biết mới về quá trình giáo dục mà trước đó chưa ai biết, hoặc biết chưa đầy đủ. Đó là cái mới có tính quy luật, có ý nghĩa như một chân lí mới trong thực tiễn giáo

1. Lê Khánh Bằng. *Tạp chí Giáo dục* số 129, 1/2006. tr.26.

dục. Đồng thời, tính chất khoa học thể hiện ở các phương pháp nghiên cứu nghiêm túc, chính xác mà bất cứ ai kiểm tra, vận dụng cũng đều cho kết quả tương tự. Nghiên cứu khoa học giáo dục trong các trường sư phạm chính là góp phần hướng vào việc thực hiện mục tiêu đào tạo của nhà trường, thực hiện nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, triển khai "*chuyển giao công nghệ giáo dục*" đến trường phổ thông. Nhiệm vụ trọng tâm của các trường sư phạm trong giai đoạn hiện nay là nghiên cứu *đổi mới phương pháp giảng dạy*, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và bồi dưỡng giáo viên. Trong quá trình nghiên cứu khoa học giáo dục, phải đảm bảo các yêu cầu sau đây:

Thứ nhất là tính khách quan, chính xác toàn diện. Đây là yêu cầu nhằm khách quan hoá quá trình nghiên cứu bởi đối tượng nghiên cứu là con người, là quá trình giáo dục con người. Mặt khác, chủ thể nghiên cứu là con người thường mang đậm dấu ấn cá nhân và màu sắc chủ quan trong các hoạt động cụ thể. Đồng thời, tính chính xác là yêu cầu bắt buộc trong quá trình nghiên cứu ở bất cứ lĩnh vực khoa học nào. Quan điểm toàn diện, hệ thống còn giúp chủ thể nghiên cứu tiếp cận đối tượng một cách hoàn chỉnh hơn bởi ở phạm vi vĩ mô và vi mô, quá trình giáo dục phải được tiếp cận ở các mặt, các quan hệ, các thành tố trong hệ thống và ngoài hệ thống.

Thứ hai là đảm bảo tính chất quá trình, vận động và phát triển của đối tượng nghiên cứu. Quá trình giáo dục luôn vận động và phát triển không ngừng, do đó khi tiếp cận đối tượng, nếu chúng ta tôn trọng sự vận động và phát triển đó, sẽ giúp ta nắm chắc hơn quy luật, bản chất của đối tượng nghiên cứu. Đồng thời, quán triệt quan điểm này chính là sự phát hiện các mâu thuẫn cơ bản bên trong của quá trình sư phạm tổng thể - đối tượng nghiên cứu của giáo dục học. Trong mỗi nhân tố bên trong, lại cần phải phát hiện ra các hệ thống con, hệ thống này có những quy luật, mâu thuẫn cơ bản riêng để khám phá, nhận thức, điều khiển nó theo quy luật theo sự vận động và phát triển chung của quá trình.

Thứ ba là đi sâu nắm bản chất hiện tượng. Đây là yêu cầu quan trọng bởi nhận thức là để cải tạo xã hội, phục vụ con người, và là một nhiệm vụ hết sức phức tạp khó khăn. Sự phức tạp càng tăng bởi có thể chủ thể nghiên cứu chỉ nắm được các sự kiện bề ngoài, cảm tính, chưa phát hiện được những quy luật chi phối các hiện tượng sự kiện ấy đã coi đó là kết luận khoa học. Đây chính là nguyên nhân của các "sự kiện giáo dục" đang được tranh luận từ nhiều hướng, về nội dung, chương trình, sách giáo khoa, các quan điểm đánh giá... trong nhiều năm qua. Để có các kết luận khách quan và có đủ sức thuyết phục, phải sử dụng các phương pháp, các kĩ thuật đánh giá cũng như các khái niệm, phạm trù khoa học giáo dục hiện đại để mô tả, đo đạc đánh giá các sự kiện một cách đầy đủ và sâu sắc. Để có điều kiện đi sâu vào nghiên cứu bản chất của hiện tượng, cần thu hẹp phạm vi đề tài. Đây cũng là yêu cầu bắt buộc để đi sâu khám phá bản chất sự kiện, cùng với hệ thống đề tài lân cận, để khám phá sâu sắc và toàn diện hệ thống vấn đề nghiên cứu. Đồng thời, trong quá trình nghiên cứu cần sử dụng phối hợp

với các khoa học khác như: kinh tế học, sinh học, sử học, xã hội học, văn hoá học... Gần đây, xu hướng tiếp cận theo hướng liên ngành các vấn đề của khoa học giáo dục được quan tâm nghiên cứu và đã đem lại nhiều kết quả tốt đẹp.

Một yêu cầu cơ bản khi nghiên cứu khoa học giáo dục là phải chú ý đến đối tượng nghiên cứu là con người với những diễn biến phức tạp, tinh tế, khó xác định. Do đó, khi nghiên cứu phải tuân thủ các quan điểm đường lối giáo dục của Đảng, các định hướng trong chiến lược giáo dục quốc gia, các xu hướng phát triển giáo dục trong bối cảnh hội nhập quốc tế các quan điểm phương pháp nghiên cứu mới về con người. Mục đích là nhằm sử dụng các kết quả nghiên cứu về khoa học giáo dục một cách có hiệu quả, tránh hiện tượng kết quả nghiên cứu rời rạc, tản mạn hoặc lệch hướng.

Theo các tác giả Stephen Kemmis và Robin Mc Taggart trong tài liệu *The Action Research Planner* (1992), thì một số điểm mấu chốt sau đây trong hoạt động nghiên cứu cần quan tâm: Hoạt động nghiên cứu là một cách tiếp cận đổi mới của chính hoạt động đó và hoạt động học tập bởi chính kết quả của sự thay đổi đó đã góp phần vào quá trình nghiên cứu xuyên suốt những hoạt động của con người nhằm hướng đến sự thành thạo của chính người nghiên cứu; Thông qua nghiên cứu, sự phát triển nhận thức của con người được tăng dần lên.

4. Ý nghĩa của việc tổ chức cho sinh viên Sư phạm nghiên cứu khoa học giáo dục

Khái niệm sinh viên nghiên cứu khoa học giáo dục được hiểu là khả năng sinh viên thực hiện thành công các công trình khoa học thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục trên cơ sở nắm được cơ bản các quan điểm phương pháp luận, sử dụng các phương pháp nghiên cứu và các phương tiện nghiên cứu một cách có hiệu quả để góp phần giải quyết các vấn đề lí luận và thực tiễn giáo dục đặt ra, nâng cao hiệu quả và chất lượng đào tạo.

Nghiên cứu khoa học giáo dục đối với sinh viên Sư phạm có ý nghĩa giáo dục to lớn: làm thúc đẩy tích cực sự tác động hai mặt giữa người dạy với người học. Một mặt, nếu sinh viên hoạt động nghiên cứu tích cực sẽ thúc đẩy động cơ với người học và cả người dạy; Mặt khác, nếu dạy học tích cực, tạo nền tảng quan trọng cho người học thì sẽ thúc đẩy sinh viên nghiên cứu khoa học có hiệu quả hơn. Xét ở phương diện chủ thể nhận thức, bản thân sinh viên khi tham gia thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu khoa học sẽ có tác dụng kích thích hứng thú và nhu cầu học tập tích cực, làm cho họ có nhu cầu giải quyết các nhiệm vụ của giáo viên đề ra ở trình độ cao hơn. Như vậy, động lực phát triển nằm ngay trong người học. Chẳng hạn, quá trình giảng dạy và học tập các môn Tâm lí học, Giáo dục học, Phương pháp giảng dạy bộ môn sẽ gợi ra các vấn đề nghiên cứu cho sinh viên. Về phương diện lí luận giáo dục, tri thức khoa học giáo dục gồm hệ thống các phạm trù: mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học, đánh giá, động lực, nguyên tắc, lôgic... của quá trình dạy học. Các nghiên cứu lí thuyết để vận dụng vào thực tiễn giáo dục như: đặc điểm tâm lí học sinh, quá trình giáo dục sinh viên hoặc cách dạy, cách học, cách đánh giá... trên một môn học cụ thể. Như vậy, việc

sinh viên được hướng dẫn nghiên cứu khoa học giáo dục về các lĩnh vực: tâm lí, giáo dục học và phương pháp giảng dạy bộ môn ở ngay trong và bằng quá trình học tập các môn học đó là một hướng đi đúng. Đây là một hướng đi tích cực, đảm bảo một cách chắc chắn cho nhiệm vụ hình thành năng lực và nhân cách người chuyên gia giáo dục trong tương lai.

Về ý nghĩa giáo dục, nghiên cứu khoa học giáo dục được hiểu là nghiên cứu quá trình hình thành và phát triển nhân cách con người, thông qua con đường cơ bản là dạy học và giáo dục (đạo đức) và các hoạt động khác, trong đó tính tích cực của người học là yếu tố then chốt. Khi được trực tiếp nghiên cứu và khám phá những quy luật, bản chất và sự thể hiện vô cùng phong phú và phức tạp của thế giới tâm lí người, hoặc nghiên cứu quá trình giáo dục con người, nghiên cứu tổ chức dạy học có hiệu quả, sinh viên sẽ nhận thức đầy đủ hơn về tri thức tâm lí, giáo dục học, từ đó hình thành niềm tin, tình cảm, thái độ đúng với môn học với con người. Đồng thời, cùng với nhiệm vụ nghiên cứu các đề tài thuộc lĩnh vực khoa học cơ bản, quá trình nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục sẽ đem lại cho sinh viên phương pháp luận khoa học đúng đắn về lĩnh vực chuyên môn sau này của mình. Điều quan trọng đối với những sinh viên trong quá trình nghiên cứu về khoa học giáo dục là họ đã nhận thức được quá trình giáo dục con người (học sinh) không phải là con đường dễ dàng, thậm chí là rất khó khăn. Quá trình này đòi hỏi người làm giáo dục phải hội tụ đầy đủ các phẩm chất và năng lực của người nghiên cứu, của người giáo viên, của một nhân cách lớn.

Một vấn đề cần phải quan tâm là chúng ta đã từng học tập qua các cấp học ở phổ thông, đã được tiếp xúc với thầy giáo, cô giáo, các học sinh, tức là đã trải nghiệm ở trường học một cách tự nhiên với các hoạt động và thiết chế của nó. Khi tổ chức cho sinh viên Sư phạm nghiên cứu các vấn đề thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, một mặt là hình thành và phát triển cho họ năng lực nghiên cứu các vấn đề mới của khoa học giáo dục, mặt khác là giúp họ *"trải nghiệm lại một cách có ý thức sư phạm"* với các sự kiện, các hoạt động ở môi trường giáo dục phổ thông trước đây. Tức là nhìn các vấn đề đó với con mắt của nhà sư phạm, có tri thức lí luận khoa học giáo dục dẫn đường. Quan tâm đến vấn đề này chính là đảm bảo nguyên tắc khai thác các kinh nghiệm sẵn có ở người học trong quá trình học tập và nghiên cứu về khoa học giáo dục.

Mục đích của việc tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học giáo dục là nhằm:

Về kiến thức, trang bị cho sinh viên hệ thống tri thức cơ bản về khoa học giáo dục, đặc biệt là kiến thức mới, thông tin mới về lĩnh vực dạy học, giáo dục, đặc biệt là sự hiểu biết để xác định mục đích, yêu cầu của đề tài khoa học, hình thành thế giới quan, phương pháp luận khoa học cho những chuyên gia sư phạm. Thông qua quá trình nghiên cứu, sinh viên Sư phạm tự đọc, khám phá, hệ thống hoá hệ thống tri thức khoa học giáo dục, các phương pháp quan điểm mới ở các nguồn thông tin khác nhau để phục vụ trực tiếp cho giảng dạy của họ. Do đó, những sinh viên đã trải qua nghiên cứu khoa học từ những năm thứ hai, thứ ba, đến khi đi thực tập sư phạm đều tỏ ra rất

chững chạc, tự tin, có nhiều thông tin mới trong giảng dạy và biết xử lý các thông tin, các tình huống giáo dục.

Về kĩ năng, luyện tập cho sinh viên hiểu và làm theo quy trình thực hiện, triển khai một đề tài khoa học; đánh giá được ưu điểm và nhược điểm cũng như vận dụng thành thạo các phương pháp nghiên cứu khoa học; kĩ năng xác định các khó khăn, đánh giá đúng các vấn đề của thực tiễn giáo dục. Đặc biệt trong giai đoạn hiện nay, nhiệm vụ của các trường Đại học Sư phạm là cần hình thành và luyện tập cho sinh viên tiếp cận nhanh các phương pháp và phương tiện hiện đại bằng các phần mềm tin học trong xử lý các số liệu, ứng dụng công nghệ thông tin trong quá trình nghiên cứu. Mức độ yêu cầu sự thành thạo các kĩ năng nghiên cứu tùy thuộc vào mức độ tham gia của sinh viên từ năm thứ nhất đến năm cuối ở trường đại học. Tuy nhiên, các kĩ năng cơ bản thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục như: lập đề cương đề tài, soạn phiếu điều tra, xử lý các số liệu, viết báo cáo, báo cáo trước hội đồng, viết bài báo khoa học phải được hình thành chắc chắn cho các sinh viên sư phạm trước khi họ ra trường.

Về thái độ: Hình thành cho sinh viên sư phạm thái độ đúng đắn về quá trình giáo dục con người. Trong và bằng quá trình nghiên cứu, tạo ra cho sinh viên sư phạm thái độ nghiêm túc, khoa học khi nghiên cứu về con người. Đồng thời cũng hình thành cho họ cách nhìn nhận về một lĩnh vực khoa học rất gần gũi song cũng rất khó khăn, phức tạp, đòi hỏi phải có niềm say mê, trách nhiệm cao, tâm huyết với nghề nghiệp và chắc chắn là sẽ gắn bó với người giáo viên trong suốt quá trình dạy học.

Trong tương lai, khi các sinh viên sư phạm trở thành giáo viên hoặc nhà quản lí giáo dục, họ sẽ có nhiều cơ hội để thực hiện những ý tưởng khoa học, những điều ấp ủ từ khi ngồi trên giảng đường đại học. Tuy nhiên, thực tiễn giáo dục luôn biến động không ngừng, đang thúc bách những giáo viên phải thích ứng, phải đáp ứng nhanh các đòi hỏi của thực tiễn mà những tri thức khoa học được trang bị cho họ trong quá trình đào tạo không đủ để họ thực hiện tốt các nhiệm vụ đó. Vì vậy, mục tiêu căn bản, lâu dài là bồi dưỡng năng lực nghiên cứu, khuyến khích sự sáng tạo cho các sinh viên sư phạm hơn là tập trung vào huấn luyện một số kĩ năng về dạy học, về giáo dục rất cụ thể như: viết bảng, đọc, giao tiếp... mà lẽ ra đây là kết quả phải được hình thành một cách chắc chắn từ khi họ học ở trung học phổ thông.

5. Hình thức và mức độ nghiên cứu khoa học của sinh viên

Nghiên cứu khoa học là một hình thức tổ chức dạy học ở đại học và là hình thức bắt buộc đối với sinh viên. Theo quan điểm của lí luận dạy học đại học hiện đại, tất cả sinh viên đều phải tham gia nghiên cứu khoa học bởi bản chất của quá trình dạy học ở đại học là quá trình nhận thức độc đáo có tính chất nghiên cứu của sinh viên dưới sự tổ chức, điều khiển của giảng viên. Do đó, phải tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học với mọi hình thức, trong suốt quá trình đào tạo, tùy theo năng lực của người học và điều kiện của nhà trường. Yêu cầu này phải bao trùm mọi hoạt động học tập trong quá trình dạy học ở đại học kể cả hoạt động ngoại khoá và nội khoá.

Xét theo mức độ tham gia nghiên cứu khoa học một cách chủ động của sinh viên trong quá trình học tập, có các hình thức nghiên cứu khoa học sau đây:

+ *Bài tập nghiên cứu*. Đây là công trình nghiên cứu - học tập phổ biến có tác dụng giúp sinh viên làm quen với các phương pháp nghiên cứu, có thể thay thế cho học phần hay môn học nếu có kết quả tốt. Nhiệm vụ thực hiện bài tập nghiên cứu được giảng viên xác định trước trong đề cương bài giảng, với các yêu cầu cụ thể về nội dung, về phương pháp, về sản phẩm, thời hạn nộp, quy định số trang. Có thể vận dụng bằng các hình thức: đọc các tài liệu mới, tổng hợp phân tích, đề xuất, hoặc nghiên cứu một vấn đề nhỏ trong học phần đang học, hoặc một vấn đề mới đang được quan tâm trên các tạp chí khoa học... Bài tập nghiên cứu phải đảm bảo các yêu cầu sau đây giải huyết tương đối trọn vẹn được một đề tài nhỏ về lí luận hay thực tiễn, hoặc cả hai mặt. Có thể chỉ ở mức độ đề xuất, lí giải ban đầu, song nó phải có ý nghĩa góp phần làm sáng tỏ nội dung học tập, nghiên cứu. Đồng thời, đảm bảo tính khoa học, có giá trị nhất định và được trình bày mạch lạc, khúc chiết, đảm bảo các yêu cầu về nội dung và hình thức một bài tập nghiên cứu. Theo kinh nghiệm, sau khi giảng được 1/2 hoặc 2/3 bài giảng, giảng viên có thể nêu các vấn đề để sinh viên nghiên cứu; hoặc thông qua các giờ thảo luận, tạo ra các tình huống, các vấn đề cần làm sáng tỏ, cấu trúc lại thành các đề tài để sinh viên (hay nhóm sinh viên) giải quyết vấn đề bằng những bài tập nghiên cứu. Yêu cầu cơ bản đối với sinh viên là phải thực hiện nghiêm túc, không chép lại các nội dung trong tài liệu đã có (hiện tượng tương đối phổ biến trong các trường hiện nay). Tuy nhiên phải phân biệt rõ các đề tài có tính chất tổng quan, tổng thuật tài liệu để phục vụ học tập, nghiên cứu với bài tập nghiên cứu. Khi giảng viên chấm bài tập nghiên cứu, đánh giá khách quan, đúng với năng lực của sinh viên có tác dụng khuyến khích rất lớn đối với họ. Đồng thời cũng cần tránh xu hướng ưu tiên, miễn thi môn học cho những sinh viên có kết quả trung bình, cần phân loại bằng điểm cộng thêm khi thi, điểm miễn khi hay điểm đánh giá năng lực nghiên cứu khoa học. Về dung lượng, tùy theo vấn đề và yêu cầu của giảng viên, bài tập nghiên cứu có thể được viết (đánh máy) từ 5 đến 15 trang tùy theo yêu cầu của giáo viên. Bài tập có thể được in hoặc gửi email cho giảng viên trong thời gian quy định, được lưu trữ tại tổ bộ môn để tham khảo.

+ *Đề tài khoa học do sinh viên chủ trì*. Dạng đề tài này thường triển khai từ các năm thứ 2 hoặc thứ 3 trên cơ sở sinh viên đã có kiến thức nhất định về nghiên cứu khoa học. Trải qua việc thực hiện bài tập nghiên cứu, sinh viên đã tích lũy kinh nghiệm, có kĩ năng nghiên cứu, có hứng thú nhất định và trên cơ sở gợi ý của giảng viên, sinh viên xây dựng đề cương trình bày ý tưởng nghiên cứu trong thời hạn nghiên cứu từ 6 tháng đến 1 năm. Yêu cầu về dạng đề tài này có cao hơn so với bài tập nghiên cứu. Mục tiêu được xác định rõ ràng hơn, nội dung phong phú, phương pháp sử dụng cũng đa dạng hơn và đặc biệt là yêu cầu về sản phẩm, kết quả nghiên cứu được xác định cụ thể, tính độc lập của sinh viên cao hơn. Khác với bài tập nghiên cứu có thể triển khai đến mọi sinh viên, dạng đề tài nghiên cứu độc lập chỉ dành cho sinh viên có

kết quả học tập khá trở lên (theo thống kê, trong một trường đại học có khoảng 20 đến 30% sinh viên có thể tham gia nghiên cứu ở hình thức này). Người chủ trì là một sinh viên hoặc nhóm sinh viên. Quy trình xét chọn cũng khắt khe hơn, nhiệm vụ của sinh viên và giảng viên được xác định bởi quyết định của Hiệu trưởng; sau khi hoàn thành, đề tài được nghiệm thu tại hội đồng khoa học chuyên ngành. Trong và sau quá trình sinh viên nghiên cứu khoa học, cơ sở giáo dục (trường/khoa sư phạm) có thể tổ chức các hội thảo khoa học để công bố kết quả, hoặc lựa chọn các đề tài có kết quả tốt để phát triển làm luận văn tốt nghiệp hoặc dự thi vào kì thi *Sinh viên nghiên cứu hóa học được* tổ chức hàng năm. Ở mọi khâu của quá trình nghiên cứu, cần hình thành cho sinh viên các quan điểm chính: tư tưởng khoa học nhất quán, nội dung nghiên cứu phải mới, phương pháp nghiên cứu phù hợp, đặc biệt là các khâu lập đề cương nghiên cứu, trình bày trước hội đồng, tổ chức nghiên cứu, sử dụng các phương pháp nghiên cứu, xử lý số liệu, viết báo cáo tóm tắt, viết bài báo khoa học, bảo vệ các luận điểm khoa học... đều được coi là quan trọng để sinh viên rèn luyện năng lực và phẩm chất người làm khoa học. Do vậy, để có thể giúp đỡ sinh viên có được công trình khoa học tốt giảng viên đại học phải có quỹ thời gian thực tế và hướng dẫn sinh viên với số lượng theo quy định. Về dung lượng, đề tài được viết trong khoảng 20 đến 40 trang (đánh máy) được in và bảo vệ trước hội đồng, lưu trữ tại thư viện khoa/trường.

+ *Khóa luận tốt nghiệp*. Đây là công trình nghiên cứu khoa học được sinh viên hoàn thành để thay thế một hoặc vài môn thi tốt nghiệp. Một số ngành đào tạo, sinh viên cuối khoá viết đồ án tốt nghiệp. Mức độ yêu cầu của khóa luận tốt nghiệp cao hơn nhiều so với bài tập nghiên cứu và đề tài nghiên cứu của sinh viên. Khóa luận là công trình khoa học giải quyết các vấn đề có tính chất lí luận hay thực tiễn, trên cơ sở vận dụng có hiệu quả các phương pháp nghiên cứu khoa học. Kết quả của khóa luận tốt nghiệp thể hiện được cái mới đối với sự phát triển của khoa học hoặc đời sống xã hội; kết quả được trình bày với khối lượng lớn hơn các bài tập và đề tài khoa học sinh viên. Nếu thực hiện tuân thủ các bước: làm bài tập nghiên cứu, tham gia nghiên cứu khoa học từ những năm thứ hai hoặc thứ ba, đến năm thứ tư, chất lượng khóa luận tốt nghiệp của sinh viên được nâng lên rõ rệt. Đặc biệt là đối với những khóa luận được phát triển từ các đề tài trước đó, đã phản ánh sự thuận thực trong quá trình nghiên cứu của sinh viên, các số liệu, kết quả nghiên cứu có sức thuyết phục hơn. Yêu cầu đối với sinh viên khi thực hiện khoá luận là: làm việc độc lập, chủ động, không rập khuôn máy móc; sử dụng các phương pháp nghiên cứu hợp lí; biết kế thừa thành tựu của các nhà khoa học đi trước; biết trình bày và bảo vệ các luận điểm trước hội đồng. Khi làm bài tập lớn, hay thực hiện đề tài khoa học, sinh viên có thể tham gia theo nhóm, nhưng đối với khóa luận tốt nghiệp, chỉ có một sinh viên chủ trì. Dung lượng khóa luận tốt nghiệp thường từ 50 đến 100 trang đánh máy. những sinh viên tốt nghiệp có kết quả học tập xuất sắc, có năng lực nghiên cứu khoa học (thể hiện ở số bài báo khoa học đã được công bố) sẽ được chuyển tiếp học cao học, dự thi nghiên cứu sinh.

Xét theo mức độ tham gia vào hệ thống đề tài khoa học giáo dục do các giảng

viên chủ trì, sinh viên thực hiện ở các mức độ sau: *điều tra số liệu; tổng hợp tài liệu; xử lý số liệu*; thực hiện các công việc mang tính *kỹ thuật* trong quá trình nghiên cứu.

Xét theo phạm vi hoạt động khoa học, có các hình thức sau đây: tham gia hội thảo khoa học, viết *báo cáo khoa học* đăng kỷ yếu khoa học, viết *bài báo đăng tạp chí khoa học*. Mức độ tham gia viết báo cáo khoa học của sinh viên trước hết nhờ sự giúp đỡ của thầy để hoàn thiện báo cáo khoa học. Báo cáo khoa học đăng kỷ yếu phải đáp ứng yêu cầu sau: bám sát chủ đề hội thảo do ban tổ chức đưa ra; có tính vấn đề để có thể trao đổi trong hội thảo; có yếu tố mới trong báo cáo và đảm bảo các yêu cầu về nội dung và hình thức báo cáo khoa học. Bài báo khoa học đăng tạp chí khoa học chuyên ngành phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản: có khái niệm khoa học, có số liệu phân tích, có tài liệu tham khảo. Ngoài ra, bài báo phải có *đóng góp mới* và đây là yếu tố quyết định có được đăng hay không. Yêu cầu khi viết bài tham gia hội thảo khoa học và viết bài báo gửi đăng tạp chí khoa học rất khác nhau. Tạp chí khoa học là nơi đăng tải, công bố *kết quả mới* (dưới dạng bài báo khoa học) đã được khẳng định trong kết quả nghiên cứu, còn báo cáo khoa học của sinh viên có thể chỉ là *nêu vấn đề* hoặc công bố kết quả nghiên cứu từng phần, hoặc nêu lên các vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu.

Theo cách phân loại của các tác giả Đặng Vũ Hoạt - Hà Thị Đức thì nghiên cứu khoa học là một hình thức tổ chức dạy học *bắt buộc* đối với sinh viên, gồm các hình thức: *bài tập nghiên cứu* (bài tập lớn, niên luận) - là công trình có tính chất nghiên cứu - học tập; *khoá luận, luận văn* (đề án thiết kế tốt nghiệp) - là công trình có tính chất nghiên cứu thực sự¹.

Theo tác giả Phạm Viết Vượng "nghiên cứu khoa học là hoạt động phức tạp. Cùng với lịch sử phát triển của loài người, trình độ nhận thức khoa học ngày một nâng cao"². Vận dụng quan điểm trên, chúng ta đối chiếu với trình độ sinh viên trong các kết quả nghiên cứu, có thể phân loại các trình độ nhận thức sau đây:

- *Trình độ mô tả*: Ở trình độ này, là trình bày lại kết quả nghiên cứu một hiện tượng hay một sự kiện khoa học làm sao cho đối tượng đó được thể hiện nguyên bản đến mức tối đa. Ở trình độ này, tri thức được mô tả qua quan sát, điều tra. Có thể kể đến các dạng đề tài: nghiên cứu thực trạng; khảo sát đánh giá; phân tích thực tế; đánh giá hiện trạng... Dạng đề tài mô tả cũng đòi hỏi các yêu cầu chính xác, tỉ mỉ, đầy đủ nhiều khía cạnh của vấn đề nghiên cứu. Mở đầu quá trình nghiên cứu khoa học của sinh viên ở trình độ mô tả có ý nghĩa quan trọng. Mặc dầu là ở trình độ chưa sâu, song đối với việc tổ chức cho số đông sinh viên nghiên cứu khoa học, trong đó, không phải sinh viên nào cũng có thể nghiên cứu các đề tài dài hơi, thì dạng đề tài này rất quan trọng và có ý nghĩa. Nhiệm vụ tổ chức cho sinh viên nghiên cứu đề tài ở trình độ mô tả

1. Đặng Vũ Hoạt - Hà Thị Đức. *Lí luận dạy học đại học*. Trường ĐHSP Hà Nội. 1994.

2. Phạm Viết Vượng. *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*. NXB Đại học Quốc gia, Hà Nội, 1997, tr.43.

đã tạo cơ hội cho nhiều sinh viên nghiên cứu khoa học; đồng thời giúp cho giáo viên có thể giao cho sinh viên các hình thức nghiên cứu khoa học phong phú hơn, phù hợp với đặc trưng môn học và trình độ sinh viên. Kết quả của các dạng đề tài này tuy chỉ là nhận thức kinh nghiệm và chưa đi sâu phân tích các liên hệ có tính quy luật hoặc bản chất của đối tượng, song kết quả đó lại có giá trị thực tiễn cao, làm tiền đề để nhận thức ở trình độ cao hơn. Ví dụ các dạng đề tài có tên như: tìm hiểu *quan niệm tình bạn*, tìm hiểu *động cơ chọn nghề*, tìm hiểu *mức độ nhận thức*... chủ yếu là mô tả thực trạng, nhận xét đánh giá, để hiểu sâu thêm về các vấn đề nghiên cứu. Một yêu cầu chung khi tổ chức cho sinh viên nghiên cứu đạt đến trình độ mô tả là: số liệu trung thực, số liệu được thu thập bằng các công cụ khoa học, số liệu mới... để qua đó rèn luyện các phẩm chất nghiên cứu cho sinh viên. Kết quả nghiên cứu ở trình độ này thường là sản phẩm của sinh viên sư phạm khi nghiên cứu thực tế, kiến tập, thực tập ở trường phổ thông. Trong các trường sư phạm, thời gian dành cho sinh viên đi nghiên cứu thực tế trường phổ thông theo hình thức tập trung không nhiều, do đó đòi hỏi phải giảm mạnh thời lượng lí thuyết khi dạy các môn thuộc khối khoa học giáo dục: Tâm lí học, Giáo dục học, Phương pháp giảng dạy bộ môn, hoặc phát triển mạnh trường thực hành trong các trường sư phạm. Mặc dầu ở trình độ nhận thức mô tả, nhưng những báo cáo ban đầu này có tác dụng rèn luyện kĩ năng nghiên cứu quan trọng để với sinh viên sư phạm.

- *Trình độ giải thích*: Giải thích khoa học là trình bày một cách tường minh bản chất của đối tượng nghiên cứu, chỉ ra đối tượng ấy đã tuân thủ một phần hay toàn bộ các quy luật chung của sự phát triển hiện thực. Đồng thời chỉ ra nguồn gốc phát sinh, phát triển các mối quan hệ giữa các sự kiện khác, với môi trường xung quanh. Ở trình độ này, đã đi sâu vào bản chất của sự kiện, tham gia vào quá trình tìm kiếm quy luật vận động của đối tượng nhận thức¹. Mức độ nhận thức ở trình độ giải thích có các dạng đề tài: nghiên cứu phân tích; nghiên cứu giải thích các hiện tượng, các vấn đề; nghiên cứu đánh giá; nghiên cứu các mối quan hệ; nghiên cứu nguyên nhân; nghiên cứu kết quả... Đối với sinh viên, các yêu cầu ở dạng này chủ yếu là vận dụng lí thuyết đã học để giải thích các hiện tượng, các vấn đề của thực tiễn; hoặc sử dụng kết quả nghiên cứu của các tác giả đi trước để phát triển, ứng dụng vào các hoạt động thực tế có hiệu quả. Thông thường, sinh viên làm tiểu luận môn học hay các đề tài khoa học ở năm thứ 2, năm thứ 3 thường nghiên cứu các loại đề tài này. Giảng viên đại học, trong quá trình tổ chức dạy học cũng hướng dẫn sinh viên tham gia các đề tài theo định hướng nâng cao từng bước của trình độ nhận thức. Ví dụ các dạng đề tài: nghiên cứu *nguyên nhân của sự quá tải* trong các kì thi đại học; nghiên cứu *nguyên nhân mắc lỗi* của sinh viên dân tộc thiểu số trong quá trình học ngoại ngữ; nghiên cứu *nguyên nhân bỏ học* của học sinh vùng khó khăn; nghiên cứu *thực trạng sử dụng* ít có hiệu quả các phương tiện kĩ thuật trong dạy học ở trường phổ thông... Ở mức độ giải thích, việc dùng các luận cứ khoa học để phân tích, đánh giá, luận cứ cho các hiện tượng và các

1. Phạm Việt Vương. *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*. Sđd.

nguyên nhân giáo dục sẽ giúp cho xã hội hiểu rõ thêm về giáo dục, để ngành Giáo dục có định hướng đúng hơn, phù hợp hơn với yêu cầu của thực tiễn. Đối với sinh viên trường sư phạm, nghiên cứu khoa học ở trình độ giải thích có tác dụng giúp chính họ vận dụng vào ngay trong quá trình học tập, quá trình giáo dục ở trường phổ thông. Chẳng hạn, nhờ vào năng lực nhận biết và giải thích, sinh viên tự tin hơn khi làm công tác giáo viên chủ nhiệm, công tác giảng tập... tránh được các lúng túng, bỡ ngỡ thường có ở người mới học nghề.

+ *Trình độ phát hiện*: Trình độ nghiên cứu hướng đến bản chất của các sự kiện là phát hiện, phát minh, sáng tạo mới. Trước hết là nhận thức sáng tạo về đối tượng nghiên cứu, chẳng hạn trong khoa học giáo dục, các lí thuyết hoạt động, lí thuyết phát triển, lí thuyết kiến tạo (theory of construction) đã có phát hiện quan trọng về đối tượng nghiên cứu. Đó là: Người học là chủ thể tích cực của quá trình nhận thức, trong và bằng quá trình hoạt động, bản thân họ sẽ được "sinh ra" một lần nữa, và do đó, xác định vai trò của giáo dục, của dạy học không phải là tuyệt đối. Phương pháp nhận thức mới, độc đáo là đặc trưng cơ bản của cách tiếp cận này, cùng với phương tiện và công cụ hiện đại, thông qua quá trình nghiên cứu, người nghiên cứu có được quy trình, các bước, các thao tác, đặc biệt là phương pháp mới, cách tiếp cận mới. Điều này đối với sinh viên sư phạm có ý nghĩa rất quan trọng bởi nhiệm vụ học suốt đời, quá trình phát triển của người chuyên gia sư phạm ngày càng đòi hỏi cao về năng lực nghiên cứu sáng tạo “nghề dạy học là nghề sáng tạo nhất trong các nghề sáng tạo”.

Kết quả nghiên cứu khoa học là làm cho đối tượng bộc lộ rõ bản chất, xác định rõ các quy luật vận động và phát triển: tri thức là các khái niệm phạm trù, các học thuyết, các phương pháp nghiên cứu mới; trong quy trình công nghệ mới, tri thức có giá trị đối với lí luận và thực tiễn. Quy luật chung là càng ngày khoa học giáo dục càng gắn với thực tiễn giáo dục, phục vụ đắc lực cho thực tiễn giáo dục.

QUY TRÌNH HƯỚNG DẪN SINH VIÊN SỰ PHẠM NGHIÊN CỨU KHOA HỌC GIÁO DỤC

Hoạt động chuyên môn của giảng viên các trường đại học Sư phạm gồm hai nhiệm vụ cơ bản là giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Nội dung nghiên cứu khoa học trong trường sư phạm rất phong phú, tập trung vào hai lĩnh vực chính: *nghiên cứu khoa học cơ bản và khoa học giáo dục*. Cả hai lĩnh vực này nhằm mục tiêu phục vụ trực tiếp quá trình giáo dục, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, đồng thời hướng đến việc ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn đời sống xã hội.

Đối với sinh viên chuyên ngành Tâm lý học - Giáo dục học, việc chọn các vấn đề nghiên cứu thuộc lĩnh vực chuyên ngành không quá khó khăn. Hàng loạt các vấn đề lớn như: lý luận dạy học, lý luận giáo dục (nghĩa hẹp), quản lý giáo dục, những đặc điểm tâm lý lứa tuổi, những vấn đề tâm lý học xã hội, giới tính, giáo dục lại, giáo dục đặc biệt... đang trở thành nguồn đề tài vô tận để họ nghiên cứu.

Đối với sinh viên học tập ở các khoa cơ bản, việc lựa chọn các đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục tập trung chủ yếu vào các vấn đề lý luận dạy học bộ môn. Mục tiêu đào tạo của các trường sư phạm là đào tạo giáo viên, do đó cần phải quan tâm nghiên cứu nhiều hơn đến các vấn đề giáo dục, dạy học. Có thể là các vấn đề cải tiến nội dung, phương pháp giảng dạy môn học, phương pháp đánh giá... thông qua giảng dạy các môn học cụ thể. Đây là những vấn đề cấp bách, nhưng đối với sinh viên lại rất khó bởi tiếp cận các vấn đề khoa học giáo dục là không dễ dàng: đòi hỏi phải có quá trình giảng dạy. Điều quan trọng hơn là sinh viên chưa có nhiều kinh nghiệm qua dạy học, do đó khi đi sâu vào tìm hiểu các vấn đề dạy học quả là thử thách lớn đối với sinh viên sư phạm. Tuy nhiên hoạt động này lại rất có ý nghĩa bởi đề tài giáo dục có tác dụng trực tiếp đến chuyên môn dạy học và ít nhiều đã đem lại niềm hứng thú, say mê nghề nghiệp cho họ.

Trong phạm vi tài liệu này, khó có thể xây dựng một quy trình hoàn chỉnh để hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học. Dựa vào các tài liệu hướng dẫn và bằng kinh nghiệm, chúng tôi nêu lên một số bước cơ bản trong nghiên cứu khoa học giáo dục, hi vọng sẽ giúp ích cho sinh viên sư phạm trên con đường khoa học.

1. Chọn đề tài nghiên cứu

Trong nghiên cứu khoa học, việc xác định *chủ đề nghiên cứu* được xem là khâu mở đầu *quan trọng* cho quá trình nghiên cứu tiếp theo. Để lựa chọn một chủ đề nghiên cứu, cần căn cứ vào các *nguồn tài liệu*. Từ các nguồn tài liệu, có thể xuất hiện các *ý tưởng khoa học*.

Các nguồn tài liệu gồm: tài liệu sách báo, tạp chí khoa học đã được công bố, từ đây có nhiều ý tưởng mới có thể đã xuất hiện do các nhà nghiên cứu đi trước đề xuất và nghiên cứu, hoặc do chủ thể nghiên cứu tìm tòi đề xuất hiện các giá trị mới. Ví dụ: Trong các công trình nghiên cứu khoa học của sinh viên về khoa học giáo dục. xuất hiện các dạng đề tài đề xuất cải tiến các vật liệu phế thải bỏ đi (vỏ hộp, chai lọ...) để sử dụng làm phương tiện dạy học rẻ tiền, có hiệu quả tốt trong dạy học. Về vấn đề sáng tạo, cải tiến, xây dựng, nghiên cứu phương tiện kỹ thuật dạy học đã được công bố trong nhiều tài liệu, ở nhiều đề tài khoa học giáo dục, song ý tưởng đề xuất trên đây với cách tiếp cận độc đáo đã chứa đựng yếu tố mới, có giá trị thực tiễn, phù hợp với năng lực của sinh viên. Như vậy, điều quan trọng là ý tưởng mới xuất hiện trên vấn đề tưởng đã cũ.

Một nguồn tài liệu quan trọng để đề xuất ý tưởng khoa học là tìm hiểu qua các chuyên gia thuộc lĩnh vực chuyên môn để tìm hiểu họ đang nghiên cứu cái gì, hoặc tham gia các hội thảo, hội nghị khoa học để trao đổi, thảo luận, thư từ, nghiên cứu các bài phát biểu của các nhà khoa học... là các hoạt động cần thiết để khám phá các chủ đề nghiên cứu. Nguồn thông tin quan trọng là tìm các số liệu đã được công bố, số liệu điều tra, các thống kê về giáo dục, các nguồn tin từ Bộ Giáo dục, các cơ quan nghiên cứu, các trường đại học, các tạp chí khoa học, các báo cáo của các cơ quan khác liên quan đến giáo dục.

Nguồn thông tin quan trọng hiện nay còn phải kể đến là từ Internet, từ các phương tiện thông tin đại chúng, từ các nguồn khác... Một vấn đề hiện nay đang được giới khoa học quan tâm là có nhiều các phát minh khoa học, các sáng kiến cải tiến có hiệu quả như máy gặt lúa, máy gieo hạt... tác giả lại là những người không học cao, nhưng là người lao động trực tiếp. Các vấn đề, các ý tưởng khoa học của con người xuất hiện từ trong các hoạt động lao động sản xuất, bởi cuộc sống đòi hỏi những ý tưởng cải tiến để phục vụ chính cuộc sống. Một đặc điểm quan trọng của các đề tài khoa học được trao Giải thưởng cao quý - Giải thưởng Hồ Chí Minh và Giải thưởng Nhà nước là các đề tài đều *xuất phát từ thực tiễn* và kết quả của nó đều quay trở lại *phục vụ thực tiễn*.

Đối với khoa học giáo dục, thông tin ở các nguồn khác nhau, nhưng để có thể trở thành “dữ liệu” có tác dụng gợi mở vấn đề nghiên cứu thì trước hết nó phải được *xử lý sơ phạm*; các vấn đề cần được xem xét từ góc độ giáo dục.

Từ các thông tin trên, xác định các tiêu chuẩn để lựa chọn một chủ đề. Các nhà khoa học đều thống nhất có ba tiêu chuẩn quan trọng: Tiêu chuẩn một là *tính khả thi* (có thể nghiên cứu được). Đặc biệt đối với sinh viên, thì tiêu chuẩn này rất quan trọng vì đảm bảo vừa sức, tránh bị quan chán nản, có hiệu quả. Tiêu chuẩn hai là *bản thân có quan tâm* đến vấn đề này hay không, bởi chủ thể nghiên cứu có thực sự chú ý đến chủ đề hay không là yếu tố thúc đẩy động cơ nghiên cứu. Tiêu chuẩn ba là nghiên cứu vấn đề phải đem lại *hiệu quả thiết thực* cho lĩnh vực nghiên cứu. Trong khoa học giáo dục, hiệu quả nghiên cứu thường gắn với việc nâng cao chất lượng và hiệu quả giáo dục, có tác dụng tích cực đối với việc dạy và học của giáo viên và học sinh. Hoặc trong khi nguồn đầu tư cho giáo dục còn hạn hẹp về tài chính thì mục tiêu nghiên cứu nâng cao năng lực dạy học, giáo dục cho đội ngũ giáo viên là hướng đi quan trọng.

Sau khi chọn được chủ đề, tiếp theo là phải thực hiện các biện pháp nhằm hiểu sâu hơn về chủ đề như: sử dụng thông tin - thư viện, sử dụng các tổng quan phê bình nghiên cứu, sử dụng các báo cáo chuyên đề, hỏi ý kiến các chuyên gia, người cùng nhóm và đồng nghiệp... Nhiều khi một cuộc tiếp xúc có giá trị sẽ gợi cho chúng ta nhiều ý tưởng mới để nghiên cứu. Điều thiết yếu đối với những sinh viên ham thích nghiên cứu khoa học là không được, hoặc ít tiếp xúc với các nhà khoa học thông qua những cuộc gặp, giao lưu, thuyết trình... Giao tiếp giữa các giáo sư đại học với sinh viên quan trọng đến mức có thể thay thế cho các buổi học chán ngắt trong chương trình hoặc thay thế nhiều hoạt động vô bổ trong các trường đại học.

Quy trình chuyển chủ đề (Theme) thành vấn đề (Problem) để có thể nghiên cứu được cũng cần phải qua các bước sau đây:

- + Xem xét vấn đề đang quan tâm còn chỗ nào chưa rõ ràng. Điểm nào là khó khăn và hi vọng tháo gỡ các khó khăn đó như thế nào; vấn đề nào là cốt lõi, trung tâm; vị trí của chủ thể nghiên cứu có thuận lợi và khó khăn gì...

- + Xác định rõ mục tiêu của đề tài. Các nhà khoa học đã xác định có ba loại mục tiêu: mục tiêu khám phá, mục tiêu mô tả, mục tiêu giải thích. Do đó, khi viết phải chú ý: tại sao một hiện tượng giáo dục xảy ra (để giải thích), chỉ ra một cách cẩn thận và đầy đủ tình huống đang nghiên cứu (để mô tả) và ý tưởng mới kích thích người khác, làm họ ngạc nhiên (để khám phá).

- + Diễn đạt chủ đề dưới dạng một loạt câu hỏi.

- + Đưa ra các giả thuyết để lựa chọn phương án trả lời.

Ví dụ: Vấn đề nghiên cứu đặt ra là sinh viên ngoại trú ít quan tâm đến hoạt động của lớp? thì giả thuyết có thể là: Nếu thời gian có mặt ở lớp của sinh viên ngoại trú ít thì tỉ lệ sinh viên tham gia các hoạt động của lớp thấp hơn sinh viên nội trú. Khi giả thuyết được hình thành thì một nhiệm vụ phải làm ngay là cần có số liệu nào và các biến số sẽ phải liên quan đến nhau như thế nào.

Ví dụ, để hình thành *Dự án phát triển giáo dục nghề nghiệp* trong các trường đại

học, có thể triển khai theo các bước sau đây: (1) nêu vấn đề: *Điều gì đáng quan tâm nhất trong các trường đại học hiện nay?* Sau thảo luận nhóm, các chuyên gia chốt lại vấn đề *chất lượng giáo dục*; (2) Tìm *giải pháp* cho vấn đề trên? trong điều kiện có từ 5 - 10 trường tham gia ở các lĩnh vực khác nhau: sư phạm, y khoa, kỹ thuật, nông - lâm...thì có rất nhiều giải pháp đưa ra. Sau thảo luận, cần chốt lại: tìm *giải pháp chung* cho các trường, có tính khả thi. (3) mùa chọn giải pháp *Phát triển chương trình đào tạo*, trong đó, vấn đề đổi mới cách dạy, cách soạn bài giảng, cách đánh giá của giảng viên là nội dung được ưu tiên và rất cần thiết cho tất cả các trường tham gia dự án. (4) Xây dựng các *nội dung hoạt động dự án*, các điều kiện và các bước triển khai tiếp theo. Theo các bước trên đây có thể phát huy được những ý tưởng sáng tạo của cá nhân và nhóm, ý tưởng xuất phát từ thực tiễn, tránh sự áp đặt trong việc xây dựng các đề tài dự án.

Đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục về cơ bản có liên quan đến hoạt động của con người, do đó bốn thành phần sau đây có liên quan: con người (people), vấn đề (problem), chương trình (program) và hiện tượng (phenomena). Trong quá trình lựa chọn vấn đề nghiên cứu, cần quan tâm đến các yếu tố: hứng thú, quy mô, sự am hiểu về khái niệm, mức độ thực hiện các nhiệm vụ, sự thích hợp với khả năng, các dữ liệu sẵn có và quan tâm đến vấn đề đạo đức.

Các bước để xác định vấn đề nghiên cứu gồm năm bước cơ bản:

- + Xác định vấn đề nghiên cứu thuộc lĩnh vực yêu thích của bản thân.
- + Phân tích vấn đề lớn thành vấn đề nhỏ (chia nhỏ vấn đề nghiên cứu).
- + Lựa chọn một trong các vấn đề vừa chia nhỏ, loại bỏ những vấn đề khác, xác định mục tiêu chính và mục tiêu phụ cho vấn đề lựa chọn.
- + Đánh giá mục tiêu để khẳng định tính khả thi của vấn đề nghiên cứu trong thời gian và nguồn lực (tài chính, nhân lực và kỹ thuật) của người nghiên cứu.
- + Kiểm tra lại lần 2 về mức độ hứng thú của người nghiên cứu, kiểm tra lại nguồn lực, điều kiện nghiên cứu.

Trên cơ sở sự khẳng định chắc chắn đủ 5 bước trên đây quá trình nghiên cứu mới có tính khả thi, nếu trả lời không cho một trong 5 bước thì cần phải xác định lại vấn đề nghiên cứu. Ví dụ (dẫn theo tài liệu *Reserch Methodology*):

Bước 1- Xác định vấn đề nghiên cứu: *tác hại của rượu*.

Bước 2- Chia nhỏ vấn đề: sơ lược về những người nghiện rượu, nguyên nhân gây nghiện rượu, quá hình trở thành người nghiện rượu, ảnh hưởng của rượu đến gia đình, thái độ của cộng đồng đối với tác hại của rượu, hiệu quả của một phương pháp cai nghiện

Bước 3- Lựa chọn: ảnh hưởng của rượu đến gia đình.

Bước 4- Đặt câu hỏi: Nghiện rượu có ảnh hưởng gì đến hôn nhân? Nó ảnh hưởng đến cuộc sống của trẻ em về mọi mặt như thế nào ? Nó ảnh hưởng đến tài chính gia đình như thế nào?

Bước 5 - Xác định mục tiêu: Mục tiêu chính: Tìm ra những ảnh hưởng của rượu đối với gia đình. Mục tiêu cụ thể: Xác định những cách mà rượu gây ảnh hưởng đến cuộc sống trẻ em ở mọi phương diện, tìm ra những ảnh hưởng của rượu đến tình hình tài chính gia đình.

Bước 6 - Tiếp cận với mục tiêu theo hướng: công việc liên quan, thời gian cho phép, nguồn tài chính hiện có, việc thực hiện về mặt kỹ thuật.

Bước 7- Kiểm tra lại: đã thực sự yêu thích vấn đề nghiên cứu, đã nhất trí mục tiêu đặt ra đã có đủ nguồn lực, đủ kỹ năng và kỹ thuật để tiến hành nghiên cứu.

Không thể có được những chỉ dẫn cụ thể cho từng loại đề tài, song thực hiện các bước cơ bản trên đây có thể là gợi ý khung giúp người nghiên cứu vượt qua khó khăn, phức tạp để xác định vấn đề nghiên cứu một cách đơn giản và dễ hiểu. Theo các chuyên gia nghiên cứu, ở giai đoạn đầu vấn đề nghiên cứu thường rất mơ hồ, sau một thời gian đầu tư suy nghĩ, nhận định vấn đề nghiên cứu trở nên rõ ràng hơn - đây là bước quan trọng nhất.

Chọn đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục

Đề tài nghiên cứu khoa học là một câu hỏi về khoa học, câu hỏi có tính vấn đề trong lĩnh vực khoa học. Tuy nhiên, điều quan trọng là sinh viên phải nghiên cứu để phân biệt được *câu hỏi* (question) với *vấn đề* (problem). Để trả lời cho một câu hỏi (question) cần tổ chức thông thường, còn để giải quyết một vấn đề hoặc câu hỏi có tính vấn đề (problem) cần phải có hệ thống tri thức khoa học và phương pháp tư duy khoa học. Theo đó, để giải thích, phân tích về một hiện tượng giáo dục đang diễn ra sẽ xuất hiện nhiều ý kiến khác nhau, từ nhiều thành phần xã hội khác nhau. Tuy nhiên, để lí giải cặn kẽ về vấn đề này, đòi hỏi phải có tri thức khoa học giáo dục soi sáng, đòi hỏi phải có các chuyên gia am hiểu về khoa học giáo dục.

Đề tài khoa học nảy sinh từ những mâu thuẫn trong hoạt động lí luận hoặc thực tiễn của con người. Việc giải quyết mâu thuẫn là nhiệm vụ của người nghiên cứu, có thể giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu lí luận hoặc thực tiễn.

Việc nảy sinh mâu thuẫn trong phạm vi lí luận hoặc thực tiễn của một chuyên ngành là tất yếu, nó có tính quy luật và việc giải quyết các mâu thuẫn ấy chính là động lực phát triển của khoa học. Vì vậy, việc lí giải tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu (lí do chọn đề tài) bao giờ cũng bắt đầu từ việc xác định mâu thuẫn của lí luận và thực tiễn thuộc phạm vi nghiên cứu của đề tài.

Đề tài nghiên cứu khoa học hàm chứa sự hoài nghi khoa học. Hệ thống tri thức mà người nghiên cứu có được chỉ trở thành các vấn đề nghiên cứu (đề tài) khi mà bản

thân chủ thể nhận thức còn đặt ra các câu hỏi: Tại sao? Như thế nào? Đến đâu? (...)

Đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục là một hệ thống vấn đề (hoặc tính có vấn đề) xuất hiện từ mâu thuẫn trong lí luận và thực tiễn của giáo dục, chứa đựng sự hoài nghi khoa học và việc lí giải nó đem lại nhận thức mới hoặc phương pháp mới có đóng góp, bổ sung, góp phần hoàn thiện lí luận cho khoa học giáo dục hoặc thực tiễn giáo dục.

Chọn đề tài cho sinh viên nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục có thể theo các cách sau đây:

+ Lựa chọn đề tài theo tính chất môn học: Trong khi học các môn Tâm lí học, Giáo dục học có thể xuất hiện các đề tài về các nội dung: nhận thức, nhu cầu, hứng thú, nguyện vọng, tình cảm, kĩ năng, thói quen, hành vi, giá trị, hoặc các đề tài về dạy học, về quản lí giáo dục, về môi trường dạy học, giáo dục, về đánh giá... trên các đối tượng khác nhau: trẻ em mầm non đến sinh viên đại học ở các độ tuổi khác nhau, dân tộc, nghề nghiệp, giới tính khác nhau. Khi sinh viên học các môn khoa học cơ bản hoặc môn phương pháp giảng dạy, họ nhận thấy nhiệm vụ phải cải tiến, đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy là cấp thiết, mặc dầu họ còn thiếu nhiều kinh nghiệm về giáo dục. Tuy nhiên, nhiều đề tài về khoa học giáo dục do sinh viên nghiên cứu cũng có đóng góp đáng kể vào nhiệm vụ đổi mới giáo dục ở phổ thông, vào việc nâng cao chất lượng dạy học.

+ *Lựa chọn đề tài theo chương trình năm học*, có các dạng đề tài tùy theo năng lực của sinh viên ở các mức độ: *tổng hợp tài liệu, thực hiện điều tra khảo sát...* Loại đề tài này thường dành cho sinh viên năm thứ nhất, chủ yếu là đưa họ vào hoạt động nghiên cứu để hình thành hứng thú, tạo thói quen nghiên cứu. Đến năm thứ hai có thể giao cho sinh viên hay nhóm sinh viên chủ trì các vấn đề nhỏ nhưng đòi hỏi phải giải quyết đầy đủ các nhiệm vụ nghiên cứu như: *tổng thuật, tổng quan tài liệu, nghiên cứu lí luận, làm sáng tỏ các khái niệm, tiến hành nghiên cứu thực tế, đánh giá thực trạng...* Đến năm thứ ba, hoặc năm thứ tư, sinh viên được giao đề tài độc lập ở mức độ yêu cầu cao hơn, đòi hỏi phải có đóng góp mới về lí luận hay thực tiễn, đặc biệt là các kĩ năng nghiên cứu phải thành thạo, các kết quả nghiên cứu phải có giá trị. Nhìn chung, tùy theo năng lực của sinh viên để giao đề tài nghiên cứu, tuy nhiên phải thấu suốt quan điểm dù ở mức độ nào cũng nhằm phát triển năng lực nghiên cứu cho sinh viên, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, từng bước phục vụ sự phát triển kinh tế xã hội của địa phương và đất nước.

Ngoài ra còn phải tính đến các yếu tố sau: tùy theo động cơ của chủ thể tham gia nghiên cứu để được miễn thi hoặc nghiên cứu để đạt trình độ cao hơn, hoặc các lí do khác để lựa chọn đề tài, giới hạn phạm vi, lựa chọn phương pháp nghiên cứu.

Khi chọn đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục, cần đảm bảo những yêu cầu sau đây:

Xuất phát từ nhu cầu của thực tiễn giáo dục là yêu cầu cơ bản khi chọn đề tài nghiên cứu. Thực tiễn giáo dục phong phú và đa dạng nhưng luôn luôn vận động phát triển. Thực tiễn giáo dục là tiêu chí quan trọng để xác định tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu. Tính chất của đề tài phải có ý nghĩa then chốt, cấp bách, thiết thực. Trong khoa học giáo dục hiện nay, các vấn đề nghiên cứu về mô hình, nội dung, phương pháp giáo dục nhằm góp phần nâng cao chất lượng đào tạo càng có ý nghĩa thực tiễn, cấp bách và có hiệu quả kinh tế - xã hội. Ở từng cấp độ nghiên cứu, từng loại đề tài, có thể có những mức độ khác nhau về nhiệm vụ, nội dung nghiên cứu, song chọn vấn đề có tính cấp thiết là yêu cầu phải được xác định rõ ở đề tài nghiên cứu khoa học.

Muốn am hiểu về thực tiễn khoa học giáo dục, sinh viên phải được tham gia trực tiếp vào hoạt động giáo dục (dạy học, giáo dục) và đây là con đường cơ bản để họ tích lũy được kinh nghiệm giáo dục. Thông qua quá trình học tập các môn khoa học cơ bản, khoa học nghiệp vụ, các hoạt động kiến tập, thực tập sư phạm, kết hợp với nghiên cứu lí thuyết, sẽ giúp sinh viên phát hiện ra các vấn đề để nghiên cứu. Theo kế hoạch hiện nay của các trường sư phạm, thời gian dành cho sinh viên tham gia hoạt động giáo dục ở trường phổ thông gồm 2 tuần kiến tập và 6 đến 8 tuần thực tập. Muốn tăng thời gian dành cho việc này thì không có cách nào khác là phải giảm mạnh các giờ lí thuyết ở khối kiến thức khoa học giáo dục, tăng thực hành, thảo luận về các vấn đề giáo dục phổ thông để sinh viên được tiếp cận nhiều hơn với giáo dục phổ thông. (xem thêm: *Vấn đề tổ chức rèn luyện tay nghề trong quá trình đào tạo giáo viên*. Tạp chí Giáo dục, số 4/2004, tr. 7-8).

Một yêu cầu quan trọng tiếp theo là tính toán điều kiện thời gian của người nghiên cứu để giới hạn nhiệm vụ, khoanh vùng điều tra hoặc thực nghiệm. Sự giới hạn không phải là lược bớt các nội dung trong quá trình nghiên cứu. Đồng thời, do điều kiện thông tin, dữ liệu có được ở môi trường của người nghiên cứu hạn chế hoặc do người nghiên cứu chưa có kinh nghiệm hoặc đòi hỏi phải giới hạn đề tài nghiên cứu.

Đối với đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, ngoài những yêu cầu bắt buộc đối với đề tài khoa học nói chung, đề tài khoa học giáo dục phải đạt được các yêu cầu sau:

- *Đề tài có tính thời sự là đòi hỏi cấp bách của thực tiễn giáo dục*. Nhưng vấn đề của thực tiễn phải được (hoặc có khả năng) lí giải được bằng lí luận. Chẳng hạn, các vấn đề: chất lượng giáo dục, sách giáo khoa, đổi mới phương pháp dạy học, vấn đề đánh giá trong giáo dục... Lí giải từ góc độ khoa học giáo dục về các vấn đề trên, tức là phải xét đến các mặt của vấn đề như: các yếu tố trong hệ thống, các yếu tố khách quan, chủ quan, nguyên nhân, hậu quả, các biện pháp khắc phục ...

- *Đề tài có ý nghĩa lí luận và thực tiễn*. Trong nghiên cứu khoa học giáo dục, việc đóng góp về lí luận thường ở mức độ sáng tỏ về lí luận, hoặc từ cơ sở lí thuyết để ứng dụng vào đối tượng khác, mức độ cao hơn là sáng tạo, xây dựng lí thuyết mới. Đối với người mới bắt tay vào nghiên cứu, nên tập dượt ở góc độ ứng dụng lí luận hoặc tổng

kết kinh nghiệm giáo dục, điều tra giáo dục... Không nên bắt tay vào nghiên cứu những vấn đề mà khi lí giải nó, tri thức lí luận còn chưa rõ ràng hoặc còn đang được tranh luận.

- Vấn đề cơ bản, quan trọng nhất hiện nay là phải nhìn nhận các hiện tượng, các vấn đề liên quan đến giáo dục với *ý tưởng sáng tạo sư phạm*, bỏ qua yêu cầu này, nhiều khi đánh mất cơ hội hoặc sẽ thiếu chủ động, tạo thói quen trông chờ, ỷ lại vào các điều kiện trong nghiên cứu, trong giảng dạy và giáo dục.

Về việc phân loại các đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, có các cách phân loại sau đây:

Loại thứ nhất gồm có:

Đề tài thuộc về lĩnh vực chuyên ngành Giáo dục học, Tâm lí học, Phương pháp giảng dạy bộ môn, Lịch sử giáo dục, Giáo dục đặc biệt, Kinh tế học giáo dục...

- Đề tài gắn với bậc học, cấp học: về tổ chức, quản lí giáo dục, giáo dục phổ thông, giáo dục đại học, giáo dục nghề...

- Đề tài kiểu lí luận hoặc thực tiễn.

- Đề tài tùy theo tính chất của việc nghiên cứu: điều tra cơ bản, phân tích thực trạng, cải tiến, đề xuất cái mới...

Loại thứ hai gồm có:

Tổ chức hệ thống các đề tài nghiên cứu cùng một chương trình nghiên cứu lớn. Thực tế việc phân loại này là theo cấp quản lí để xác định mục đích, nhiệm vụ của từng loại đề tài. Trong một đơn vị nghiên cứu (trường đại học, viện nghiên cứu...) có thể xây dựng các mô hình hệ thống đề tài các cấp, nhân sự có thể từ giáo sư đầu ngành đến các sinh viên. Mô hình này có ưu điểm là rất tiết kiệm, hiệu quả cao và kết quả là đề tài thu được kết quả kép: sản phẩm có được đồng thời với năng lực nghiên cứu khoa học của sinh viên được nâng cao nhanh chóng.

Mô hình này đáp ứng yêu cầu tính hệ thống trong tổ chức nghiên cứu, đảm bảo hiệu quả, tiết kiệm, đạt được nhiều mục tiêu (các kết quả ở từng mức độ nghiên cứu, sự trưởng thành của chủ thể nghiên cứu...). Mô hình này cần thiết lập ở các trường đại học hiện nay nhằm tổ chức cho sinh viên và cán bộ trẻ học tập, nghiên cứu có hiệu quả. Một khâu yếu nhất của các trường đại học sư phạm là tổ chức nghiên cứu theo mô hình hình tháp có hiệu quả. Ví dụ trong thực tế là với từng nhà khoa học có thể đúc những thanh bê tông chắc chắn, nhưng khi lắp ghép với nhau thành ngôi nhà thì khó thành công. Đây cũng là sự lãng phí rất lớn trong nghiên cứu khoa học.

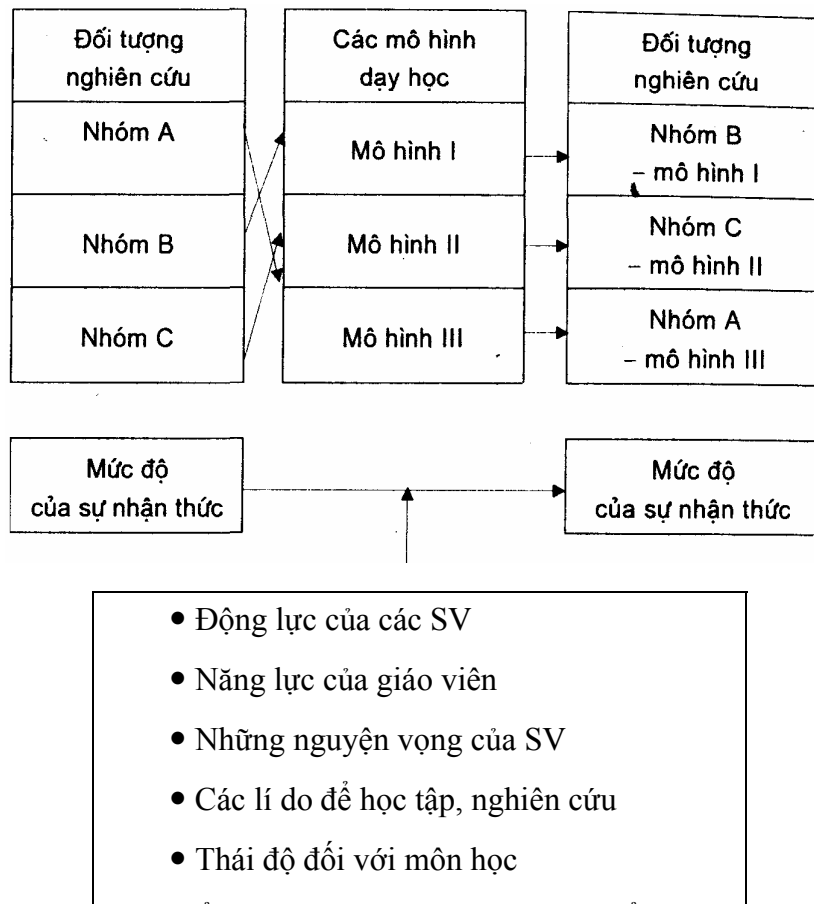
2. Hướng dẫn sinh viên soạn đề cương nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu là một kế hoạch có cấu trúc và chiến lược điều tra được thiết lập để tìm câu trả lời cho vấn đề đang đặt ra. Bản kế hoạch này được thiết kế hoàn

chính, gồm việc phác thảo những công việc mà người nghiên cứu phải làm, từ việc hình thành giả thuyết và các quan hệ giữa chúng tới việc phân tích các dữ liệu cuối cùng.

Đề cương nghiên cứu có hai chức năng chính: Một là làm cho thống nhất tư tưởng nghiên cứu và xác định sự phát triển của quá trình hoặc sự sắp xếp của tiến trình nghiên cứu. Hai là xác lập các căn cứ khoa học cho tiến trình nghiên cứu đảm bảo các yếu tố chính xác, khoa học cho tiến trình đó.

Ví dụ, một vấn đề nghiên cứu có tính chất so sánh sự tác động của các mô hình dạy học khác nhau lên mức độ nhận thức của sinh viên, từ vấn đề này có thể xác định mối quan hệ giữa mô hình dạy học và sự nhận thức được biểu diễn ở sơ đồ sau đây:



Yêu cầu quan trọng nhất đối với đề cương nghiên cứu là phải cụ thể hoá tất cả hoạt động một cách rõ ràng để mọi người hiểu được trình tự phải làm theo như thế nào. Điều này còn có ý nghĩa không chỉ đối với các nhà chuyên môn mà còn rất quan trọng đối với các nhà quản lí khoa học. Do đó, đòi hỏi bản đề cương phải thể hiện rõ các vấn đề sau: kiểu loại nghiên cứu là gì, đối tượng nghiên cứu là gì, nhận biết đối tượng đó như thế nào, trong đối tượng, một hay nhiều mẫu sẽ được chọn và nó được tiếp cận như thế nào, phương pháp được sử dụng như thế nào, phạm vi tiến hành ở đâu...

Mục đích của việc soạn đề cương nghiên cứu nhằm giúp người nghiên cứu xác định các công việc phải làm với các nội dung cụ thể như: hình dung về công việc đang và sẽ thực hiện; bảo vệ luận điểm ở giai đoạn chuẩn bị nghiên cứu; xin ý kiến các chuyên gia... Tuy nhiên, điều quan trọng là người nghiên cứu phải thấm nhuần được *tư tưởng của công trình nghiên cứu* một cách nhất quán, nó phải được xuyên suốt quá trình nghiên cứu. Do đó, những người có kinh nghiệm nghiên cứu thường tập trung nhân lực, trí tuệ để làm tốt khâu này nhằm được đánh giá, được phê duyệt đề tài. Đối với sinh viên, làm tốt khâu này chính là rèn luyện toàn diện họ từ ý tưởng nghiên cứu, phẩm chất, năng lực nghiên cứu đến việc luyện tập các kỹ năng nghiên cứu, kỹ năng lập kế hoạch cũng như tôi luyện các phẩm chất của nhà khoa học. Thậm chí, sự thất bại hoặc phải làm lại đề cương nhiều lần trong nghiên cứu khoa học cũng là bài học cần thiết cho người nghiên cứu, đặc biệt là đối với sinh viên.

Bản đề cương nghiên cứu cần phân định rõ mức độ yêu cầu tùy theo dạng đề tài. Ví dụ như bản đề cương do sinh viên chuẩn bị đi thực tế chuyên môn đòi hỏi không cần đầy đủ các đề mục như khi lập đề cương nghiên cứu một đề tài khoá luận. Tuy nhiên việc xác định rõ mục đích chuyển đi, phương pháp nghiên cứu và khảo sát, nội dung khảo sát, các điều kiện chuẩn bị và các kỹ năng phương tiện cần có... là những nội dung không thể thiếu trong bản đề cương - kế hoạch nghiên cứu. Mỗi loại đề tài khoa học đòi hỏi có những yêu cầu riêng về cách làm đề cương, như: luận văn tốt nghiệp đại học, đề tài luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ, đề tài cấp trường, cấp bộ, cấp Nhà nước... có các mẫu quy định riêng.

Các yêu cầu cơ bản của việc soạn đề cương nghiên cứu:

(1) *Xác định rõ tên đề tài khi xây dựng đề cương nghiên cứu* (có thể chỉnh lại tên đề tài khi viết xong công trình, tuy nhiên hạn chế việc thay đổi nội dung và phạm vi đề tài). Diễn đạt tên đề tài phải rõ ràng, khúc chiết, dễ hiểu và phải bao quát được toàn bộ các yếu tố mục tiêu, đối tượng, phạm vi cũng như phản ánh được xu hướng đạt đến kết quả của đề tài nghiên cứu. Theo các nhà nghiên cứu, có ba tiêu chuẩn để lựa chọn một chủ đề (khái niệm *chủ đề* trong tài liệu này được hiểu là những gì đang diễn ra, đang trở thành mối quan tâm của người nghiên cứu, những kinh nghiệm sống, trong phạm vi của giáo dục học), từ *chủ đề* nghiên cứu sẽ xây dựng thành tên *đề tài* nghiên cứu. Sau khi cân nhắc kỹ lưỡng tên đề tài cần kiểm tra lại bằng cách: đọc lại danh mục các đề tài trong cơ quan quản lý khoa học để tìm hiểu xem có sự trùng lặp hay không, nghiên cứu, xử lý các thông tin khoa học trên mạng Internet để bổ sung hoàn thiện tên đề tài. Việc diễn đạt tên đề tài khoa học cần rõ ràng về khái niệm, chứa đựng yếu tố mới.

(2) *Nêu được tính cấp thiết của đề tài*: Chú ý là khẳng định không có sự trùng lặp tên đề tài với các công trình khác, hoặc làm rõ “Lí do chọn đề tài”. Trọng tâm là trả lời câu hỏi: Nghiên cứu phục vụ mục đích gì? Quá trình nghiên cứu sẽ cố gắng hoàn thành được cái gì? Điểm quan trọng hơn nữa là xác định rõ từ mục tiêu: khám phá, mô tả, giải thích để xác định lí do để nghiên cứu một chủ đề. Yêu cầu chung ở phần này là

mô tả để làm rõ vấn đề nghiên cứu từ lí luận, từ thực tiễn, vừa sức sinh viên.

(3) *Nêu rõ mục đích nghiên cứu:* Mục này trả lời câu hỏi: Nghiên cứu đề tài này để đạt đến cái gì? Cũng cần phân biệt rõ: mục tiêu (aim) với mục đích (goal) trong quá trình nghiên cứu đề tài. Mục tiêu phải viết rõ mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể, cách diễn đạt phải rõ ràng và cụ thể. Khi xác định mục tiêu đề tài cần viết rõ: mục tiêu chính và mục tiêu phụ. Mục tiêu chính là sự diễn tả toàn bộ điểm cơ bản của đề tài nghiên cứu, nó diễn tả mối quan hệ mà người nghiên cứu muốn phát hiện hay tạo ra. Mục tiêu phụ là những mặt cụ thể mà đề tài đang nghiên cứu, nó được diễn tả một cách rõ ràng, mỗi một mục tiêu bao hàm một mặt vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu khi viết mục tiêu phụ phải sử dụng các từ như: *để xác định, để đánh giá, để khai thác...* Ví dụ ở đề tài nghiên cứu về đổi mới phương pháp dạy học, mục tiêu là để so sánh tính hiệu quả của các phương pháp dạy học khác nhau đối với sự hiểu biết của sinh viên. Như vậy, yêu cầu cơ bản khi diễn đạt mục tiêu nghiên cứu là: *rõ ràng, hoàn chỉnh, cụ thể, xác định những thay đổi chính liên quan, xác định chiều hướng của mối quan hệ.*

(4) *Xác định rõ đối tượng và khách thể nghiên cứu:* Trong đó, cần làm rõ khách thể nghiên cứu là phạm trù rộng hơn đối tượng nghiên cứu. *Đối tượng* nghiên cứu là vấn đề cốt lõi của đề tài mà việc gọi tên chính xác về nó đã bao hàm mục tiêu giới hạn kết quả nghiên cứu. Tuy được diễn đạt rất ngắn gọn nhưng đối tượng và khách thể nghiên cứu phải chính xác, đúng hướng và phải được xác định ngay ở khâu soạn đề cương.

(5) *Những luận điểm nghiên cứu:* Thực chất là cơ sở lí thuyết đã được chứng minh để làm chỗ dựa cho đề tài nghiên cứu, luận điểm nghiên cứu mang tính quy luật. Yêu cầu khi xác định các luận điểm nghiên cứu, sinh viên biết chuyển hoá từ những vấn đề phương pháp luận đến phương pháp và kĩ thuật nghiên cứu.

(6) *Giả thuyết khoa học* thực chất là một mệnh đề có tính giả định mà đề tài phải chứng minh được (kết quả nghiên cứu). Thông thường giả thuyết được viết ra cụ thể theo cấu trúc câu *nếu... thì*, hoặc được diễn đạt ở trong phần mở đầu.

(7) *Nhiệm vụ nghiên cứu:* Mục này trả lời câu hỏi làm cái gì? Việc cụ thể hoá các nhiệm vụ được thể hiện rõ khi cấu trúc các chương (ở phần nội dung nghiên cứu). Thông thường ở đề tài khoa học giáo dục có ba nhiệm vụ chính:

- Nghiên cứu lí luận (1)
- Khảo sát thực trạng - (2)
- Đề xuất mới (hoặc thực nghiệm cái mới) (3)

Nếu như ở đề tài mức độ tập dượt nghiên cứu chỉ nên dừng ở nhiệm vụ (1) và (2) và đóng góp mới được hiểu là sự vận dụng lí luận để phân tích thực trạng hoặc làm rõ thực trạng vấn đề nghiên cứu, hoặc dùng các phương pháp hợp lí để phân tích một đối tượng không mới...

(8) *Phương pháp nghiên cứu*: Trả lời câu hỏi làm như thế nào? Trong phần này, phải đề cập đến hai nội dung:

- *Phương pháp luận*: là những luận điểm có tính định hướng cực kì quan trọng - Đó là phương pháp luận duy vật biện chứng. Được thể hiện ở các luận điểm cơ bản sau đây:

+ Quan điểm xem xét sự vật, đối tượng trong tính hệ thống.

+ Quan điểm nghiên cứu đối tượng theo sự phát triển của nó (để không chệch các yếu tố tự nó khi có kết quả thực nghiệm).

+ Quan điểm lịch sử - thực tiễn.

- Những luận điểm này giúp ta không rơi vào siêu hình, rời rạc khi nghiên cứu. Đặc biệt là khi mới bắt tay vào nghiên cứu ta thường "vấp phải cái chung một cách không tự giác". (F. Engel - *Phép biện chứng của tự nhiên*). Đối với đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, thực chất là nghiên cứu con người trong sự tác động của giáo dục và dạy học. Vì thế, cần hiểu sâu, bản chất lí luận nhận thức, lí luận phát triển, các cấp phạm trù, mâu thuẫn biện chứng, lôgic nội dung, động lực phát triển... là những tri thức hết sức quan trọng mà dù muốn hay không, người nghiên cứu buộc phải thấu hiểu để quá trình nghiên cứu tuân theo quy luật đó.

Luận điểm của đề tài có được chứng minh và đứng vững hay không là ở phương pháp luận được "soi sáng" vào đề tài.

- *Các phương pháp cụ thể* để nghiên cứu khoa học giáo dục được phân loại làm ba nhóm chính:

+ *Nhóm phương pháp nghiên cứu lí thuyết* gồm phương pháp: chuyên gia, phân tích, khái quát, hệ thống hoá, tổng kết kinh nghiệm, nghiên cứu tài liệu...

+ *Nhóm phương pháp nghiên cứu thực tiễn* gồm các phương pháp: quan sát, điều tra, thực nghiệm, nghiên cứu sản phẩm hoạt động...

+ *Nhóm phương pháp toán học* gồm: thống kê, tính các tỉ lệ %, hệ số tương quan, dùng toán xác suất để xử lí số liệu. Hiện nay có các phần mềm xử lí các số liệu thống kê rất có hiệu quả, được áp dụng rộng rãi trong nghiên cứu khoa học giáo dục.

Ba nhóm trên có thể dùng đồng thời, không nhất thiết đề tài nào cũng đưa vào toàn bộ các phương pháp, chỉ phân tích mục đích từng phương pháp dùng vào từng đề tài cụ thể.

(9) *Những đóng góp mới của đề tài*: Mục này phải chỉ rõ ý nghĩa, đóng góp về lí luận hay thực tiễn của đề tài. Đối với đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên mức độ đóng góp mới từ thấp đến cao tùy theo yêu cầu, mức độ, tính chất của từng đề tài.

(Các mục trên có tính chất bắt buộc với đề tài khoa học giáo dục)

Cấu trúc nội dung đề tài khoa học giáo dục gồm các chương. Sau khi thực hiện

đủ các mục trên, cần làm rõ nội dung đề tài cấu trúc theo chương (tuỳ theo các nhiệm vụ nghiên cứu để cấu tạo chương). Tham khảo cách viết sách hiện nay hay các giáo trình chuyên ngành, nghiên cứu nội dung và cấu trúc các đề tài khoa học giáo dục để rõ thêm phần nội dung nghiên cứu.

Chúng ta thường gặp những hạn chế sau đây của sinh viên khi trình bày phần kết quả, nội dung nghiên cứu:

+ Về cấu trúc: Đề tài thiếu lôgic, mất cân đối giữa các chương, thậm chí nội dung cơ bản của đề tài không được thể hiện rõ trong công trình. Nội dung lan man, thiếu trọng tâm và không nhất quán. Đặc biệt là phần *Tổng quan tài liệu* nặng về liệt kê, thiếu sự phân tích để làm rõ các kết quả nghiên cứu trước đó, từ đây xác định các nội dung nghiên cứu tiếp theo.

+ Về nội dung: Các khái niệm chưa tường minh hoặc ở nhiều công trình nghiên cứu của sinh viên chủ yếu là trích dẫn nguyên văn các khái niệm công cụ trong từ điển hay trong các công trình khác; kiến giải lí luận thiếu sức thuyết phục, nguyên nhân cơ bản là mức độ hiểu khái niệm công cụ chưa sâu sắc, sự chuyển hoá kiến thức cơ bản vào nghiên cứu lí luận chưa nhuần nhuyễn. Phân tích thực trạng còn chủ quan, thiếu luận chứng. Các nhận xét từ thực trạng có hiện tượng phiến diện, các số liệu chưa đủ để khái quát, nhận xét khách quan. Đề xuất giải pháp chung chung khó thực hiện và không xác định chủ thể thực hiện. Các kết luận thường rất chung chung, hoặc không lôgic với nội dung nghiên cứu.

Sau phần trình bày nội dung kết quả nghiên cứu là các phần: Kết luận; Tài liệu tham khảo; Phụ lục nghiên cứu của đề tài

Trong đề cương đề tài khoa học giáo dục, còn cần phải làm rõ các mục sau:

- Kế hoạch nghiên cứu, trong đó xác định rõ: thời gian, tiến độ, mức hoàn thành, dự kiến kinh phí, nhân lực thực hiện. Nếu cần có bản tờ trình kinh phí riêng.

Sau khi có bản đề cương nghiên cứu, trong quá trình triển khai đề tài có thể bổ sung, hoàn thiện, chỉnh lí lại. Theo các chuyên gia nghiên cứu, việc thành thạo kĩ năng xây dựng đề cương là yêu cầu quan trọng của những người mới bắt đầu khoa học cũng như người nghiên cứu có kinh nghiệm. Việc đề tài được duyệt và chấp nhận hay không, có tính khả thi hay không, được khẳng định hay bị bác bỏ tuỳ thuộc vào chất lượng đề cương nghiên cứu.

Để làm tốt khâu này, có thể thực hiện các việc sau đây khi xây dựng đề cương nghiên cứu:

- Suy nghĩ liên tục về bản đề cương để hình dung các công việc có thể hoàn thành và xác định trước các khó khăn.

- Đọc thêm các công trình có cấu trúc phù hợp (Ví dụ: Sinh viên có thể đọc luận văn của người nghiên cứu đi trước hoặc các luận án thạc sĩ. Học viên cao học đọc các

công trình cao hơn như luận án tiến sĩ. Cán bộ giảng dạy đại học tham khảo các dự án, chương trình nghiên cứu... cấp bộ hoặc cấp quốc gia, các tài liệu nước ngoài).

- Mời các chuyên gia sửa chữa trước khi bảo vệ đề cương chi tiết.
- Tuân thủ yêu cầu của các công trình nghiên cứu theo những mức độ khác nhau.

Cách tốt nhất để xây dựng đề cương nghiên cứu đề tài khoa học giáo dục là tham khảo ở các thư viện các công trình đã được đánh giá tốt. Tham khảo trên mạng Internet, các tài liệu nước ngoài về khoa học giáo dục ở các nước có hệ thống tri thức khoa học giáo dục đồ sộ như: Mỹ, Australia, Singapo... Cơ quan quản lý khoa học phải thẩm định, duyệt, quản lý và đánh giá các công trình khoa học theo bản đề cương đã được hoàn thiện.

Để giúp sinh viên có được kỹ năng xây dựng đề cương nghiên cứu, yêu cầu tối thiểu đối với sinh viên năm thứ nhất đến năm thứ tư có thể là:

+ Đối với sinh viên năm thứ nhất, đọc ít nhất 01 công trình hoặc bài báo thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, tóm tắt, viết gọn lại thành bản đề cương, khái quát lại tư tưởng nghiên cứu của tác giả.

+ Đối với sinh viên năm thứ hai, năm thứ ba ngoài các yêu cầu như sinh viên năm thứ nhất còn phải chọn lọc và phân tích trong các công trình khoa học giáo dục những phương pháp, kỹ năng nào được sử dụng có hiệu quả. Tập trung vào kỹ năng phân tích đề tài để hiểu rõ dụng ý của các tác giả nghiên cứu.

+ Đối với sinh viên năm thứ tư phải viết được một bản đề cương hoàn chỉnh với tên đề tài mới theo các yêu cầu trên đây. Nhìn chung, quản lý quá trình học tập: nghiên cứu của sinh viên đại học, điều hết sức quan trọng là hình thành cho họ kỹ năng lập kế hoạch, thực hiện kế hoạch, đánh giá... Trong các hoạt động của sinh viên, kỹ năng này có thể coi là khâu yếu của sinh viên Việt Nam. Kết quả khảo sát trên giáo viên trung học phổ thông (đã làm việc từ 5 - 10 năm) cũng cho thấy *kỹ năng lập kế hoạch giảng dạy* (theo phương pháp hiện đại), đặc biệt là kỹ năng lập kế hoạch cho các hoạt động nghiên cứu lại càng thiếu đối với giáo viên.

Quy trình tổng quát báo cáo một đề tài nghiên cứu của sinh viên gồm các bước cơ bản sau đây:

(1) *Đặt vấn đề*. Yêu cầu viết rõ ràng, ngắn gọn, xác định đối tượng nghiên cứu, diễn tả từ khâu thiết kế nghiên cứu, thu thập dữ liệu đến phân tích vấn đề nghiên cứu. Phần này xác định mục đích nghiên cứu, lí do nghiên cứu, và các yếu tố sau phải rõ ràng: đây là công trình nghiên cứu khám phá, mô tả hay giải thích.

(2) *Cơ sở lí luận của vấn đề*: Vấn đề thường bắt nguồn từ kết luận của các kết quả nghiên cứu đi trước, từ những quan sát ban đầu, do đó phải tổng quan tài liệu. Bước này cần quan tâm: so sánh với các nghiên cứu trước đó đã quan tâm đến vấn đề gì; những đóng góp của các tác giả, những vấn đề mà các đề tài đã nghiên cứu trước

đó nhưng chưa được giải quyết, có liên quan đến mục đích nghiên cứu đề tài của sinh viên. Ở khâu này cần chú ý: không nên sử dụng các thông tin trên các phương tiện thông tin đại chúng, chủ yếu là sử dụng ý tưởng; không sử dụng các từ liệu từ dự án khác nếu nó không có điểm gì mới liên quan đến đề tài của sinh viên. Phần này trọng tâm là xác định rõ các khái niệm chủ chốt, xác định ý nghĩa, vai trò và tầm quan trọng của đề tài.

(3) *Sử dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục.* Phương pháp nói chung được hiểu là con đường, cách thức để đạt tới mục đích nhất định. Vai trò của phương pháp nghiên cứu khoa học được khẳng định như một công cụ để con người khám phá, cải tạo thế giới, chỉ có phương pháp khoa học (nhận thức khoa học) mới tạo ra bước tiến nhảy vọt của các nền văn minh. Trước đây phương pháp nghiên cứu khoa học là những phát minh ý tưởng mới và đồng thời với sản phẩm của nó là những phát minh. Về tầm quan trọng của phương pháp nghiên cứu khoa học, có thể nói một cách hình ảnh như sau: nhà vật lý học tiếp xúc trực tiếp với các lực, nhà hoá học tiếp xúc trực tiếp với các chất (phương pháp thực nghiệm trực tiếp), nhà thiên văn học không tiếp xúc trực tiếp với các vì sao ở xa xôi song cho ta những kết luận chính xác về đối tượng nghiên cứu. Như vậy, phương pháp nghiên cứu khoa học có ý nghĩa quyết định đến chất lượng nghiên cứu.

Khi đặt vấn đề sử dụng phương pháp nghiên cứu, điều đó nghĩa là ta thừa nhận các phương pháp đã có, vấn đề còn lại là sử dụng như thế nào. Trước hết cần phân biệt các khái niệm sau đây thường dùng trong các đề tài khoa học giáo dục: phương pháp luận → phương pháp → biện pháp → thủ pháp, thao tác... được tiếp cận hệ thống để giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu.

Trong nhiều trường hợp, trật tự trên có thể thay thế nhau, chuyển hoá cho nhau. Chẳng hạn, khi nói biện pháp “*Tăng cường tích tích cực trong học ngoại ngữ cho sinh viên*” thì “*hội thoại*” là phương pháp cụ thể của biện pháp trên. Hoặc khi thực hiện phương pháp dạy học tích cực, biện pháp phân loại trình độ học sinh lại có ý nghĩa nhỏ hơn phương pháp.

3. Sử dụng các phương pháp nghiên cứu

Trong tài liệu này, chỉ trình bày các phương pháp phổ biến trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học giáo dục, bao gồm:

** Phương pháp tổng kết kinh nghiệm giáo dục*

Phương pháp này đảm bảo nguyên lý kế thừa của sự phát triển, có nhìn rõ, nhìn đúng hiện trạng đã làm sẽ điều chỉnh kịp thời hoặc có cơ sở để đề xuất cái mới. Không nên nhầm lẫn giữa “báo cáo tổng kết” có tính chất hành chính. với “tổng kết kinh nghiệm giáo dục”. Kết luận từ bản tổng kết giáo dục khác với kết luận ở đề tài khoa học giáo dục, tránh sự nhầm lẫn giữa thông tin có từ kinh nghiệm với thông tin từ kết luận khoa học.

Phương pháp này phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Tổng kết kinh nghiệm phải xuất phát từ thực tiễn giáo dục của nước ta. Luận điểm này giúp ta nhìn đối tượng theo quan điểm thực tiễn sâu sắc. Các nhà khoa học giáo dục Việt Nam mới có thể am hiểu toàn diện, sâu sắc nền giáo dục Việt Nam. (Ở đây ta không bàn đến cách đánh giá theo phương pháp chuyên gia nước ngoài đối với giáo dục nước ta). Mô hình *Viện khoa học giáo dục Việt Nam* (nay có tên gọi là Viện Chiến lược và Chương trình Giáo dục) với tên gọi của nó đã thể hiện rõ sứ mạng nghiên cứu của mình. Có nhiều cách tổ chức giáo dục, dạy - học ở nước ngoài đang được áp dụng vào nước ta cần phải có nghiên cứu, đánh giá, kết luận hoặc những kinh nghiệm giáo dục của giáo dục nước ta cũng cần nghiên cứu cẩn thận trước khi triển khai đại trà.

Thực tiễn giáo dục rất đa dạng, phong phú. Cốt lõi làm nên sự đa dạng, phong phú này là hoạt động giáo dục, dạy học đang diễn ra. Tổng kết kinh nghiệm là nhằm phát hiện lôgic các bước đi để giải một bài toán sáng tạo trên cơ sở phân tích một loạt các thông tin về một giải pháp, đây chính là con đường sáng tạo theo cơ chế algorithm.

Phương pháp tổng kết kinh nghiệm giáo dục phải xuất phát từ thực tiễn giáo dục. Đây là nội dung cơ bản của phương pháp tổng kết kinh nghiệm, đảm bảo quá trình nghiên cứu phải xuất phát từ thực tiễn. Thực tiễn giáo dục - với tư cách là đối tượng nghiên cứu của phương pháp tổng kết kinh nghiệm phải chứa đựng tính vấn đề. Hay nói cách khác, nó phải có mâu thuẫn, có khó khăn. Trong quá trình chỉ đạo thực tiễn giáo dục, các mâu thuẫn, khó khăn đó chưa được phát hiện, chưa được giải quyết, hoặc giải quyết chưa thoả đáng theo yêu cầu của mục tiêu giáo dục đặt ra.

Ví dụ, các mô hình giáo dục điển hình của ngành Giáo dục nước ta những thập kỉ trước đây đã được tổng kết, nghiên cứu để phổ biến, nhân rộng từ đó khái quát lí luận, trở thành nguyên lí giáo dục: “*Giáo dục kết hợp với lao động sản xuất, nhà trường gắn liền với xã hội*”. Những năm 90, công nghệ giáo dục đã được triển khai thực nghiệm ở nhiều nơi, cũng cần tổng kết kinh nghiệm, đánh giá (từ góc độ tổng kết kinh nghiệm) để làm sáng tỏ giả thuyết đề ra, và cũng kịp thời bổ sung, hoàn thiện lí luận giáo dục học.

Tổng kết giáo dục từ các dạng hoạt động đa dạng của nhà trường. Các hoạt động cơ bản như: kinh nghiệm giảng dạy, giáo dục; kinh nghiệm quản lí các mô hình giáo dục. Có thể nói, từ kinh nghiệm dạy một tiết học, đến việc dùng một phương tiện dạy học có hiệu quả hoặc mô hình quản lí vĩ mô các cấp các ngành ở các địa phương xã, huyện, tỉnh... đều có thể trở thành một kinh nghiệm giáo dục cần được xem xét dưới góc độ khoa học giáo dục.

Tuy nhiên, như đã nói ở trên, nhà nghiên cứu cần xác định rõ tính vấn đề của thực tiễn để phát hiện quy luật, xác định và đề xuất giải quyết mâu thuẫn ở thực tiễn giáo dục. Như vậy, tránh được sự sa đà vào sự kiện, tránh được việc nghiên cứu trở

thành báo cáo thành tích hoặc kinh nghiệm thuần túy, thiếu cơ sở phương pháp luận khoa học giáo dục. Tổng kết kinh nghiệm phải bắt đầu từ lí luận để soi sáng thực tiễn. Yêu cầu này đảm bảo tính biện chứng của nhận thức khoa học, tránh được tư duy tư biện, cảm tính. Trên thực tế có nhiều đề tài tổng kết kinh nghiệm thiếu cơ sở phương pháp luận, chỉ thấy cây không thấy rừng, các quan điểm hệ thống, quan điểm phát triển, quan điểm lịch sử - lôgic chưa được coi là dẫn luận quan trọng để nghiên cứu.

Mặt khác, bản thân hoạt động giáo dục đã tồn tại ở thực tiễn như một chỉnh thể, đa dạng về các mặt hoạt động song cách nhìn là thống nhất. Vì thế, bất cứ hoạt động nghiên cứu tổng kết kinh nghiệm nào cũng phải có một cơ sở lí luận khoa học giáo dục soi sáng. Chẳng hạn, hiện tượng học sinh bỏ học, lưu ban, hoặc động cơ học tập suy giảm, việc lựa chọn nghề của sinh viên không theo định hướng... là những hiện tượng xã hội, sẽ rất khác nhau về kết quả nghiên cứu nếu ta dựa vào quan điểm lí luận giáo dục học hoặc quan điểm tiếp cận xã hội học, đạo đức học (theo chuyên ngành hẹp).

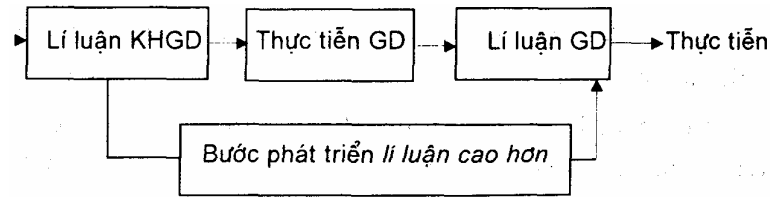
Giá trị của một công trình khoa học ngoài những sự kiện, số liệu, kết quả nghiên cứu, còn được khẳng định mức độ (hàm lượng khoa học) ở sự kiện giải, làm rõ bản chất của đối tượng, tính khách quan của sự phân tích, sự sáng tỏ luận điểm khoa học và sự lập luận chặt chẽ. Đồng thời, đem lí luận để phân tích thực tiễn giáo dục còn có ý nghĩa như một tiêu chí cơ bản để thẩm định, đánh giá thực tiễn đó (tuy nhiên ở góc độ đối chiếu, so sánh, trừu tượng hoá cái ngẫu nhiên để khái quát về quan hệ nhân quả).

Tổng kết kinh nghiệm là sự phân tích thực tiễn để khái quát lí luận. Mọi quan hệ nhân quả giữa lí luận và thực tiễn đảm bảo cho quá trình nhận thức khoa học đúng hướng. Từ sự phân tích thực tiễn, tổng kết kinh nghiệm giáo dục sẽ rút ra các nguyên nhân, các biện pháp, cách thức cũng như các điều kiện thực hiện, quy trình tổng quát để đạt được mục đích.

Những lí luận này có giá trị sáng tỏ, phát triển ở một chừng mực nào đó từ lí luận đã có. Tuy nhiên, không phải là lí luận chung chung, trùng lặp, hoặc như là sự khẳng định tất yếu (không sai, không mới).

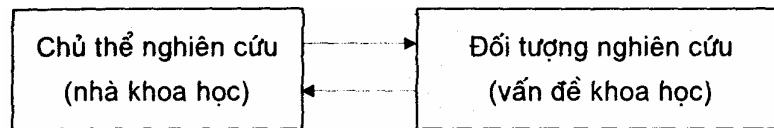
Một hiện tượng phổ biến ở một số đề tài khoa học giáo dục là khi phân tích thực tiễn có những khái quát ngộ nhận, chủ quan hoặc các kết luận, đề xuất không có tính khả thi (không nằm trong phạm vi chức năng đề xuất). Sự khái quát lí luận trong nghiên cứu (dù bất cứ dạng đề tài nào) cũng chỉ coi như tương đối, để bổ sung, phát triển thêm lí luận đã có. Bởi vì quá trình vận dụng còn những điều kiện khác, đối tượng khác, đặc biệt là "cây đời" giáo dục thì "mãi mãi xanh tươi" trong khi "lí luận" giáo dục cũng còn trong tình trạng mọi lí thuyết đều là "màu xám".

Có thể xác định mô hình sau:



Các bước cơ bản trong quá trình triển khai tổng kết kinh nghiệm giáo dục:

(1) Xác định đối tượng, đó là những kinh nghiệm giáo dục đào tạo con người, phát triển giáo dục. Trong mỗi quan hệ giữa chủ thể và khách thể, có thể xác định đối tượng như sau:



Quan hệ giữa khách thể với chủ thể, với đối tượng nghiên cứu đã được xác định rõ trong quan hệ trên. Trong các đề tài dạng tổng kết kinh nghiệm giáo dục có thể có các đối tượng như sau: kinh nghiệm thành công (hoặc có thể kinh nghiệm thất bại); kinh nghiệm nhiều lần; kinh nghiệm tiên tiến.

Cần chú ý rằng tổng kết kinh nghiệm không phải là mục đích mà là một biện pháp khoa học để giải quyết những nhiệm vụ đang đặt ra ở thực tiễn giáo dục. Vì thế, hướng vào nghiên cứu các kinh nghiệm tốt đã thành công là phải thực sự quan sát, mô tả, xem xét kỹ lưỡng kết quả, đánh giá từ nhiều góc độ khác nhau để thẩm tra, xác nhận các kinh nghiệm để khẳng định.

(2) Sau khi xác định đối tượng, cần phải dựng lại quá trình phát triển của đối tượng (ở những giai đoạn lớn, kế tiếp lôgic). Trong khâu này, cần chú ý: hoàn cảnh nảy sinh kinh nghiệm, trong đó mô tả tương đối trọn vẹn hoàn cảnh cụ thể, những yếu tố bên trong và bên ngoài bằng các phương pháp quan sát và thực nghiệm để lấy số liệu. Các yêu cầu khách quan và những động lực đã thúc đẩy sự phát triển. Thực tiễn luôn đặt ra các yêu cầu đòi hỏi nhà giáo dục phải giải quyết các mâu thuẫn tạo động lực để phát triển. Trong việc dựng lại kinh nghiệm, chú ý phải xây dựng lại lôgic của sự phát triển. Trong hàng loạt các yếu tố tác động đến quá trình, cần chú ý các biện pháp có ý thức, có mục đích. Đồng thời, phân tích đầy đủ có hệ thống các biện pháp đã được đem ra thực hành một cách trọn vẹn và có tác động tích cực đến tự phát triển của đối tượng.

Nguồn kinh nghiệm từ nhân dân (kinh nghiệm giáo dục dân gian) được khái quát ở những câu ca dao, tục ngữ, thành ngữ rất phong phú, dễ hiểu và có quan điểm tư tưởng giáo dục hiện đại. Nguồn kinh nghiệm cần khai thác là từ người già giàu kinh nghiệm, đã trải nghiệm, đúc kết thành *kinh nghiệm sống*. Đặc biệt, trong sự đổi mới và phát triển giáo dục hiện nay, nguồn kinh nghiệm từ thực tiễn giáo dục vô cùng phong

phủ, đa dạng đang cần các công trình nghiên cứu tổng kết khái quát lí luận để lí luận khoa học giáo dục theo kịp thực tiễn. Trong xu hướng phát triển mạnh mẽ của khoa học, chúng ta không thể chấp nhận các đề tài khoa học giáo dục nằm trong phòng nghiên cứu, xa rời thực tiễn, không có tác dụng tích cực và trực tiếp với thực tiễn giáo dục. Mặt khác, các kết quả nghiên cứu tổng kết kinh nghiệm giáo dục sẽ là kinh nghiệm thuần túy nếu không sử dụng các phương pháp hiện đại, đặc biệt là thực nghiệm giáo dục.

Yêu cầu sinh viên quan tâm đến các khâu: chọn đề tài; soạn phiếu điều tra; báo cáo thực tế chuyên môn; triển khai nghiên cứu và đối chiếu so sánh các dữ liệu giáo dục. Các kế hoạch nghiên cứu tổng kết kinh nghiệm giáo dục phải được chuẩn bị rất công phu, mức độ yêu cầu sinh viên có thể khác nhau nhưng cùng mục tiêu chung là hình thành cho sinh viên *năng lực phát hiện vấn đề*.

Thực nghiệm khoa học giáo dục

Thực nghiệm khoa học (Experiment) là chủ động gây ra hiện tượng nghiên cứu trong những điều kiện được khống chế nhằm xác định mối quan hệ nhân quả giữa từng nhân tố tác động với hiện tượng.

Trong thực nghiệm khoa học giáo dục cần tuân theo các bước sau đây: Trước hết là xây dựng giả thuyết thực nghiệm. Trong quá trình nghiên cứu, sau khi phân tích các tài liệu thu được do quan sát, khảo sát, sưu tầm hệ thống hoá tài liệu... ta đề xuất xây dựng một *giả thuyết thực nghiệm*. Giả thuyết thực nghiệm là thốt câu hỏi khoa học, một nghi vấn khoa học, nó chứa đựng bao hàm trong đó câu trả lời dự kiến, nó phản ánh mối quan hệ nhân quả giữa yếu tố tác động với diễn biến của đối tượng.

Ví dụ, trong quá trình nghiên cứu về hứng thú học tập của học sinh, thực chất là làm sáng tỏ các vấn đề chính sau đây: Hứng thú học tập của học sinh là gì? Thực trạng hứng thú học tập của học sinh? Biện pháp nào có thể nâng cao tỉ lệ này là gì?... Nghiên cứu hoạt động dạy học khác nhau: sử dụng các phương pháp nghiên cứu phù hợp, có thể rút ra giả thuyết thực nghiệm ví dụ như hình thức kể chuyện về tấm gương của nhà khoa học, các doanh nhân thành đạt, các chính khách... có thể nâng cao hứng thú học tập cho học sinh hay không? Giả thuyết này nếu được chứng minh thì kết quả đề tài được xác nhận. Giả thuyết không được chứng minh cũng là sự đóng góp để tìm đối tượng nghiên cứu khác.

Các điều kiện để xây dựng giả thuyết: Phải có những tài liệu quan sát hoặc tổng kết kinh nghiệm về vấn đề thực nghiệm, có tri thức lí luận về vấn đề sẽ thực nghiệm. Hiểu những biện pháp và kĩ thuật dùng để thực nghiệm. Nắm đặc điểm đối tượng hoàn cảnh cụ thể mà ta chọn để tiến hành thực nghiệm.

Ước lượng các biến thiên: Việc đo đếm, lượng hoá các thông số trên đối tượng là một việc khó khăn phức tạp. Những biến thiên có thể đo được như: số lượng người, thời gian, số lần... Trong nghiên cứu đều có thể số hoá hoặc tính toán cụ thể để rút ra

các nhận xét, kết luận khoa học. Những biến thiên khác lại khó đo được chính xác như: chất lượng giờ dạy, giờ học, mức độ thông hiểu trong quá trình nhận thức, hứng thú, tình cảm, niềm tin, thói quen... Những biến thiên này người ta cố gắng lượng hoá một cách cụ thể và đánh giá chính xác.

Để đảm bảo độ chính xác của việc lượng hoá các biến thiên, cần chú ý các điểm sau: xác định đúng biểu hiện cần đo, chọn thước đo đúng, phù hợp với trình độ đối tượng đo, song chú ý tránh hiện tượng "gọt chân cho vừa giày".

Ngoài ra, đối tượng chọn để đo không thể rộng quá, có quy cách đo ổn định, đo nhiều lần trên đối tượng và lấy kết quả trung bình.

Quan điểm duy vật biện chứng với các luận điểm cơ bản là định hướng quan trọng của tư duy khoa học. Chẳng hạn, quan điểm phát triển, quan điểm hệ thống, quan điểm thực tiễn đã giúp ta xem xét đối tượng nghiên cứu một cách có hệ thống, bản chất với sự phức tạp và đa dạng của nó. Mọi sự biến đổi, theo quan điểm của chủ nghĩa duy vật biện chứng, đều do sự tác động của hàng loạt các yếu tố, do nhiều nguyên nhân. Vì thế, hoạt động nghiên cứu khoa học, đặc biệt là đánh giá kết quả thực nghiệm cần tách bạch riêng từng nhân tố để nghiên cứu hậu quả của nó, hoặc cách li với các nhân tố khác. Ví dụ, khi muốn đo chính xác tác động của các yếu tố thực nghiệm đến sự *phát triển nhận thức* của học sinh (trong đó có thể là chất lượng, mức độ các tác động do đề xuất của nhà nghiên cứu), thì chúng ta phải "cách li" sự tác động khách quan đó với hàng loạt các yếu tố khác tác động chủ quan (chủ thể nhận thức vẫn phát triển dù không có tác động thực nghiệm). Nói một cách khác, cần khống chế, phân tích một cách rạch ròi khái niệm "phát triển" do sự phát triển tự nhiên hay do sự tác động của yếu tố tác động giáo dục.

Yêu cầu sinh viên chọn vấn đề thực nghiệm vừa sức, nên cụ thể để "nhìn ra" kết quả. Ví dụ, đề tài *Nghiên cứu sử dụng các phần mềm sẵn có nhằm tích cực hoá nhận thức học tập cho học sinh*, vấn đề thực nghiệm cần chọn là đo mức độ hứng thú của học sinh thông qua việc học một bài giảng cụ thể. Đồng thời, cần chọn địa bàn, đối tượng, thời gian... để thực nghiệm có hiệu quả. Kết quả thực nghiệm được mô tả rõ ràng, có sức thuyết phục sẽ là đóng góp mới cho kết quả nghiên cứu. Sử dụng phương pháp thực nghiệm trong các đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên nhằm mục tiêu cơ bản là giúp sinh viên hiểu quá trình thực nghiệm nắm vững các kỹ năng thực nghiệm... do đó ở phương pháp này, cần sự dẫn dắt trực tiếp của người thầy.

Phương pháp lấy ý kiến chuyên gia

Đây là phương pháp nhằm mục đích thu thập thông tin khoa học, nhận định, đánh giá một sản phẩm khoa học, bằng cách sử dụng trí tuệ một đội ngũ chuyên gia có trình độ cao về một lĩnh vực nhất định, ý kiến của từng người sẽ bổ sung lẫn nhau, kiểm tra lẫn nhau cho ta một ý kiến đa số, khách quan về một vấn đề khoa học.

Phương pháp này tiết kiệm nhất, khi sử dụng phương pháp lấy ý kiến chuyên gia

này cần thực hiện tốt các yêu cầu sau đây:

- Chọn đúng chuyên gia, có năng lực chuyên môn theo vấn đề ta đang nghiên cứu. Những chuyên gia này phải có phẩm chất trung thực trong nghiên cứu khoa học.

- Xây dựng được hệ thống các chuẩn đánh giá cho các tiêu chí cụ thể, dễ hiểu và tường minh, nếu có thể dùng điểm số để thay thế.

- Hướng dẫn kỹ thuật đánh giá, theo các thang điểm với các chuẩn khách quan, giảm tới mức tối thiểu những sai lầm có thể xảy ra.

- Hạn chế mức thấp nhất ảnh hưởng qua lại của các chuyên gia về chính kiến, quan điểm cho nên tốt nhất là không phát biểu công khai hoặc là nếu công khai thì người có uy tín nhất không phải là người phát biểu đầu tiên.

Có thể tiến hành phương pháp này qua hình thức hội thảo, tranh luận, đánh giá, nghiệm thu công trình khoa học. Người chủ trì phải ghi chép chu đáo các ý kiến của từng người, nếu thấy cần thiết phải ghi âm, quay phim hoặc có văn bản do chuyên gia ghi tốc kí. Tất cả các tư liệu thu được phải xử lí theo cùng một chuẩn, một hệ thống, các ý kiến trùng nhau hay gần nhau của đa số chuyên gia sẽ là kết luận chung về sự kiện ta cần nghiên cứu. Một vấn đề được coi là "nan giải" hiện nay là vấn đề lựa chọn chuyên gia trong đánh giá công trình khoa học. Trong quy chế đào tạo tiến sĩ, việc sử dụng cách đánh giá luận án độc lập (phản biện kín) có tác dụng làm tăng tính khách quan, chất lượng các bản nhận xét được nâng lên làm cơ sở cho việc đánh giá chất lượng luận án.

Phương pháp này được sử dụng ở giai đoạn cuối cùng hoặc khi các phương pháp nghiên cứu khác không có kết quả.

Yêu cầu sinh viên phải có được năng lực tiếp xúc với các chuyên gia, thông qua các hội thảo, hội nghị khoa học, trao đổi chuyên môn trực tiếp hoặc gián tiếp với các chuyên gia. Các vấn đề chủ đề, đề tài khoa học thường được nêu lên ở các hội nghị khoa học, thông qua việc tiếp xúc với các nhà khoa học giúp sinh viên tự tin mạnh dạn hơn và tiếp nhận thông tin khoa học một cách nhanh chóng.

Nghiên cứu tài liệu và sản phẩm hoạt động sư phạm

Con người hoạt động và kết quả là làm ra sản phẩm, đó là thành quả độc đáo cá nhân. Sản phẩm hoạt động của cá nhân để lại dấu ấn của năng lực và phẩm chất của họ. Sản phẩm hoạt động của cá nhân hay của tập thể là tài liệu khách quan quý giá để thông qua đó, người ta nghiên cứu chủ thể và quá trình hoạt động của chủ thể đó.

Phân tích các sản phẩm hoạt động của học sinh, của thầy giáo, của một trường, của một tập thể cho ta biết những thông tin về các cá nhân và tập thể ấy, về hoạt động dạy và học, về phong trào chung, về nền nếp tổ chức và bầu không khí, môi trường giáo dục.

Nghiên cứu sản phẩm học tập của học sinh cho phép ta xác định được khả năng nhận thức, trình độ phát triển trí tuệ thái độ hứng thú, xu hướng của họ trong học tập, trong sinh hoạt, tu dưỡng bản thân.

Nghiên cứu sản phẩm của thầy giáo cho ta biết được trình độ nghiệp vụ, kiến thức, đặc điểm tính cách và khả năng vươn tới của thầy giáo...

Phương pháp nghiên cứu sản phẩm hoạt động sư phạm đòi hỏi phải thu thập nhiều tài liệu khác nhau, phải phân loại và hệ thống hoá tài liệu theo một hệ thống với những dấu hiệu cơ bản tìm ra những nét đặc thù, nét phổ biến của các cá nhân và tập thể trong hoạt động dạy và học, kết hợp nghiên cứu đặc điểm lứa tuổi, vị trí xã hội... của họ và cho ta thông tin chính xác về họ.

Một phần quan trọng của phương pháp nghiên cứu tài liệu và sản phẩm hoạt động sư phạm là nghiên cứu những tài liệu lưu trữ về cá nhân và tập thể như: tiểu sử, học bạ, giấy khen thành tích, ban kiểm điểm, nhật kí... Những tài liệu này giúp ta hiểu rõ hơn về quá khứ, hiện tại, về trình độ phát triển của cá nhân, tập thể và những đặc điểm khác của họ.

Nghiên cứu sản phẩm kết hợp với tiểu sử là biện pháp có hiệu quả để hiểu dựng một nhân cách, một tập thể vì ta đã nghiên cứu cả quá trình và cả kết quả làm việc của họ.

Yêu cầu sinh viên rèn luyện các kỹ năng *thu thập* thông tin khoa học (từ các nguồn khác nhau); kỹ năng *phân loại* thông tin, *sắp xếp* thư mục, *tổng thuật* nghiên cứu, *thông kê xử lí* số liệu... là các kỹ năng rất quan trọng đối với người mới bắt tay vào nghiên cứu.

Các phương pháp nghiên cứu lí thuyết

Phương pháp nghiên cứu lí thuyết là tổ hợp các phương pháp nhận thức khoa học bằng con đường suy luận dựa trên các tài liệu lí thuyết đã được thu thập từ các nguồn khác nhau. Những phương pháp sau đây là phương pháp chung nhất trong nhận thức khoa học giáo dục:

Phương pháp phân tích và tổng hợp lí thuyết.

Ở trình độ nghiên cứu lí thuyết phương pháp khoa học sử dụng các hình thức tư duy lôgic trong đó có phân tích và tổng hợp.

Phân tích lí thuyết là thao tác phân tài liệu lí thuyết thành các đơn vị kiến thức, cho phép ta có thể tìm hiểu những dấu hiệu đặc thù, cấu trúc bên trong của lí thuyết. Từ đó mà nắm vững bản chất của từng đơn vị kiến thức và của toàn bộ vấn đề ta nghiên cứu. Trên cơ sở phân tích ta lại phải tổng hợp kiến thức để tạo ra hệ thống, thấy được mối quan hệ, mối tác động biện chứng giữa chúng từ đó mà hiểu đầy đủ, toàn diện sâu sắc lí thuyết.

Phân tích và tổng hợp trở thành phương pháp nhận thức đặc biệt cho phép ta xây dựng lại cấu trúc của các vấn đề nghiên cứu, tìm được các mặt, các vấn đề khác nhau, các quá trình khác nhau của hiện thực giáo dục. Con đường phân tích tổng hợp cho phép nhận thức nội dung khách quan, xu hướng khách quan trong hình thức chủ quan của hoạt động sư phạm của thầy và trò, và từ đây tiến hành suy diễn hình thành khái niệm, tạo thành hệ thống các phạm trù, cho phép xây dựng giả thuyết, tiến tới tạo thành các lí thuyết khoa học.

Yêu cầu sinh viên thực hiện các thao tác *phân tích* và *tổng hợp* các lí thuyết liên quan. Kỹ năng này có thể được luyện tập qua các bài tập tổng hợp tư liệu (ví dụ các lí thuyết về tâm lí học hoạt động; lí thuyết giáo dục...); có thể theo mức độ từ số trang nhiều viết gọn lại số trang ít hơn.

Phương pháp phân loại hệ thống lí thuyết. Trên cơ sở phân tích lí thuyết để tiến tới tổng hợp chúng, người ta phải thực hiện quá trình phân loại kiến thức.

Phân loại là thao tác lôgic mà người ta sắp xếp tài liệu khoa học theo những vấn đề, theo những mặt, những đơn vị kiến thức, có cùng một dấu hiệu bản chất, cùng một hướng phát triển. Phân loại cho ta thấy toàn cảnh của kiến thức khoa học đã nghiên cứu được và cần nắm vững. Phân loại làm cho khoa học từ phức tạp trong kết cấu, nội dung trở thành dễ nhận biết, dễ sử dụng theo những mục đích của đề tài. Phân loại còn giúp nhìn thấy các quy luật tiến triển của khách thể, phát triển của kiến thức, từ quy luật được phát hiện mà có thể dự đoán những xu hướng tiếp theo.

Phân loại là bước quan trọng giúp ta hệ thống hoá kiến thức, sắp xếp kiến thức theo mô hình nghiên cứu, làm cho sự hiểu biết của ta chặt chẽ, sâu sắc.

Nghiên cứu khoa học giáo dục luôn là quá trình phân loại các hiện tượng giáo dục, để sắp xếp các kiến thức ấy thành hệ thống có thứ bậc, có trật tự giúp ta nghiên cứu chúng đầy đủ theo nguyên lí tính hệ thống.

Yêu cầu sinh viên có được kỹ năng *phân loại* các lí thuyết khác nhau khi tiếp cận vấn đề nghiên cứu. Thông qua hoạt động đọc sách, sinh viên tập hợp tư liệu, xác định tiêu chí phân loại và *hệ thống hoá* thành các trường phái lí thuyết khác nhau, tìm ra các điểm chung và khác biệt.

Phương pháp mô hình hoá. Mô hình hoá là phương pháp nghiên cứu các hiện tượng và quá trình giáo dục dựa vào mô hình của chúng; là sự nghiên cứu gián tiếp đối tượng giáo dục.

Trong quá trình nghiên cứu, các hiện tượng và quá trình giáo dục được tái hiện thông qua hệ thống mô hình thay thế nguyên bản trong quá trình nhận thức. Mô hình đối tượng là hệ thống các yếu tố vật chất và ý niệm (tư duy). Hệ thống mô hình giống đối tượng nghiên cứu và tái hiện những mối liên hệ cơ cấu - chức năng, nhân - quả của các yếu tố đó.

Đặc tính quan trọng là mô hình luôn tương ứng với nguyên bản. Mô hình thay thế đối tượng và bản thân nó cũng trở thành đối tượng nghiên cứu, nó phục vụ cho nhận thức đối tượng và là phương tiện để thu nhận thông tin mới.

Mô hình luôn tái hiện đối tượng nghiên cứu giáo dục dưới dạng đơn giản hoá. Tri thức thu được nhờ mô hình có thể trở sang nguyên bản.

Mô hình trong nghiên cứu lí thuyết có nhiệm vụ cấu trúc cái mới chưa có trong hiện thực tức là mô hình cái chưa biết để nghiên cứu chúng, tạo nên mô hình giả thuyết.

Mô hình hoá cũng có thể là một thực nghiệm tư duy, một cố gắng để tìm ra bản chất của các hiện tượng giáo dục.

Nghiên cứu giáo dục được thực hiện bằng phương pháp mô hình hoá, đây là con đường gần cái cụ thể với cái trừu tượng để nhận thức các quy luật của giáo dục.

Yêu cầu sinh viên biết cách lập mô hình, sưu tầm, hệ thống hoá các mô hình hiện có (đọc và sưu tầm từ các đề tài đã công bố), thiết lập các mô hình, mức độ từ đơn giản đến phức tạp.

Phương pháp giả thuyết. Nghiên cứu khoa học giáo dục được thực hiện bằng việc chứng minh một giả thuyết. Giả thuyết có chức năng tiên đoán sự kiện mới và dẫn dắt nhà khoa học hướng để khám phá đối tượng. Nhiệm vụ của nhà khoa học là từ giả thuyết đi lần tìm chân lí. Giả thuyết ở đây đóng vai trò là một phương pháp.

Trong giả thuyết, lập luận có tính giả định - suy diễn.

Bằng việc rút ra từ giả thuyết những hệ quả khác nhau ta có thể rút ra cái thích hợp trong lí thuyết và thực nghiệm; Những hệ quả được rút ra từ giả thuyết có thể mâu thuẫn với nhau, điều đó chứng tỏ bản thân giả thuyết không có căn cứ. Nếu hệ quả mang tính tích cực và được kiểm chứng bằng thực nghiệm, giả thuyết mang tính chân thực. Trong trường hợp này giả thuyết đóng vai trò là tiền đề xuất phát cho việc lập luận hợp lí.

Với tư cách là một phương pháp suy luận, giả thuyết được sử dụng trong phân tích các thực nghiệm tư duy, trong thiết kế các hành động tương lai. Suy diễn lôgic, rút ra các hệ quả từ giả thuyết là bước đi hợp quy luật lôgic của quá trình nghiên cứu khoa học. Nghiên cứu lí thuyết trong khoa học giáo dục giả thuyết - suy diễn vẫn giữ nguyên giá trị như *một* phương pháp nghiên cứu khoa học quan trọng.

Yêu cầu sinh viên có kĩ năng lập giả thuyết khoa học, trước hết từ các bài tập: so sánh điểm giống và khác giữa *giả thuyết* và *giả thiết*; chọn các đề tài, yêu cầu sinh viên lập giả thuyết, phân tích; đối chiếu với giả thuyết của tác giả.

Các phương pháp toán học sử dụng trong nghiên cứu khoa học giáo dục

Sự phát triển mạnh mẽ trong khoa học hiện đại dẫn đến hai xu hướng: Một là, sử

dụng các thiết bị kỹ thuật hiện đại để tiến hành khoa học giáo dục. Các thiết bị kỹ thuật là công cụ đắc lực giúp cho các nhà nghiên cứu trong quan sát, thực nghiệm, trong phân tích định tính, định lượng, trong xử lý các tài liệu khoa học.

Hai là, sử dụng bộ máy lôgic - toán học để hoàn thiện quá trình suy luận, tính toán, nhằm đạt tới những kết quả khách quan. Xu hướng "toán học hoá" mở ra con đường mới, giúp nghiên cứu khoa học đạt tới độ sâu sắc, khám phá đúng bản chất và quy luật vận động của các hiện tượng cần nghiên cứu. Phương pháp toán học sử dụng trong nghiên cứu khoa học nói chung có hai mục đích:

- Dùng lí thuyết toán học, phương pháp lôgic toán học để xây dựng các lí thuyết khoa học chuyên ngành. Toán học là khoa học suy diễn. Khoa học phải sử dụng suy diễn, nó đảm bảo cho khoa học đi theo con đường nhất quán, hệ thống mạch lạc không có suy diễn không thể có khoa học.

- Dùng các công thức toán học để nghiên cứu đối tượng khoa học, tính toán các thông số liên quan đến đối tượng, tìm các quy luật vận động của đối tượng và cuối cùng là dùng toán học để xử lý tư liệu do kết quả nghiên cứu của các phương pháp khác.

Trong nghiên cứu khoa học giáo dục, đối tượng là các hiện tượng, quá trình phức tạp, biến động theo nhiều nguyên nhân, ta không thể làm hai thực nghiệm giáo dục trong điều kiện hoàn toàn như nhau (trình độ học sinh, hoàn cảnh, môi trường...) và kết quả hoàn toàn trùng nhau. Do vậy việc sử dụng toán học nhằm làm tăng độ tin cậy của các kết quả nghiên cứu. Trong nghiên cứu khoa học giáo dục hiện đại, người ta sử dụng toán học thống kê để xử lý thông tin¹.

Qua quan sát, điều tra, thực nghiệm giáo dục... ta thu được một số tài liệu lớn cần phải xử lý để tạo thành một số không lớn các tham số đặc trưng có thông tin cô đọng. Từ lượng hoá các tham số đặc trưng ta có thể rút ra những kết luận tương ứng.

Yêu cầu sinh viên đọc và làm thành thạo các ví dụ trong tài liệu "*Phương pháp thống kê trong khoa học giáo dục*" của các chuyên gia; đặc biệt là các công thức: tính hệ số tương quan, số trung bình cộng, độ lệch chuẩn... Đồng thời sử dụng thành thạo các phần mềm xử lý số liệu, ví dụ phần mềm SPSS for Windows 12.0 trong nghiên cứu giáo dục, dùng để xử lý số liệu thống kê.

Quan sát sư phạm

Quan sát khoa học là phương pháp thu thập thông tin về đối tượng nghiên cứu bằng các tri giác trực tiếp đối tượng và các nhân tố khác có liên quan đến đối tượng.

Quan sát với tư cách là phương pháp nghiên cứu khoa học là thột hoạt động có mục đích, có kế hoạch và được tiến hành một cách có hệ thống. Đây là một trong những hình thức chủ yếu của nhận thức kinh nghiệm, để tạo ra thông tin ban đầu, nhờ

1. Hoàng Chúng. *Phương pháp thống kê trong khoa học giáo dục*. NXB Giáo dục, 1982.

có nó mà sau này xây dựng lí thuyết và kiểm tra lí thuyết bằng thực nghiệm và như vậy nó là con đường để gắn nghiên cứu lí thuyết với nghiên cứu hoạt động thực tiễn.

Quan sát sư phạm là phương pháp thu thập thông tin về quá trình giáo dục, trên cơ sở tri giác trực tiếp các hoạt động sư phạm, cho ta những tài liệu sống về thực tiễn giáo dục để có thể khái quát rút ra những quy luật nhằm chỉ đạo quá trình tổ chức giáo dục thế hệ trẻ tốt hơn. Quan sát trong nghiên cứu khoa học thực hiện ba chức năng:

(1) Chức năng thu thập thông tin thực tiễn, là chức năng quan trọng nhất.

(2) Chức năng kiểm chứng các lí thuyết, các giả thuyết đã có.

(3) Chức năng so sánh các kết quả trong nghiên cứu với thực nghiệm, đối chiếu lí thuyết với thực tế.

Đặc điểm quan sát sư phạm: bất cứ một quan sát nào cũng được tiến hành do một chủ thể sử dụng để nhận thức một đối tượng xác định, trong một thời gian, một không gian, với một mục đích nhất định, bằng một phương tiện nhất định, vì vậy quan sát sư phạm có những đặc điểm sau đây:

(1) Đối tượng quan sát là hoạt động sư phạm phức tạp, đó là hoạt động của một cá nhân, hay một tập thể, bản thân cá nhân hay tập thể đó lại có những đặc điểm đa dạng về trình độ phát triển. Nội dung hoạt động sư phạm càng phức tạp, với những hình thức phong phú thì quá trình quan sát càng khó khăn, càng phải công phu hơn.

(2) Chủ thể quan sát là nhà khoa học hay các cộng tác viên. Đó là con người đều mang lại tính riêng tư, đó là tính chủ quan. Chủ quan ở trình độ, ở kinh nghiệm, ở thế giới quan, ở cảm xúc tâm lí. Sự quan sát bao giờ cũng thông qua lăng kính chủ quan của "cái tôi" ngay cả khi sử dụng kĩ thuật hiện đại để quan sát, thí dụ máy quay phim "vô tư" làm việc nhưng chính con người cầm máy quay theo góc độ mà họ muốn. Đây có thể là nguồn gốc của sự sai lệch hay "xuyên tạc" sự thật, chưa kể đến các quy luật ảo giác của cảm giác, tri giác trong hoạt động nhận thức.

(3) Tài liệu quan sát dù khách quan đến mấy vẫn phụ thuộc vào việc lựa chọn của người nghiên cứu, do đó cần được lựa chọn theo các chuẩn nhất định, được xử lí bằng toán học và theo một lí thuyết nhất định, được hệ thống hoá.

Để nhận được thông tin cần thiết theo mục đích cần phải lập một kế hoạch và chương trình quan sát tỉ mỉ.

Các công việc được xác định như sau:

- Xác định đối tượng quan sát, mục đích và nhiệm vụ cụ thể phải đạt được.
- Lựa chọn các phương pháp khách quan và đặt kế hoạch quan sát.
- Chuẩn bị tốt các tài liệu và thiết bị kĩ thuật để quan sát (ví dụ các phiếu, biên bản, văn phòng phẩm, thiết bị kĩ thuật...).
- Tiến hành quan sát, thu thập tài liệu theo chương trình.

- Ghi chép kết quả quan sát có thể bằng các cách.
- + Ghi vắn tắt "theo dấu vết nóng hổi".
- + Ghi theo phiếu in sẵn.
- + Ghi biên bản.
- + Ghi nhật kí, theo thời gian, không gian, điều kiện và diễn biến của sự kiện.
- + Ghi âm, chụp ảnh, quay phim các sự kiện...
- Kiểm tra lại kết quả quan sát bằng nhiều cách:
 - + Trò chuyện với những người tham gia tình huống.
 - + Sử dụng các tài liệu khác liên quan đến diễn biến để đối chiếu.
 - + Quan sát lặp lại lần thứ hai hay nhiều lần nếu thấy cần thiết.
 - + Sử dụng người có trình độ cao hơn quan sát lại để kiểm nghiệm lại kết quả.

Quan sát có thể tiến hành trong điều kiện tự nhiên với hoàn cảnh đang có thường ngày. Quan sát có thể được thực hiện bằng cách tạo ra các tình huống khác thường, trong các hoạt động được tổ chức có định hướng, qua đó đối tượng tự bộc lộ bản chất rõ ràng hơn.

Tóm lại, phương pháp quan sát đối tượng giúp ta có được những thông tin thực tiễn có giá trị, cần được chuẩn bị cẩn thận trước khi tiến hành xử lí khách quan tài liệu.

Yêu cầu sinh viên lập kế hoạch quan sát, thành thạo các kĩ năng quan sát, ghi biên bản, nhận xét... quy trình từ việc tập làm theo thầy, tiếp đến tự lực quan sát, phân tích.

Điều tra giáo dục

Điều tra là một khoa học đồng thời là một nghệ thuật.

Có sự nhầm lẫn khi chúng ta có cảm giác rằng khi có bộ câu hỏi, hoặc phiếu điều tra là bất cứ ai cũng có thể thực hiện được. Tuy nhiên, để có được thông tin chính xác như mong muốn của người điều tra, những nội dung điều tra được hiểu một cách rõ ràng, cùng nghĩa, và thống nhất; làm cho người trả lời sẵn sàng bỏ thời gian để trả lời và nội dung câu hỏi lôi cuốn để họ không lạc đề... thì những tiêu chí trên phải được thoả mãn. Đó chính là một nghệ thuật.

Điều tra giáo dục nhằm khảo sát một số lượng lớn các đối tượng nghiên cứu ở một hay nhiều khu vực, vào một hay nhiều thời điểm. Điều tra giáo dục nhằm thu thập rộng rãi các số liệu hiện tượng để từ đó phát hiện các vấn đề cần giải quyết xác định tính phổ biến, nguyên nhân... chuẩn bị cho các bước nghiên cứu tiếp.

Có hai loại điều tra trong nghiên cứu giáo dục:

- Điều tra cơ bản trong giáo dục, như điều tra trình độ học vấn của dân cư trong

toàn quốc hay trong một địa phương, điều tra nhu cầu phát triển giáo dục, điều tra chỉ số thông minh toàn quốc của học sinh...

- Trung cầu ý kiến là phương pháp tìm hiểu nhận thức, tâm trạng, nguyện vọng của thầy giáo, học sinh, phụ huynh học sinh và các lực lượng xã hội khác.

Trung cầu ý kiến là phương pháp thu nhập thông tin bằng ngôn ngữ dựa trên tác động về mặt tâm lý xã hội trực tiếp (phỏng vấn) hoặc giao tiếp (Ankét) giữa nhà khoa học và người được hỏi ý kiến.

Trung cầu ý kiến dựa trên những lời phát biểu của các cá nhân để phát hiện những sắc thái tinh tế nhất về các sự kiện đang xảy ra, đó là nguồn thông tin quan trọng. Khi lập kế hoạch thu thập thông tin nhà khoa học cố gắng tính đến các điều kiện có thể ảnh hưởng tới chất lượng thông tin kể cả những yếu tố ngẫu nhiên khác. Độ tin cậy của thông tin là mức độ độc lập của nó với những yếu tố ngẫu nhiên, tức là tính ổn định của thông tin ta thu được.

Căn cứ vào hình thức tổ chức trung cầu ý kiến người ta chia trung cầu ý kiến thành các loại:

- Trung cầu ý kiến cá nhân; trung cầu ý kiến tập thể, nhóm;
- Trung cầu tại chỗ; trung cầu vắng mặt;
- Trung cầu một lần; trung cầu nhiều lần;
- Trung cầu toàn bộ vấn đề, trung cầu có lựa chọn;
- Trung cầu ý kiến có chuẩn hoá; trung cầu tự do.

Chất lượng ý kiến trả lời phụ thuộc vào hai phía:

1. Bên hỏi

- Đặt các câu hỏi nhằm mục đích gì?
- Kỹ thuật đặt câu hỏi: tự nhiên, dễ hiểu, dễ trả lời.
- Tình huống giao tiếp, hoàn cảnh môi trường thuận lợi.

2. Bên trả lời

- Động cơ trả lời: để góp ý kiến hay cho qua chuyện.
- Trình độ học vấn và văn hoá của họ.
- Khả năng trí nhớ.
- Thái độ đối với vấn đề được hỏi.
- Giấu tên hay phải ghi tên.

Điều quan trọng nhất trong trung cầu ý kiến là đặt câu hỏi. Câu hỏi là thứ công cụ điều tra được sắp xếp theo một trình tự logic nhằm tìm để thu thông tin. Câu hỏi có

dạng nhằm tìm hiểu sự kiện, kiểm tra nhận thức, để biết ý kiến, quan điểm hay để tìm hiểu động cơ của các hành vi. Câu hỏi có thể kiểm tra lẫn nhau. Việc soạn câu hỏi đòi hỏi sự chuẩn mực về ngôn ngữ không mập mờ, diễn đạt dễ hiểu, người trả lời một nghĩa. Tuy nhiên, nghệ thuật đặt câu hỏi là một yêu cầu quan trọng khi thiết kế câu hỏi, bởi có sự sáng tạo, hỏi thông minh thì mới hi vọng có được kết quả như mong muốn. Ví dụ, với mục đích đo các hành động phạm pháp tự thuật, Hirschi (1969) đã hỏi như sau: "(1) Em đã từng lấy những thứ nhỏ trị giá ít hơn 2 USD mà không phải là của em bao giờ chưa? (2) Em đã bao giờ lấy thứ gì đó giá trị từ 2 USD đến 50 USD mà không phải là của em chưa? (3) Đã bao giờ em lấy những thứ có giá trị lớn hơn 50 USD mà cái đó không phải là của em? (4) Em đã bao giờ lấy xe của người khác để đi mà không được phép của người đó chưa? (5) Em đã bao giờ đập vỡ một thứ gì đó một cách chủ tâm mà thứ đó lại không thuộc về em chưa? (6) Không tính đến các cuộc ẩu đả với anh, chị của em, em đã bao giờ đánh ai hoặc làm bị thương ai một cách chủ đích chưa?"¹.

Chúng ta so sánh các câu hỏi trên với cách diễn đạt: *Mày là thằng ăn trộm xe hơi phải không?* để kiểm tra xem trẻ em phạm tội khi nào.

Câu hỏi được sử dụng thu thập thông tin dưới dạng viết gọi là ankét. Ankét là bản in những câu hỏi và cả những câu trả lời có liên quan theo những nguyên tắc nhất định. Bố cục, sự sắp xếp các câu hỏi, ngôn ngữ, văn phong diễn đạt, những chỉ dẫn về cách trả lời có ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Ankét có hai loại: đóng và mở. Ankét đóng là loại ankét mà người trả lời chọn một trong các phương án có sẵn để đánh dấu, còn trong ankét mở, người trả lời có thể bổ sung những phương án mới, ý kiến mới.

Xử lý các kết quả thu được sau điều tra là điều rất hệ trọng. Người ta sử dụng thống kê toán học, máy vi tính để xử lý thông tin, kết quả đó cho ta những tài liệu khách quan về đối tượng ta cần biết.

Ankét là phương pháp nghiên cứu có nhiều ưu điểm và còn có nhiều nhược điểm. Ankét không phải là phương pháp trung cầu ý kiến vạn năng. Trong một số trường hợp, nhờ có ankét người ta thu được một số thông tin quan trọng, nhưng trong những tình huống khác ankét lại chỉ đóng vai trò là phương pháp bổ sung.

Ankét là hình thức trưng cầu ý kiến nhanh nhất giúp ta thu được những ý kiến cần thiết của số đông và tiết kiệm được chi phí.

Kết quả của ankét có thể bị hạn chế do nhiều nguyên nhân như:

- Câu hỏi khó hiểu, nhiều nghĩa.
- Sai sót do cách lí giải khác nhau đối với một câu hỏi.
- Người được hỏi không trả lời trung thực do sợ động chạm đến uy tín.

1. Hirschi. *Thực hành nghiên cứu xã hội*. NXB Chính trị Quốc gia, 1996. tr.281.

- Mức độ hiểu biết thông tin của người được hỏi yếu.
- Xử lý thông tin không thích hợp.

Ankét và phỏng vấn là hai phương pháp trung cầu ý kiến, nó luôn bổ sung hỗ trợ cho nhau, để cho ta những thông tin xác thực có giá trị. Cả hai phương pháp đòi hỏi phải chuẩn bị chu đáo mục đích, công cụ và kỹ thuật nghiên cứu: Điều đó phụ thuộc và năng lực của cán bộ nghiên cứu khoa học giáo dục.

Yêu cầu sinh viên về phương pháp điều tra trong nghiên cứu khoa học giáo dục gồm: sưu tầm các phiếu (ankét) trong các đề tài, phân tích mục đích sử dụng, dự đoán các kênh thông tin thu được, bước tiếp theo là tập soạn phiếu; tập xây dựng các phương án điều tra, các kỹ thuật xử lý số liệu...

Vấn đề sử dụng các phương tiện kỹ thuật hiện đại trong nghiên cứu khoa học giáo dục.

Các phương tiện sử dụng trong điều tra, xử lý, báo cáo kết quả nghiên cứu ngày nay được sử dụng có hiệu quả nhờ vào các thành tựu khoa học kỹ thuật hiện đại. Từ khâu quản lý hồ sơ đến xử lý thông tin, giao nhận thông tin đến khâu công bố kết quả, các phương tiện đã góp phần tăng năng suất trong nghiên cứu và đem lại kết quả có độ chính xác cao. Tuy nhiên, cần kết hợp các phương pháp và phương tiện xử lý số liệu kể cả thủ công với hiện đại trong nghiên cứu về con người.

4. Vấn đề đánh giá một công trình nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục

Đánh giá luôn luôn được coi là khâu khó khăn nhất trong quá trình triển khai nghiên cứu ở các đề tài khoa học. Nhiệm vụ đánh giá phải dựa trên các yêu cầu về tiêu chí nhất định. Khi đánh giá một công trình khoa học giáo dục, các tiêu chí sau đây được coi là cơ bản:

- Hiệu quả của các công trình nghiên cứu khoa học

Sản phẩm khoa học là những văn bản trình bày một cách tường minh kết quả một đề tài hay một chương trình nghiên cứu khoa học bao gồm những thông tin khoa học mới, những luận chứng, những tư liệu, những kết luận, những đề xuất mới và những phụ lục kèm theo gồm các tờ trình có thuyết minh, những bảng số, biểu đồ, những phiếu điều tra, những phép thử và có thể cả những sản phẩm bằng vật chất...

Sản phẩm khoa học là kết quả hoạt động sáng tạo của một cá nhân hay một tập thể các nhà khoa học, cần phải được đánh giá một cách khách quan. Đánh giá là xem xét chất lượng của sản phẩm, nhưng đồng thời cũng xem xét cả hiệu quả của một quá trình tổ chức và tiến hành nghiên cứu, từ đó đề xuất những ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn và đề xuất những giải pháp tổ chức quản lý nghiên cứu tốt hơn, đem lại hiệu quả hơn.

Đánh giá hiệu quả quá trình nghiên cứu khoa học là tính toán những chi phí cần thiết cho một đơn vị sản phẩm, nhưng quan trọng hơn là đánh giá chất lượng của một công trình. Đánh giá là tìm ra cái có ích nhất, có giá trị nhất đối với cuộc sống, trên sự

chi phí tối thiểu cả về tài lực và sức lực... Đánh giá hiệu quả nghiên cứu khoa học là công cụ của quá trình quản lý nghiên cứu khoa học. Đánh giá chính là biện pháp tổ chức để thúc đẩy quá trình nghiên cứu tiến mạnh hơn, đi đúng hướng hơn, phục vụ cho cuộc sống nhiều hơn.

Đánh giá hiệu quả nghiên cứu khoa học giáo dục là một công việc nghiên cứu phức tạp. Nó rất khác với việc đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học tự nhiên hay khoa học kỹ thuật. Nó cũng đòi hỏi sự đánh giá toàn diện các mặt cả về thông tin khoa học, lẫn ý nghĩa xã hội và chi phí, hiệu quả kinh tế. Ta cần nghiên cứu chúng một cách đầy đủ chi tiết ở các mục sau:

Hiệu quả khoa học. Nghiên cứu khoa học nhằm tới mục đích cao nhất là khám phá ra những chân lý mới, những hiểu biết mới về thế giới khách quan. Nghiên cứu khoa học giáo dục cũng nhằm tới việc hiểu biết đầy đủ hơn, chính xác hơn các quy luật giáo dục, về bản chất các hiện tượng giáo dục, về các con đường tổ chức hệ thống giáo dục quốc dân, về bản chất của nội dung, phương pháp giáo dục và các con đường để nâng cao hiệu quả của quá trình giáo dục và dạy học. Một câu hỏi đặt ra cho mọi công trình khoa học là: Cái mới là gì? Cái mới là cái phát hiện mới, chưa từng có ai phát hiện. Cái mới phải là cái có giá trị đích thực cho khoa học và *cho* sự nghiệp giáo dục. Cái mới phải là cái ưu việt, tiên tiến hơn cái cũ có tính thiết thực, cập nhật và phù hợp với thời đại. Như vậy, nghiên cứu khoa học phải tạo ra thông tin mới. Đây là thông số, tiêu chí quan trọng nhất để đánh giá một công trình khoa học.

Thông tin khoa học mới được xem xét ở hai mặt số lượng và chất lượng. Số lượng là tổng số những thông tin tạo nên hệ thống những hiểu biết mới, bao gồm những đơn vị thông tin có giá trị, những khái niệm, những phạm trù định luật khoa học... Số lượng thông tin được tính bằng những con số: số tài liệu, bài viết đã được đăng tải, công bố, phổ biến, số lượng công trình khoa học đã hoàn thành. Chất lượng thông tin là hàm lượng khoa học có giá trị đích thực của thông tin.

Giá trị của hàm lượng thông tin được xem xét ở các mặt:

- Tính mới mẻ, đó là thông tin lần đầu tiên được khám phá và công bố, mới mẻ đối với chuyên ngành, đối với quốc gia và đối với nhân loại.

- Ít nhất cũng là một phát hiện mới để giải quyết một vấn đề cụ thể của sự nghiệp giáo dục nước ta. Cái mới là cái bổ sung thêm vào kho tàng những hiểu biết của nhân loại, làm giàu thêm nhận thức của chúng ta.

- Tính chính xác, khách quan, đúng đắn của những luận điểm khoa học mới phát hiện. Đó là những thông tin mới đã qua thử nghiệm, tạo những giá trị cải tạo hiện thực giáo dục, có hiệu quả đối với cuộc sống. Tính chính xác, khách quan của thông tin khoa học là thông tin đúng phản ánh những quy luật vận động và phát triển của các hiện tượng giáo dục, chỉ ra những bước đi đúng đắn để nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo.

- Tính triển vọng của thông tin: Đó là những thông tin đã khai thông sự bế tắc về nhận thức, nó khơi lên những ý tưởng mới cho khoa học giáo dục, nó tạo khả năng phản ứng dây chuyền cho các hiệu quả khác của khoa học. Thông tin có triển vọng tức là thông tin có khả năng đưa khoa học tiến xa hơn, tạo nên những xu hướng nghiên cứu mới, những phương pháp tiếp cận mới, tạo ra khả năng ứng dụng lớn lao...

Thông tin khoa học chính là bản thân khoa học, thông tin càng đầy đủ, chính xác, có chất lượng cao, có hệ thống chặt chẽ tức là khoa học đạt tới tầm cao. Thông tin khoa học là bậc thang của sự tiến bộ không ngừng của khoa học. Nghiên cứu khoa học luôn là sự kế thừa tiếp nối. Mỗi công trình, mỗi giai đoạn nghiên cứu đạt tới một trình độ, tức là tạo đà cho một bước tiếp theo của khoa học cao hơn, xa hơn.

Việc đánh giá hiệu quả thông tin khoa học hiện tại chưa có một phương pháp chuẩn xác, đặc biệt là khoa học xã hội trong đó có khoa học giáo dục. Điều quan trọng nhất để đánh giá hiệu quả khoa học giáo dục là khả năng ứng dụng của nó vào thực tiễn để đem lại chất lượng giáo dục và đào tạo thực sự.

Đối với đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên, mục tiêu cơ bản là phục vụ nhiệm vụ học tập và nghiên cứu, trong đó nhiệm vụ nâng cao năng lực tư duy sáng tạo cho sinh viên là then chốt. Thông qua quá trình nghiên cứu các đề tài khoa học giáo dục, sinh viên nắm các khái niệm khoa học giáo dục chắc chắn hơn, hiểu các quy luật và con đường giáo dục, dạy học một cách khoa học hơn; các kỹ năng nghiên cứu được hình thành và phát triển; điều đặc biệt quan trọng đối với sinh viên là sự trưởng thành mọi mặt về năng lực và phẩm chất của chuyên gia giáo dục.

Hiệu quả xã hội. Nghiên cứu khoa học giáo dục có mục đích là tìm các giải pháp cho các mâu thuẫn của thực tiễn giáo dục ở nước ta. Như vậy, nghiên cứu khoa học phải hướng vào xã hội, phục vụ cho sự phát triển xã hội. Khoa học và cuộc sống là hai phạm trù khác nhau nhưng gắn bó mật thiết và tác động biện chứng với nhau. Khoa học vì cuộc sống, khoa học phục vụ cho cuộc sống, làm cho cuộc sống tốt hơn. Khoa học cũng bắt nguồn từ cuộc sống, nó khai thác những mâu thuẫn, những khó khăn của cuộc sống và lấy đó làm đề tài nghiên cứu đồng thời cũng nhằm tới giải quyết những mâu thuẫn, khó khăn ấy của cuộc sống.

Nghiên cứu khoa học giáo dục tạo ra những thành quả để phục vụ cho chính quá trình giáo dục - đào tạo. Kết quả nghiên cứu khoa học làm nâng cao nhận thức của các lực lượng giáo dục lên một bước, làm thay đổi về cách nhìn, cách đánh giá một sự kiện giáo dục, làm thay đổi một quan niệm giáo dục cũ, một nếp sống cũ, một thói quen lạc hậu cổ xưa. Đồng thời, kết quả nghiên cứu khoa học giáo dục cũng tạo nên một phương pháp nhận thức mới cho xã hội để xây dựng các phương pháp giáo dục mới trong gia đình, trong nhà trường và trong xã hội. Tính khoa học, chính xác của kết quả nghiên cứu tạo nên một sức thuyết phục xã hội và đó là hiệu quả đích thực của khoa học giáo dục. Từ đó, sẽ ứng dụng để giải quyết những vấn đề thực tiễn giáo dục, những tình huống giáo dục và dạy học mà người giáo viên gặp phải.

Kết quả nghiên cứu khoa học giáo dục đã đem lại cho sinh viên những tri thức, kỹ năng ứng xử giáo dục có hiệu quả; các kỹ năng thiết lập các quan hệ chuyên môn, hoạt động giao tiếp sư phạm của họ được tăng cường, khả năng tiếp cận các vấn đề giáo dục phổ thông cũng như năng lực hoạt động xã hội của sinh viên được nâng lên rõ rệt.

Hiệu quả kinh tế. Bất kỳ một công trình khoa học nào khi đánh giá cũng phải xem xét tới một hiệu quả quan trọng, đó là hiệu quả kinh tế. Một câu hỏi đặt ra là: Công trình khoa học có giá trị thì đem lại lợi ích gì? Đây là bài toán phức tạp, cần được quán triệt và phải được quan tâm trong quá trình nghiên cứu đề tài giáo dục.

Khoa học và ứng dụng khoa học là hai khâu của quá trình nghiên cứu khoa học. Mục đích nghiên cứu để ứng dụng vì vậy ngay trong quá trình nghiên cứu cơ bản đã diễn ra hoạt động nghiên cứu ứng dụng. Nghiên cứu khoa học giáo dục cũng phải nghiên cứu ứng dụng các quy luật giáo dục. Ứng dụng những thành tựu khoa học giáo dục làm tăng cường chất lượng đào tạo và giáo dục, làm cho quá trình tổ chức giáo dục và đào tạo đạt tới hiệu quả cao, tức là chi phí ít nhất về tài chính nhưng lại thu được chất lượng đào tạo cao nhất. Những thế hệ học sinh ra trường là những thế hệ trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất vật chất sẽ vận dụng kiến thức khoa học vào sản xuất đem lại hiệu quả kinh tế cao. Vì vậy ngày nay người ta đã nói đến việc chi phí cho nghiên cứu và đào tạo là việc chi phí thông minh, vì nó sẽ đem lại lợi ích thật sự lâu dài cho xã hội.

Đối với một đề tài cụ thể, hiệu quả kinh tế là hiệu quả trực tiếp mà đề tài sẽ đóng góp cho cuộc sống, đem lại năng suất lao động cao hơn, làm giảm giá thành, bớt chi phí, tạo ra bước nhảy vọt trong sản xuất vật chất hay quản lý xã hội. Đối với đề tài khoa học của sinh viên, vấn đề hiệu quả kinh tế có thể chưa đặt ra cấp bách, bởi mục tiêu cơ bản là hình thành năng lực sáng tạo, năng lực hoạt động thực tiễn cho sinh viên thông qua hoạt động nghiên cứu, đặc biệt với dạng đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, vấn đề hiệu quả kinh tế lại ít đề cập đến. Tuy nhiên, xu hướng cơ bản đối với bất cứ lĩnh vực nghiên cứu khoa học nào cũng phải hướng đến giá trị hiệu quả kinh tế, dù trực tiếp hay gián tiếp.

Hiệu quả của các đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên trước hết là nâng cao năng suất dạy học, tiết kiệm thời gian cho sinh viên, chi phí thấp nhưng hiệu quả cao, hay nói một cách khác là có *hiệu quả đào tạo* rõ rệt. Ở một số lĩnh vực cụ thể, có nhiều đề tài nghiên cứu của sinh viên (về lĩnh vực khoa học giáo dục) có đóng góp về hiệu quả kinh tế, tạo lập môi trường khoa học tích cực.

Phương pháp đánh giá một công trình khoa học giáo dục

Nghiên cứu khoa học nhằm tạo ra sản phẩm khoa học. Đây là sản phẩm đặc biệt không giống như sản phẩm vật chất, vì vậy đánh giá nó thật khách quan là điều khó khăn. Để đánh giá khách quan một công trình khoa học đòi hỏi phải phân tích đầy đủ các thông số, các dữ kiện khác nhau của quá trình nghiên cứu và kết quả của công

trình khoa học. Một nguyên tắc cơ bản khi đánh giá các công trình nghiên cứu là đánh giá theo các tiêu chí xác định.

+ *Đánh giá quá trình nghiên cứu qua các mặt:*

- Phân tích các chi phí cho quá trình nghiên cứu, chi phí tài chính cho mua sắm thiết bị, vật tư, năng lượng...

- Phân tích việc sử dụng thời gian, nhân lực cho quá trình nghiên cứu.

- Đánh giá hiệu quả nghiên cứu trên mức độ chi phí người ta gọi là đánh giá theo đầu vào.

+ *Đánh giá công trình khoa học theo các mặt:*

- Hiệu quả khoa học, hiệu quả xã hội, hiệu quả kinh tế mà công trình đem lại.

- Khả năng triển khai ứng dụng của công trình khoa học, sự tiếp nhận của xã hội.

Đánh giá theo cách này gọi là đánh giá theo đầu ra, tuy nhiên để đánh giá thật khách quan người ta kết hợp cả hai hình thức đó một cách chặt chẽ. Đặc biệt, khi đánh giá các công trình khoa học giáo dục, điều cần quan tâm là sự phát triển các kỹ năng và tư duy sáng tạo của sinh viên đã đạt được ở mức độ nào.

Hiện nay, ở nước ta cũng như trên thế giới, việc đánh giá kết quả nghiên cứu khoa học thường được thực hiện bằng hai phương pháp sau:

(1) *Phương pháp đánh giá bằng hội đồng nghiệm thu*

Phương pháp đánh giá công trình khoa học bằng hội đồng nghiệm thu (phương pháp hội đồng) là phương pháp rất phổ biến hiện nay. Dùng phương pháp này để nghiệm thu *một* đề tài khoa học, đánh giá một luận văn thạc sĩ, một luận án tiến sĩ... Phương pháp này có ưu điểm là tiến hành nhanh gọn, dứt điểm. Trình tự các bước như sau:

- *Thành lập hội đồng nghiệm thu hoặc hội đồng đánh giá.* Hội đồng nghiệm thu, đánh giá được cấp có thẩm quyền thành lập gồm từ 7 đến 11 người tùy theo cấp đề tài, tùy theo chuyên ngành và điều kiện cụ thể. Thành viên hội đồng được chọn từ những chuyên gia theo chuyên ngành. Đây là những người có học vị từ cử nhân hoặc tiến sĩ (tùy tính chất và mức độ đề tài) là người am hiểu chuyên môn, có năng lực và có phẩm chất, trung thực và khách quan.

Hội đồng gồm có: chủ tịch hội đồng là người có học hàm, học vị cao nhất trong các thành viên, thư ký hội đồng, hai phản biện, còn lại là các uỷ viên hội đồng.

Hội đồng có nhiệm vụ đánh giá nhận xét đề tài khoa học bằng văn bản, nội dung các nhận xét theo các quy định đối với từng dạng đề tài: luận án tiến sĩ, luận văn thạc sĩ, đề tài cấp Nhà nước, cấp Bộ, cấp cơ sở, đề tài khoá luận, đề tài nghiên cứu của sinh viên... Tùy theo tính chất, đặc điểm, đối tượng nghiên cứu, chủ thể nghiên cứu, mục đích nghiên cứu để xây dựng các tiêu chí đánh giá cụ thể. Tuy nhiên có một điểm

chung (tiêu chí cơ bản) là phải có điểm mới mặc dù yêu cầu ở các mức độ khác nhau.

- *Hoạt động của hội đồng.* Sau khi có quyết định thành lập hội đồng, các thành viên của hội đồng được tiếp xúc với công trình khoa học toàn văn, hay tóm tắt công trình. Chủ tịch hội đồng và các phản biện phải đọc nguyên bản một cách nghiêm túc, thận trọng. Các phản biện viết lời nhận xét, đánh giá và những câu hỏi chất vấn. Các thành viên khác đọc tóm tắt công trình. Hội đồng nhóm họp để nghe chủ nhiệm đề tài, tác giả luận văn, luận án trình bày tóm tắt kết quả nghiên cứu, nghe các phản biện nhận xét sau đó là chất vấn tác giả, tranh luận công khai về đề tài đã được thực hiện. Hội đồng họp riêng để nhận định và bỏ phiếu đánh giá, sau đó công bố kết quả kiểm phiếu. Kết quả bỏ phiếu chính là sự phán quyết của tập thể hội đồng về sản phẩm khoa học.

- *Nguyên tắc đánh giá bằng hội đồng.* Các thành viên của hội đồng được chọn phải là những chuyên gia có năng lực chuyên môn cao, có phẩm chất tốt, trung thực, khách quan.

+ Hội đồng làm việc công khai trong thảo luận và không công khai trong bỏ phiếu đánh giá, để đảm bảo tính khách quan không bị ảnh hưởng lẫn nhau khi cho điểm.

+ Hội đồng cần có các thành viên ở những trường phái khoa học khác nhau, các cơ quan khoa học khác nhau, để nói lên tiếng nói đa dạng, nhìn nhận vấn đề được khách quan.

+ Hội đồng nghiệm thu đề tài có thể được thành lập nhất thời, hội đồng chấm luận án tiến tới được thành lập cố định theo chuyên ngành với một nhiệm kỳ hợp lí.

+ Ý kiến thống nhất của đa số thành viên trong hội đồng (2/3) là ý kiến cuối cùng của toàn thể hội đồng.

- *Kết quả nghiệm thu.* Nếu 2/3 thành viên hội đồng tán thành coi như công trình được nghiệm thu. Các văn bản nhận xét đánh giá về bản thân công trình và tóm tắt công trình được gửi lên cấp trên chuẩn y (đề tài theo cấp quản lí, còn luận án do Bộ Giáo dục và Đào tạo chuẩn y theo quy chế).

+ Hội đồng tùy theo kết quả của công trình, có thể đề nghị cấp trên khen thưởng, hay kiến nghị xuất bản, phổ biến hay chuyển cấp nghiên cứu cao hơn.

(2) *Phương pháp thử nghiệm kết quả nghiên cứu trong thực tiễn*

Phương pháp thử hai đánh giá công trình nghiên cứu khoa học bằng cách đưa kết quả nghiên cứu vào thử nghiệm trong thực tiễn. Đây là phương pháp hiện ít được sử dụng, nhưng là phương pháp tốt nhất để khẳng định kết quả nghiên cứu một cách khách quan. Nó làm gắn liền hai khâu: nghiên cứu và ứng dụng, kích thích cả nghiên cứu và ứng dụng nhằm đạt tới yêu cầu thật sự của nghiên cứu khoa học.

Đưa kết quả vào thử nghiệm trong thực tế, để thực tế khẳng định tính chân lí có lẽ là phương pháp công bằng nhất, nhưng là phương pháp phức tạp đòi hỏi phải có một

số điều kiện: Thứ nhất, đây không phải là đề tài lí thuyết thuần túy của nghiên cứu cơ bản, mà là đề tài có thể ứng dụng được hoặc là đề tài thuộc lĩnh vực ứng dụng có khả năng xây dựng được chương trình khảo nghiệm. Thứ hai là cần có thêm thời gian, tốn thêm tài chính, nhân lực và vật lực nghĩa là cần có đầu tư cho một giai đoạn tiếp sau nghiên cứu. Thứ ba là cần có địa điểm thích hợp, với những điều kiện cơ sở vật chất kĩ thuật nhất định.

Trong nghiên cứu khoa học giáo dục, việc đánh giá kết quả nghiên cứu bằng thử nghiệm cũng có thể được thực hiện nếu các đề tài này là những vấn đề thuộc phạm trù phương pháp hay nội dung giáo dục dạy học nhằm nâng cao chất lượng dạy học và giáo dục. Để tiến hành thử nghiệm người ta chọn một địa điểm thích hợp và tiến hành các bước tiếp theo mô hình của các bước thực nghiệm sư phạm. Nếu ở một địa điểm được thử nghiệm có kết quả tốt, có thể mở rộng địa bàn sang một số cơ sở mới ở một số địa phương có những điều kiện khác hơn. Kết quả thử nghiệm mở rộng này là những chứng cứ xác đáng về kết quả một đề tài đã được nghiên cứu.

Kết quả thử nghiệm được tổng kết chu đáo, như vậy là đề tài được nghiên cứu hoàn chỉnh.

(3) Các tiêu chí đánh giá các công trình nghiên cứu về khoa học giáo dục.

Quan niệm về tiêu chí khoa học có nhiều mức độ khác nhau. Có các loại tiêu chí định lượng và định tính tùy theo các dạng đề tài, ví dụ:

Tiêu chí đánh giá luận án tiến sĩ, luận văn thạc sĩ, luận văn tốt nghiệp đại học (theo quy chế của Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành), có những đòi hỏi phải có đóng góp mới vào lí luận khoa học chuyên ngành. Dạng đề tài độc lập của sinh viên chủ yếu nhấn mạnh tiêu chí *khả năng vận dụng sáng tạo* các phương pháp nghiên cứu của sinh viên vào nghiên cứu một đối tượng cụ thể.

BIỆN PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN

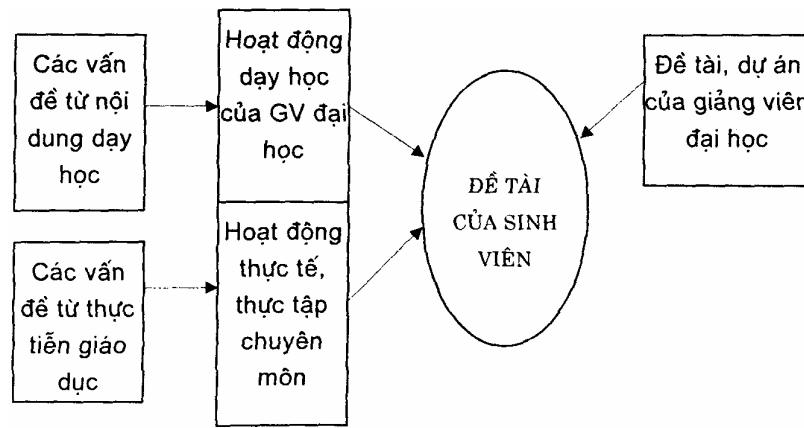
Chất lượng nghiên cứu khoa học phụ thuộc vào quá trình dạy học (nêu vấn đề, gợi ý tưởng, hứng thú... cho sinh viên); điều kiện nghiên cứu về phương tiện thiết bị, tài liệu; sự quan tâm của giảng viên đại học; mô hình quản lý khoa học của cơ quan quản lý khoa học. Chương này trình bày một số biện pháp cơ bản nhằm nâng cao chất lượng các đề tài của sinh viên (thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục).

1. Đổi mới phương pháp giảng dạy ở đại học

Chúng ta đã xác định hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên là một bộ phận quan trọng của quá trình đào tạo. Do đó, để nâng cao chất lượng đào tạo không thể xem nhẹ hoạt động này. Trong các nhân tố tham gia vào quá trình giáo dục sinh viên, các nhân tố: mục tiêu, nội dung, phương pháp là ba nhân tố được coi là một hệ thống cơ bản, cốt lõi và chỉ có thể xem xét một cách có hệ thống về các vấn đề trên. Các tổ hợp phương pháp dạy học tích cực ở đại học như: nêu vấn đề - oristic; dạy học bằng tình huống mô phỏng hành vi; dạy học bằng nhóm... đã tạo nền tảng quan trọng cho hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên. Các hình thức tổ chức dạy học như: diễn giảng nêu vấn đề, tự học, luyện tập, xêmina, giúp đỡ riêng, thực hành... Ở đại học đã tạo các điều kiện thuận lợi cho sinh viên nghiên cứu khoa học. Phương pháp dạy học đại học phải từng bước làm cho phương pháp học tập của sinh viên ngày càng thống nhất với phương pháp nghiên cứu khoa học, gắn các đề tài nghiên cứu của sinh viên với thực tiễn xã hội. Đặc biệt là hệ thống thông tin từ Internet đã thực sự là một nguồn vô tận phục vụ cho nghiên cứu khoa học của sinh viên.

Thực tiễn cho thấy, thông qua con đường dạy học, các vấn đề được nảy sinh trở thành các *vấn đề* khoa học, trên cơ sở đó hình thành các *đề tài* nghiên cứu. Do đó, phương pháp dạy học đổi mới theo hướng hoạt động hoá, tích cực hoá hoạt động nhận thức cho sinh viên sẽ có tác dụng nâng cao chất lượng hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên. Dưới đây là một số định hướng về đổi mới phương pháp dạy học ở đại học.

Để hình thành nguồn đề tài cho sinh viên, cần quan tâm đến các quan hệ sau đây:



Dạy học tương tác là hướng tổ chức dạy học đang được thế giới chấp nhận. Cơ sở khoa học của trường dạy học này là: trong cấu trúc của quá trình dạy học, hệ thống các nhân tố mục tiêu nguyên tắc, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức, đánh giá... vận hành được là nhờ hai nhân tố trung tâm của quá trình dạy học, đó là hoạt động dạy của thầy và hoạt động học của trò. Khi đặt hai nhân tố trên vào phạm vi rộng hơn, có thể gọi đó là hoạt động tương giao, tương tác, hình thức của nó gọi là dạy học tương tác.

Các nhà giáo dục học đều coi trọng yếu tố thái độ của người dạy trong quan hệ với người học. Yếu tố này phải được xem trọng đầu tiên so với các yếu tố kỹ thuật, kiến thức chuyên môn, giáo trình... Theo tác giả Carl Rogers: thái độ trung thực hay thành thực là thái độ quan trọng nhất. Nhà giáo trung thực là nhà giáo dám sống bằng tất cả con người thực của mình, không trình diễn một tầm bình phong hoặc mặt nạ trong giao tiếp với học viên". Với tư cách là sự gặp gỡ giữa con người với con người, chắc chắn hiệu quả giao tiếp sẽ có tác dụng lớn bởi sự bộc lộ giữa thầy giáo và sinh viên sẽ cởi mở hơn, các kinh nghiệm được chia sẻ. Trong dạy học, thái độ của thầy giáo bộc lộ trực tiếp, cụ thể trước một kết quả học tập của người học. Những cảm xúc, thái độ tin tưởng hoặc bằng những hành động cụ thể của thầy giáo khi cùng học trò khắc phục các khiếm khuyết... đã đem lại hiệu quả là vai trò của thầy giáo được sinh viên đánh giá "dường như không có giáo sư trong lớp mà chỉ có một người chúng tôi có thể tin cậy được và coi như một người chia sẻ với chúng tôi".

Nếu chúng ta coi trọng thứ bậc trong các mục tiêu dạy học (1. Thái độ, 2. Kỹ năng, 3. Kiến thức) thì xu hướng tiếp cận tương tác giữa thầy giáo và sinh viên theo cách trên đây sẽ đem lại tác dụng lớn trong dạy học, hình thành thái độ - xúc cảm tích cực cho người học, trong giao tiếp có thể coi đây là chìa khoá để mở ra cánh cửa của tâm hồn con người.

Thái độ của thầy giáo với sinh viên thể hiện ở sự tôn trọng, quan tâm đến họ nhưng không làm cho họ lệ thuộc vào mình. Sinh viên phải có được thái độ nhận ra mình là quan trọng, được tin cậy, trưởng thành, có nhu cầu suy nghĩ độc lập, được thầy giáo tôn trọng các nhu cầu riêng của mình. Chính những điều trên thể hiện trong dạy

học trên lớp và ngoài giờ lên lớp đã tạo môi trường thuận lợi, làm quan hệ giữa người dạy - người học gắn bó mật thiết hơn.

Trong dạy học, để có được bầu không khí cảm thông, điểm mấu chốt là thầy giáo phải hiểu được nội tâm của người học. Chẳng hạn, khi giáo viên chia sẻ với người học bằng thái độ hiểu rõ sự sai lầm của họ ra sao thì chắc chắn người học sẽ có được suy nghĩ tích cực về sự phát triển và sự lớn lên của mình. Điều này đòi hỏi giáo viên phải đặt mình vào vị trí của người học, nhìn vấn đề qua con mắt của người học.

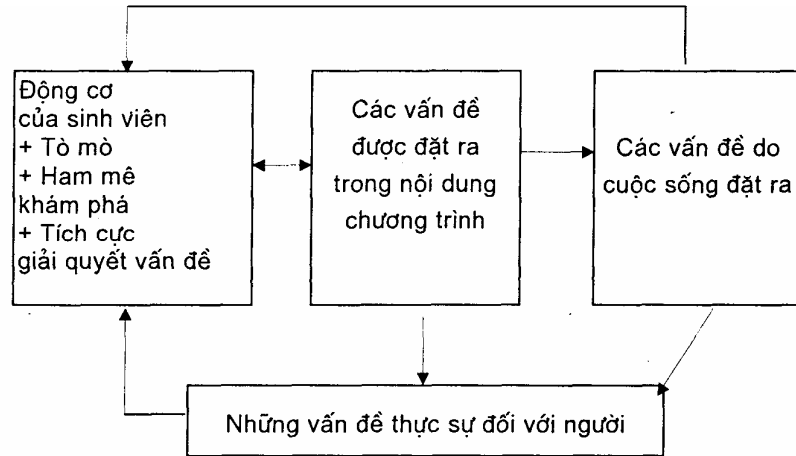
Như vậy, thái độ của người dạy đối với người học trong quan hệ tương tác phải được đặt trên nền tảng sự *trung thực, tin cậy* con người và sống trong sự *cảm thông* với người học. Đây là yếu tố nền tảng quan trọng để hoạt động học tập có tính chất khác hẳn, với tốc độ khác hẳn, sự học tập trở thành

Sự sống. Đặc biệt, người học có được con đường riêng, có thể phân khởi hoặc chán nản, nhưng xu hướng chung là họ đang trở thành một thực thể luôn học hỏi và thay đổi.

Xây dựng bầu không khí tự do trong học tập. Về phương diện tâm lí, yếu tố không khí tự do trước hết giúp cho mọi cá nhân có thể "tồn tại" được trong môi trường giao tiếp. Trong lớp học, vốn đặc trưng bởi tính tổ chức, tính kỉ luật với các yêu cầu về chương trình, thời gian, không gian học tập đã được xác định, đó đó *không khí tự do* ở đây là gì? Có thể có nhiều quan điểm khác nhau về vấn đề này, tuy chưa tìm được tiếng nói chung nhưng có thể chấp nhận quan niệm *tự do* chính là sự tích cực, chủ động, sáng tạo của người học trong phạm vi định hướng dạy học. Những vấn đề sau đây cần được quan tâm để có thể xây dựng bầu không khí tự do trong học tập:

Thứ nhất, giúp sinh viên trực tiếp đối diện, tiếp xúc với vấn đề mà họ coi là vấn đề thực sự đối với họ. Sai lầm lớn nhất trong dạy học hiện nay là tách sinh viên ra khỏi các vấn đề của đời sống. Mặc dầu nội dung chương trình đã được xây dựng theo các vấn đề, nhưng để những vấn đề đó trở thành yếu tố cần thiết thực sự với sinh viên thì đòi hỏi chúng ta - những giảng viên đại học phải nỗ lực rất nhiều. Thao tác quan trọng nhất của người giảng viên đại học là trong hệ thống những phức tạp và đa dạng của vấn đề, *rút ra những vấn đề thực sự* đối với sinh viên. Các nhà giáo dục học đã xác định về phương diện động cơ ở lứa tuổi sinh viên vốn đã tồn tại những yếu tố nội lực tích cực, họ luôn có thái độ tò mò, ham thích giải quyết các vấn đề và nhiệm vụ chính của các nhà giáo dục là đánh thức động cơ ấy, khám phá xem những vấn đề nào đang là thách đố với sinh viên và tạo cơ hội để họ đương đầu với nó.

Có thể hình dung qua sơ đồ sau đây:



Như vậy, *vấn đề thực sự* đối với sinh viên có thể xuất hiện từ chương trình đào tạo, từ hoạt động thực tiễn hoặc có thể do giáo viên trợ giúp để họ phát hiện ra vấn đề. Chẳng hạn, khi dạy môn Giáo dục học trong trường sư phạm, các khái niệm *chất lượng, hiệu quả giáo dục, các tiêu chí về sách giáo khoa, các phương pháp dạy học...* đã được trình bày trong tài liệu dưới dạng vấn đề hoặc các khái niệm khoa học giáo dục. Tuy nhiên, nếu dạy học theo hướng cung cấp khái niệm thì không khuyến khích sinh viên có động cơ tích cực; những vấn đề của khoa học giáo dục không được thực tiễn giáo dục soi sáng. Do đó cần đưa sinh viên nghiên cứu thực tế giáo dục để phát triển thái độ tích cực, kích thích động cơ của họ khi tham gia giải quyết các vấn đề do thực tiễn giáo dục đang đặt ra. Như vậy, sẽ góp một phần vào việc khắc phục được hiện trạng sinh viên không hứng thú khi học môn Giáo dục học và bầu không khí học tập sẽ tích cực hơn. Điều này chỉ khẳng định thêm luận điểm của V.I. Lê nin: *"Chúng ta không tin vào việc giảng dạy giáo dục và học tập, nên những việc đó chỉ đóng khung trong nhà trường, tách rời cuộc sống sôi nổi"*.

Thứ hai, cung cấp tài liệu học tập cho sinh viên. Trong thời đại thông tin đa dạng và nhiều chiều, cần xác định các nguồn tài liệu cơ bản sau đây phục vụ cho sinh viên học tập: sách, báo, địa chỉ trên mạng Internet, phòng thí nghiệm, học cụ, bản đồ, các phương tiện kỹ thuật, con người... Các tài liệu trên đây phải sử dụng được, tiện lợi và thường xuyên được cập nhật, bổ sung, đổi mới. Nhiệm vụ rất quan trọng của giảng viên đại học là lựa chọn tư liệu giảng dạy. Các vấn đề sau đây phải quan tâm khi chọn tài liệu: tài liệu có tác dụng phát triển thêm mục tiêu bài học hay không, có tác dụng thế nào với nội dung và kế hoạch dạy, có hiện đại chính xác, có địa chỉ rõ ràng, phù hợp với lứa tuổi và kinh nghiệm người học, với cấp độ đọc của người học, các ý tưởng, quan điểm được thể hiện rõ ràng, có phù hợp với cách dạy cá nhân hay nhóm, có thể sử dụng để giảng dạy trực tiếp, phù hợp với việc sử dụng các phương tiện hiện có, với thời gian và chi phí...

Đối với tạp chí chuyên sâu, phổ thông hoặc báo chí, cung cấp cho sinh viên các danh mục cần thiết, hướng dẫn đọc lựa chọn các nội dung phù hợp với mục tiêu giảng dạy và học tập, sử dụng các phiếu ghi chép hoá phân lại để sử dụng trong học tập hoặc nghiên cứu lâu dài, lưu trữ trên máy tính hoặc sưu tầm các địa chỉ trên Internet. Trên cơ sở chọn đúng tài liệu, có kế hoạch nhân bản. phát triển tư liệu theo qu/y định-h về nhân bản, sử dụng tài liệu khoa học.

Theo kinh nghiệm của các nhà nghiên cứu về giáo dục học, việc biên tập tài liệu theo hệ thống vấn đề phục vụ cho học tập và nghiên cứu có tác dụng tích cực đối với giảng viên đại học. Thao tác này tuy cơ bản nhưng rất cần thiết phải hình thành cho sinh viên đại học. Trong nghiên cứu khoa học, kỹ năng phân loại tài liệu, hệ thống hoá tài liệu là rất cần thiết của nhà nghiên cứu, từ việc chọn tài liệu, hệ thống phân loại, tạo thư mục: xử lý thông tin, tổng hợp... đều quan trọng đối với người nghiên cứu. Theo kinh nghiệm, giảng viên đại học dành thời gian giới thiệu tài liệu cho sinh viên trong thời gian dạy trên lớp sẽ có tác dụng tích cực, đem lại cho người học một cách học tập tích cực mới. Đồng thời với nguồn tài liệu in ấn, với kiến thức chuyên môn và kinh nghiệm của mình, giảng viên đại học trở thành một nguồn tài liệu phong phú cho sinh viên sử dụng, nhưng không áp đặt hay bắt buộc.

Thứ ba, sử dụng phiếu học tập với các yêu cầu cụ thể.

Mặc dù mục đích là tạo ra không khí tích cực trong học tập, nhưng để đảm bảo tính chất pháp lý của hoạt động học tập và để giảng viên đại học kiểm soát được tình hình, phiếu học tập phải ghi rõ các *mục tiêu và nội dung hoạt động* của người học nhằm đạt mục tiêu đó. Chẳng hạn khi sinh viên lập kế hoạch cá nhân qua hình thức phiếu học tập, họ có thể xác định được điểm số đạt tối thiểu nếu hoàn thành các công việc cụ thể, chẳng hạn như đọc xong một số trang tài liệu nhất định và vượt qua kì kiểm tra. Nếu muốn đạt điểm cao hơn, phải nêu ra được các nội dung hoạt động với yêu cầu cao hơn. Để có tính khả thi cao, các phiếu học tập đều phải có các ý kiến góp ý của giáo viên. Khi xác định được nội dung các hoạt động tự lực trên đây, sẽ có các tác dụng: tạo tâm lý yên tâm cho sinh viên, họ cảm thấy tự tin để đạt điểm số nếu thực hiện đúng các nội dung đã viết, tránh được tâm lý lo lắng vì kết quả thi, không quá lo ngại vì có ý kiến trái ngược với ý kiến của giảng viên.

Thứ tư đổi mới phương pháp giảng dạy các môn khoa học giáo dục: Tâm lý học, Giáo dục học, Phương pháp giảng dạy bộ môn... Đặc biệt là áp dụng phổ biến các cách dạy học nêu vấn đề, dạy học tình huống, dạy học nhóm dạy học qua nghiên cứu thực tế... nhằm tăng cường tính tích cực nhận thức cho sinh viên và gợi mở các nội dung khoa học giáo dục, làm cho các vấn đề nghiên cứu được nảy sinh như một nhu cầu tất yếu, khách quan và từ thực tiễn giáo dục.

Chiến lược của biện pháp đổi mới phương pháp giảng dạy ở đại học nhằm làm cho người học *được hoạt động nhiều hơn* (cả thao tác trí tuệ thông qua tài liệu và hoạt động thực tế). Chỉ có như thế chúng ta mới hi vọng có được các cách làm cụ thể tiếp

theo để nâng cao chất lượng đào tạo trong các trường. Jean Piaget đã từng phê phán: “... Ở hầu hết các nước, trường học đào tạo ra các nhà ngôn ngữ, các nhà ngữ pháp; các sử gia và các nhà toán học, nhưng tại không đào tạo được một trí tuệ luôn tìm tòi”¹.

2. Tăng cường tổ chức các hoạt động nghiên cứu thực tế chuyên môn trong quá trình đào tạo

Hiện nay trong chương trình đào tạo của các trường đại học, tỉ lệ thời gian dành cho sinh viên đi nghiên cứu thực tế rất ít, hoặc nếu có thì hiệu quả thấp. Có nhiều lí do về kinh phí, về thói quen dạy học, về khâu tổ chức... tựu trung lại là quan niệm quá coi trọng tính chất hàn lâm, lí thuyết trong chương trình đào tạo, ít quan tâm đến các vấn đề thực tiễn - vốn là điểm yếu của giáo dục đại học Việt Nam. Ví dụ, trong chương trình đào tạo giáo viên, quỹ thời gian để sinh viên tham gia nghiên cứu thực tiễn phổ thông chỉ có 8 tuần (kiến tập sư phạm và thực tập sư phạm) trong tổng số 4 năm học tập ở đại học. Giải pháp tăng cường các hoạt động thực tế trong quá trình giảng dạy các môn lí luận về khoa học giáo dục cũng gặp phải các trở ngại về tổ chức dạy học. Nguyên nhân bởi cú sự "xa cách" giữa trường đại học sư phạm với giáo dục phổ thông và đây không phải là hiện tượng có thể khắc phục được ngay.

Thông qua các hoạt động thực tập, thực tế sư phạm và thực tế chuyên môn, sinh viên được tiếp xúc với các vấn đề của thực tiễn, xác định nhu cầu, đánh giá thực trạng, tìm nguyên nhân... Đặc biệt là trong xu hướng hiện đại nghiên cứu về phát triển chương trình đào tạo (Curriculum Development), cả giảng viên và sinh viên sư phạm có sự đóng góp quan trọng vào nhiệm vụ đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy, cách đánh giá... trong quá trình đào tạo. Ví dụ, theo quan điểm truyền thống, chương trình giảng dạy thực hiện theo kế hoạch đã được phê duyệt với các nội dung đã được thẩm định, các nội dung bổ sung vào chương trình dạy của giảng viên ít được cập nhật. Tuy nhiên, theo cách tiếp cận phát triển, trong quá trình đào tạo, thực chất là giảng viên và sinh viên đại học cùng nhau nghiên cứu, khám phá, bổ sung tư liệu, cung cấp thông tin mới, cách tiếp cận mới... để sau một khoá học, nội dung chương trình được bổ sung hoặc thay đổi, cách tiếp cận giảng dạy và học tập được đổi mới, tức là có sự *phát triển chương trình đào tạo*: Nhiệm vụ quan trọng của khoa học giáo dục hiện đại về tiếp cận chương trình có thể thực hiện được trong điều kiện chất lượng chương trình (thể hiện ở chất lượng sản phẩm đào tạo) được thể nghiệm ở thực tiễn môi trường, ở các tiêu chí đánh giá từ thực tiễn giáo dục.

Một trong những nhiệm vụ của sinh viên hiện nay là xác định rõ các mục tiêu của hoạt động thực tế, hình dung ra các hoạt động, viết báo cáo thực tế sau mỗi đợt đi. Điều quan trọng hiện nay là trong quá trình đưa sinh viên nghiên cứu giáo dục phổ

1. Chân dung những nhà cải cách giáo dục tiêu biểu trên thế giới. NXB Thế giới. H, 2005; tr.122.

thông, cần giúp họ liên hệ với lí thuyết đã học, đồng thời từ các kết quả nghiên cứu thực tế: các nhóm phải xác định danh mục các vấn đề cần nghiên cứu.

Kiến tập sư phạm, thực tập sư phạm là một hình thức đưa sinh viên xuống các trường học để tập làm các công việc của một giáo viên. Đây là một khâu quan trọng của quy trình đào tạo giáo viên, kết quả thực tập sư phạm là điều kiện để xét tốt nghiệp cho sinh viên ra trường. Mục đích của thực tập sư phạm là giúp sinh viên nắm vững thực tế trường phổ thông, vận dụng kiến thức giáo dục và dạy học vào thực tế, thông qua đó họ được rèn luyện kĩ năng nghề nghiệp, phát triển năng lực nghề nghiệp, hình thành thế giới quan nghề nghiệp. Các đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục có thể được nảy sinh từ hoạt động thực tiễn ở phổ thông, do đó trong thời gian sinh viên đi kiến tập và thực tập sư phạm, giảng viên đại học cần gợi mở các nội dung khoa học để kiến tạo các đề tài khoa học.

Mô hình giảm lí thuyết tăng thực hành hiện nay đang vấp phải khó khăn chính không phải là điều kiện năng lực tổ chức mà trước hết là nhận thức của một số giảng viên đại học còn rất lạc hậu. Trên thực tế cách quản lí giáo dục đại học hiện nay sẽ làm cho giảng viên đại học quan tâm nhiều đến số giờ giảng hơn là tìm giải pháp, tìm cách dạy mới.

Nghiên cứu bảng so sánh nhiệm vụ giảng dạy của giảng viên đại học cộng đồng ở Hoa Kỳ và ở Việt Nam sau đây sẽ cho chúng ta có nhận định về tỉ lệ giảng dạy lên lớp với các hoạt động khác của giảng viên là rất khác nhau.

Phân công giảng dạy của giảng viên Hoa Kỳ (*)	Phân công giảng dạy của giảng viên Việt Nam (**)
Số giờ của giảng viên: 40 giờ/tuần - Giảng dạy: 16 -18 tiết - Trả lời thắc mắc của SV: 4 - 5 tiết - Phụ đạo: 4 - 5 tiết - Soạn bài, chấm bài: 8 - 10 tiết Trao đổi với đồng nghiệp: 2 - 3 tiết - Làm dự án, báo cáo: 2 - 3 tiết - Học chuyên môn: 4-5 tiết	Số giờ của giảng viên: 40 giờ/tuần - Theo phân công: 18 tiết - Thực tế giảng dạy: 30 tiết (CQ, TC) - Phụ đạo: 1 tiết - Chấm bài: 3 tiết - Bồi dưỡng: 2,5 tiết . - Sinh hoạt chuyên môn: 1 tiết - Nghiên cứu khoa học: 2,5 tiết

(*) *Nguồn:* Ngô Tấn Lực. *Trường ĐH cộng đồng ở Mỹ...* Tạp chí *Giáo dục*, số 125, 11/2005.

(**) *Nguồn:* Phòng ĐT- KH-QHQT, Trường ĐHSPT - ĐHTN Thái Nguyên 2005.

Như vậy, thời gian giảng viên trường sư phạm dành để nghiên cứu thực tế giáo dục phổ thông rất ít. Sự am hiểu của các giảng viên sư phạm về giáo dục phổ thông là điều kiện quan trọng để bổ sung cho lý luận khoa học giáo dục ngày càng phong phú hơn.

3. Tổ chức nghiên cứu khoa học cho sinh viên theo định hướng mục tiêu phục vụ nhiệm vụ học tập ở đại học

Mục tiêu của biện pháp này nhằm hoàn thiện khâu quản lý tổ chức nghiên cứu khoa học của sinh viên, trong đó trọng tâm là việc xác định đề tài, phạm vi, kết quả nghiên cứu hướng đến mục tiêu phục vụ nhiệm vụ nâng cao chất lượng học tập cho sinh viên. Do đó, trong một chừng mực nào đó, có thể coi đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên là *phương tiện*, còn kết quả học tập của họ được nâng lên là *mục đích*.

Nội dung của biện pháp là triển khai các bước quản lý nghiên cứu khoa học sinh viên hợp lý, thuận lợi, gắn nội dung đề tài với vấn đề học tập, làm cho sinh viên hứng thú. Điều quan trọng là họ nhận ra các vấn đề học tập cần phải tiếp cận theo phương pháp khoa học, đề tài khoa học của sinh viên là điều kiện để họ thể nghiệm các ý tưởng sáng tạo.

Có thể xác định các vấn đề sau đây có tính nguyên tắc trong quá trình tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học: phù hợp với đặc trưng học tập của sinh viên; nghiên cứu gắn với thực tiễn nghề nghiệp, thực tiễn xã hội; đảm bảo giá trị của các công trình nghiên cứu; đảm bảo hiệu suất của các đề tài về thời gian, kinh phí, điều kiện thực hiện.

Mô hình *nhóm nghiên cứu* do giảng viên đại học chủ trì cần được duy trì và nhân rộng, thành phần gồm các sinh viên ưu tú, ham thích nghiên cứu khoa học và các học viên cao học và nghiên cứu sinh. Mô hình này có ưu điểm tập trung vào mục tiêu chính, huy động các nguồn lực và rất tiết kiệm về kinh phí và thời gian. Chất lượng học tập của sinh viên được giảng viên đánh giá thực chất, thông qua quá trình tham gia nghiên cứu của họ và đây là kết quả bền vững, tuy nhiên có thể nó phá vỡ các quy định về hành chính trong quản lý đào tạo hiện nay.

4. Đổi mới chính sách khuyến khích sinh viên nghiên cứu khoa học

Mục tiêu của biện pháp nhằm tìm kiếm các tác động bên ngoài thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên có chất lượng. Về phương diện quản lý, các chính sách đúng đắn có tác dụng tích cực với các đối tượng quản lý, thúc đẩy động cơ hoạt động của con người.

Nội dung các chính sách thúc đẩy quá trình nghiên cứu khoa học của sinh viên gồm các việc: hỗ trợ kinh phí, tạo điều kiện về thiết bị nghiên cứu, thông tin khoa học, xét chọn đề tài rộng mở hơn...; Các biện pháp sau khi có kết quả nghiên cứu gồm: cộng điểm thưởng theo môn học, tổ chức dự thi công trình nghiên cứu khoa học của sinh viên, xét chuyển tiếp đào tạo sau đại học hoặc tuyển chọn đi học ở nước ngoài...; Các

biện pháp khen thưởng, biểu dương những sinh viên có công trình xuất sắc.

Chính sách khuyến khích sinh viên có thành tích cao trong nghiên cứu khoa học cần được thể chế hoá trong quá trình học tập tại trường đại học, được phổ biến các kết quả nghiên cứu và được xác nhận bằng các danh hiệu và là tiêu chuẩn cơ bản để giữ họ lại trường làm cán bộ giảng dạy.

Chính sách hỗ trợ hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên ở nhiều cấp độ: cấp bộ ngành là quy chế về chuyên môn, tài chính, khen thưởng; cấp trường đại học là các điều kiện vật chất và môi trường, đánh giá; cấp khoa/bộ môn là việc tổ chức xét duyệt, tổ chức nghiên cứu và nghiệm thu...; với từng giảng viên sự khuyến khích, gợi mở các vấn đề và giúp đỡ sinh viên nghiên cứu. Các đoàn thể, hội sinh viên là cơ quan cộng tác đặc lực với nhà trường. Đặc biệt, hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên phải trở thành *hoạt động chủ đạo, cơ bản, xuyên suốt các hoạt động khác* của sinh viên.

5. Đa dạng hoá đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục của sinh viên

Mục tiêu của biện pháp nhằm huy động nhiều sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học tùy theo khả năng của mình. Sự đa dạng hoá các đề tài góp phần phân loại sinh viên tham gia nghiên cứu ở từng cấp độ khác nhau, trên cơ sở đó có các biện pháp giúp đỡ kịp thời cũng như tạo các điều kiện ở các mức độ khác nhau.

Nội dung của biện pháp là huy động các giảng viên ở bộ môn xây dựng các danh mục đề tài cho từng năm học. Đối với đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, có thể phân cấp từng mức độ sau đây: *bài tập* tâm lý - giáo dục (hoàn thành qua các đợt thực tập, thực tế sư phạm); *đề tài* khoa học độc lập do sinh viên chủ trì; *khoá luận tốt nghiệp*..

Phân loại theo nội dung, có *cấp độ thấp* như: điều tra phiếu, tổng hợp, sưu tầm tư liệu, lấy số liệu thô... cấp độ *tham gia* cùng với giảng viên như: điều tra, tổng hợp, phân tích...; cấp độ cao hơn: được giảng viên hướng dẫn *chủ trì* một vấn đề độc lập trong chương trình nghiên cứu của giảng viên.

Tuy nhiên, năng lực nghiên cứu khoa học không đồng đều nhau trong các sinh viên, do đó không nên coi hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên là *phong trào* mà thực chất là một *hoạt động* quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo, một hình thức đào tạo nhân tài và là chiến lược mũi nhọn trong mục tiêu *bồi dưỡng nhân tài* của đất nước ta hiện nay.

PHỤ LỤC

Các dạng đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục

Về lĩnh vực *chiến lược giáo dục* có các đề tài thuộc phạm vi chiến lược vĩ mô về mục tiêu, chương trình, mô hình lí luận mới - biết để tham khảo định hướng làm cơ sở phương pháp luận cho đề tài. Đối với sinh viên, ít có khả năng thực sự để đảm nhận hoặc tham gia các đề tài thuộc phạm vi trên.

Về lĩnh vực *lí luận dạy học* gồm các vấn đề: mục tiêu, nội dung, chương trình, phương pháp dạy học, hình thức tổ chức dạy học, đánh giá trong dạy học quan hệ giáo viên - học sinh trên lớp; động lực của quá trình dạy học; phương tiện kĩ thuật dạy học...

Về lĩnh vực *lí luận giáo dục* (nghĩa hẹp) gồm các vấn đề: mục tiêu giáo dục, nội dung giáo dục, phương pháp giáo dục; tình huống giáo dục; phương pháp giáo dục; đánh giá trong giáo dục; các lĩnh vực: giáo dục dân số, giáo dục môi trường; giáo dục giới tính; giáo dục đặc biệt; giáo dục trẻ em hư, giáo dục đồng đẳng; giáo dục lại...

Phân theo *cấp học* có các vấn đề: giáo dục trẻ em trước tuổi học; giáo dục mầm non: nhà trẻ, mẫu giáo; giáo dục tiểu học; giáo dục trung học cơ sở; giáo dục trung học phổ thông; giáo dục đại học; giáo dục chuyên nghiệp; giáo dục thường xuyên...

Theo khu vực *địa lí* gồm: giáo dục vùng nông thôn, miền núi, giáo dục vùng dân tộc; giáo dục các vùng đặc biệt khó khăn...

Theo *loại hình* đào tạo gồm: chính quy, không chính quy giáo dục từ xa, học qua mạng Internet.

Tích hợp các môn trong khối kiến thức khoa học giáo dục gồm: liên thông lí luận dạy học bộ môn các môn khoa học cơ bản đang giảng dạy ở trung học phổ thông.

Tiếp cận *liên ngành* gồm: xã hội học, văn hoá học, triết học, kinh tế học giáo dục, nhân học...

Kết quả thăm dò trên sinh viên về các vấn đề liên quan đến học tập và nghiên cứu khoa học (từ mức độ đầu tiên là tỉ lệ sinh viên nhất trí *thấp nhất* đến mức độ sau là nhất trí *cao nhất*).

Trong quá trình học ở đại học, sinh viên coi trọng yếu tố sau đây: nắm những chân lí có sẵn; tiếp nhận tri thức có phê phán; cần nêu lên các hoài nghi khoa học; cần mở rộng thêm vấn đề lật ngược lại vấn đề.

Mức độ tham gia của sinh viên vào hoạt động khoa học: sau mỗi học phần, được viết tiểu luận có sự đánh giá và cho điểm của giáo viên; cuối năm học được viết tiểu luận về vấn đề mình yêu thích; làm khoá luận tốt nghiệp; thực hiện đề tài khoa học có hướng dẫn của giáo viên; tham gia các đề tài khoa học do thầy hướng dẫn; tham gia

các hội nghị khoa học; có thầy hướng dẫn khoa học.

Các điều kiện cơ bản để sinh viên có thể nghiên cứu khoa học được tốt: nhiều kinh phí cho cán bộ và giáo viên; thầy hướng dẫn có thời gian và tận tình hướng dẫn sinh viên; có đủ các điều kiện hỗ trợ nghiên cứu như: thiết bị, tài liệu; sinh viên có sự say mê, ham thích nghiên cứu; có chính sách về học bổng thưởng điểm cho sinh viên; cách dạy học nêu vấn đề, gợi mở hứng thú khoa học cho sinh viên.

Mục đích nghiên cứu khoa học của sinh viên: được cộng điểm theo quy chế, để thúc đẩy phong trào chung; tập dượt nghiên cứu khoa học, hình thành kỹ năng nghiên cứu và phẩm chất người nghiên cứu.

Đối tượng tham gia nghiên cứu khoa học: có học lực khá trở lên, có tinh thần thái độ tốt trong học tập; có năng lực (năng lực tư duy sáng tạo):

Sinh viên tự đánh giá trong quá trình học tập ở đại học, cách học chủ yếu là: học như ở phổ thông; học theo hứng thú cá nhân; chưa rõ mình học theo kiểu nào; học tập có tính chất nghiên cứu.

Một số điểm lưu ý sinh viên trong quá trình nghiên cứu

Thực tiễn hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên rất phong phú và đa dạng, mặc dầu nhiều đề tài khoa học của sinh viên có kết quả nghiên cứu giá trị và có tính ứng dụng cao, song qua tổng kết kinh nghiệm, cần phải quan tâm đến các vấn đề sau đây:

- Sinh viên cần chọn đề tài vừa sức, vừa tầm, phù hợp với thời gian, điều kiện, lấy sự trưởng thành về năng lực phương pháp nghiên cứu của bản thân làm cơ bản.

- Sinh viên cần được trang bị đầy đủ về kiến thức phương pháp luận về lĩnh vực quan tâm, nắm chắc kiến thức cơ bản chuyên ngành, hiểu sâu các vấn đề phương pháp luận và phương pháp, kỹ thuật nghiên cứu.

- Có hệ thống khái niệm rõ ràng và phải làm rõ thêm trong quá trình vận dụng vào một đề tài cụ thể.

- Có thầy hướng dẫn để có chiều hướng phát triển tiếp, từ khâu dẫn dắt, định hướng đến các bước tiếp theo.

Kết quả nghiên cứu phải có tác dụng nâng cao năng lực tư duy cho người nghiên cứu và có thêm thông tin, tri thức mới...

Chọn đề tài gợi hứng thú đối với sinh viên, có tính cấp thiết với chuyên ngành, có tính thời sự và không trùng lặp.

Tham gia nghiên cứu khoa học theo mức độ từ thấp đến cao: tổng hợp tài liệu để phát hiện vấn đề; chọn vấn đề để nghiên cứu; tham gia viết các báo cáo tham luận hội nghị khoa học cấp khoa hay xêmina chuyên đề; thực hiện đề tài từ 6 tháng đến 1 năm; viết bài báo khoa học gửi đăng; bảo vệ đề tài luận văn khoa học.

Một số quy định về hình thức các công trình nghiên cứu khoa học của sinh viên

Mục tiêu nhằm rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng tổng hợp, tóm tắt các kết quả cơ bản và trình bày dưới dạng cô đọng nhất, vấn đề hình thức trình bày công trình khoa học của sinh viên không chỉ là hình thức đơn thuần mà thực chất là vấn đề nội dung. Mỗi quan hệ giữa kết quả nghiên cứu với cách trình bày, diễn đạt thể hiện năng lực toàn diện của sinh viên trong nghiên cứu khoa học.

Nội dung của biện pháp này trước hết đòi hỏi sinh viên phải đọc rất nhiều các bản tóm tắt, các báo cáo khoa học, các bài báo nghiên cứu, rút ra được các yêu cầu cơ bản và thực hành viết báo cáo trình bày; trong quá trình viết bản tóm tắt, cần quan tâm đến yêu cầu chung, thời gian trình bày (đối với bản tóm tắt, bản trình bày), dung lượng kỹ yếu khoa học (đối với báo cáo tại hội nghị, hội thảo khoa học), số trang tạp chí (đối với bài báo khoa học).

Quy định chung về cấu trúc hình thức có thể tùy theo tính chất của từng dạng báo cáo, bài báo hoặc báo cáo trình bày: Cấu trúc *báo cáo khoa học*, dạng trình bày trong hội nghị khoa học gồm các nội dung: tên báo cáo (được gắn với chủ đề hội thảo, hội nghị nêu trong mục đích tổ chức); mở đầu (nêu vấn đề), các khái niệm cơ bản, các số liệu hoặc vấn đề cần nêu trong hội thảo, ý kiến nhận xét hoặc đề xuất của tác giả. Kết quả của các đề tài, công trình nghiên cứu đã triển khai cần thông báo kết quả dưới dạng báo cáo khoa học. Dạng báo cáo này rất ngắn gọn, súc tích và chủ yếu là thông tin mới. Cấu trúc *bài báo khoa học* dạng đăng tải trên tạp chí khoa học gồm các nội dung cơ bản: tên bài báo, đặt vấn đề (gồm các khái niệm cơ bản), kết quả mới (gồm các số liệu, kết quả khảo sát thực trạng hoặc thực nghiệm...), kết luận mới và đề xuất, tài liệu tham khảo. Cấu trúc *đề tài khoa học* (luận văn tốt nghiệp đại học): có quy định chung về dung lượng, cỡ chữ; bố cục gồm các phần chính: *Mở đầu*, gồm các

nội dung chính về tính cấp thiết, mục đích nghiên cứu, giả thuyết khoa học, phương pháp nghiên cứu. Nội dung luận văn gồm các chương, mục, tiểu mục được trình bày logic, hệ thống; kết luận gồm; tài liệu tham khảo; phụ lục nghiên cứu.

Tóm tắt luận văn (yêu cầu trình bày trong phạm vi 5 - 10 trang, được in ấn để các thành viên và đại biểu đọc khi không có điều kiện đọc toàn văn luận văn, văn bản trình bày 15 phút trước hội đồng cần phải tóm tắt một lần nữa ngắn gọn hơn và không được đọc toàn văn.

Tóm tắt luận văn thạc sĩ và luận án tiến sĩ (theo quy định của quy chế) được viết trong phạm vi 24 trang (khổ giấy A_4 gấp đôi) và không được đọc bản tóm tắt luận văn, luận án trong quá trình bảo vệ.

Quy định về *trích dẫn tài liệu*. Trong bản báo cáo khoa học, bài báo khoa học (nguồn tài liệu tham khảo thường để cuối bài báo), cách trích dẫn: đưa nội dung cần trích dẫn vào ngoặc kép, cuối đoạn trích dẫn ghi số thứ tự tài liệu trong ngoặc móc, ví dụ [4; tr.5]. Hoặc địa chỉ trích dẫn ghi đầy đủ, ví dụ, "L. Therese Baker. *Thực hành*

ngiên cứu xã hội. NXB Chính trị Quốc gia, H, 1998, tr.12.”

Cách ghi các *tài liệu tham khảo* (mục cuối luận văn luận án) ghi theo thứ tự a, b, c từ tài liệu tiếng Việt đến tài liệu tiếng nước ngoài.

Quy trình về bảo vệ đề tài, quy định về in ấn, phát hành (theo yêu cầu của cơ quan quản lý khoa học).

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

1. Vũ Cao Đàm. *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*. NXB Khoa học và kỹ thuật, H, 1995
2. Vũ Cao Đàm. *Đánh giá nghiên cứu khoa học*. NXB Khoa học và kỹ thuật, H, 2005.
3. Trần Khánh Đức. *Kỷ yếu hội thảo quốc gia: "Nghiên cứu khoa học gắn với đào tạo trong hệ thống sư phạm kỹ thuật"*. H, 2004.
4. Đặng Vũ Hoạt - Hà Thị Đức. *Lý luận dạy học đại học*. Trường Đại học Sư phạm Hà Nội I. H, 1994.
5. Phạm Minh Hạc. *Phương pháp luận khoa học giáo dục*. Viện Khoa học giáo dục, 1981.
6. Nguyễn Văn Hộ. *Giáo dục học đại cương*. NXB Giáo dục, H, 2002.
7. *Khoa học và Công nghệ thông tin thêm giới đương đại*. Thông tin khoa học xã hội - chuyên đề, H, 1997.
8. Lưu Xuân Mới. *Lý luận dạy học đại học*. NXB Giáo dục, H, 2000.
9. Lưu Xuân Mới. *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*. NXB Đại học Sư phạm, 2003.
10. Stephen Kemmis and Robin Mc Taggart. *The Action Research Planner* 1992.
11. Carl Rofers. *Phương pháp dạy và học hiệu quả* (Cao Đình Quát dịch). NXB Trẻ, 2001.
12. Phạm Viết Vượng. *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, H, 2004.
13. L. Therese Baker. *Thực hành nghiên cứu xã hội*. NXB Chính trị Quốc gia, H, 1998.
14. Jon Wiles và Joseph Bondi. *Curriculum development a guide to practice* (Xây dựng chương trình học, hướng dẫn thực hành). Người dịch Nguyễn Kim Dung, ĐHSP TP HCM, 2001.

Mã số: 02.02.77/158 ĐH 2006

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	2
LỜI NÓI ĐẦU	3
Chương 1. HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP TRONG QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN.....	4
1. Đặc điểm hoạt động học tập của sinh viên	4
2. Phát triển tư duy khoa học cho sinh viên.....	11
3. Nhận thức của sinh viên về nhiệm vụ học tập ở đại học	18
4. Một số quan điểm mới về học tập ở đại học.....	24
5. Một số đặc điểm tâm trí của sinh viên trong hoạt động nghiên cứu khoa học	31
Chương 2. HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC.....	33
1. Khái niệm nghiên cứu khoa học	33
2. Nghiên cứu khoa học giáo dục	37
3. Nghiên cứu khoa học giáo dục trong các trường Sư phạm	40
4. Ý nghĩa của việc tổ chức cho sinh viên Sư phạm nghiên cứu khoa học giáo dục.....	42
5. Hình thức và mức độ nghiên cứu khoa học của sinh viên.....	44
Chương 3. QUY TRÌNH HƯỚNG DẪN SINH VIÊN SƯ PHẠM NGHIÊN CỨU KHOA HỌC GIÁO DỤC.....	50
1. Chọn đề tài nghiên cứu	51
2. Hướng dẫn sinh viên soạn đề cương nghiên cứu.....	57
3. Sử dụng các phương pháp nghiên cứu.....	64
4. Vấn đề đánh giá một công trình nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục	79
Chương 4. BIỆN PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN.....	86
1. Đổi mới phương pháp giảng dạy ở đại học	86
2. Tăng cường tổ chức các hoạt động nghiên cứu thực tế chuyên môn trong quá trình đào tạo	91
3. Tổ chức nghiên cứu khoa học cho sinh viên theo định hướng mục tiêu phục vụ nhiệm vụ học tập ở đại học.....	93
4. Đổi mới chính sách khuyến khích sinh viên nghiên cứu khoa học	93
5. Đa dạng hoá đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục của sinh viên	94
PHỤ LỤC	95
Các dạng đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục	95
Một số điểm lưu ý sinh viên trong quá trình nghiên cứu.....	96
Một số quy định về hình thức các công trình nghiên cứu khoa học của sinh viên.....	97