BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

NGUYỄN VĂN HẠNH

DẠY HỌC NGHIỆP VỤ SƯ PHẠM DỰA VÀO HỌC TẬP TRẢI NGHIỆM CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC NGÀNH SƯ PHẠM KĨ THUẬT

Chuyên ngành: Lí luận và PPDH bộ môn Kĩ thuật Công nghiệp
Mã số: 62.14.01.11

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Hà Nội – 2017

Công trình được hoàn thành tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

Người hướng dẫn khoa học: **PGS.TS. Đặng Thành Hưng**

Phản biện 1: PGS.TS. Nguyễn Văn Khải – Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên

Phản biện 2: PGS.TS. Phạm Ngọc Thắng – Trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật Hưng Yên

Phản biện 3: PGS.TS. Trần Khánh Đức – Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp Trường tại Phòng bảo vệ luận án, tầng 2 nhà Thư viện, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội – 136 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội

vào hồi .... giờ ..... ngày .... tháng .... năm .....

Có thể tìm hiểu luận án tại thư viện: Thư viện Quốc Gia, Hà Nội.

Hoặc Thư viện Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Trong thế kỷ 21, thế giới đang hướng đến một nền giáo dục tiến bộ, mà ở đó giá trị của tự do được đề cao, học thông qua trải nghiệm, học tập phải gắn liền với lợi ích của cuộc sống. Ở Việt Nam, những quan điểm, tư tưởng của nền giáo dục tiến bộ đó là phù hợp với đề án "Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo" của Đảng và Nhà nước. Do đó, học tập trải nghiệm chính là một cơ sở đổi mới dạy học cho bối cảnh giáo dục Việt Nam hiện nay.

Những nghiên cứu về thực trạng nghiệp vụ sư phạm (NVSP) của giáo viên kĩ thuật cho thấy: trình độ NVSP của giáo viên còn yếu, chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển của giáo dục nghề nghiệp trong điều kiện mới; kiến thức và kĩ năng dạy học (KNDH) còn bộc lộ nhiều hạn chế, đặc biệt là các KNDH. Do đó, đổi mới dạy học NVSP cho sinh viên đại học ngành sư phạm kĩ thuật (SPKT) là vấn đề cấp thiết.

Một số tài liệu đề cập về dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm nhằm phát triển KNDH, nhưng chưa có tác giả nào làm sáng tỏ về bản chất, nguyên tắc, đặc điểm và các biện pháp dạy học cụ thể. Đây là vấn đề còn thiếu trong lí luận sư phạm.

Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm là nhấn mạnh sự chủ động về cảm xúc và nhận thức của sinh viên, điều này vô cùng quan trọng để phát triển tình cảm và đạo đức nghề nghiệp, lòng khát khao và sự phê phán của trí tuệ khi sử dụng các biện pháp dạy học tốt nhất, và thói quen học tập suốt đời.

Mặt khác, những quan sát trong suốt quá trình đào tạo đã giúp sinh viên có được vốn kinh nghiệm nhất định về NVSP, làm nền tảng cho việc

học tập nhằm đạt mục tiêu đề ra. Đó là nền tảng cho việc dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.

Vậy, nghiên cứu đề tài **"Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT"** là có giá trị về lí luận và thực tiễn.

2. Mục đích nghiên cứu

Đề xuất các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT ở những nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm nhằm nâng cao kết quả học tập của sinh viên.

3. Khách thể và đối tượng nghiên cứu

3.1. Khách thể nghiên cứu

Quá trình dạy học NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT Điện, Điện tử, Cơ khí, Cơ khí động lực, Công nghệ thông tin, May và Thiết kế thời trang ở các Trường ĐHSPKT.

3.2. Đối tượng nghiên cứu

Mối quan hệ biện chứng giữa hoạt động dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm của giảng viên và hoạt động học tập của sinh viên đại học ngành SPKT trong quá trình trải nghiệm.

4. Giả thuyết khoa học

Nếu thiết kế được các bài tập thực hành NVSP (chủ đề học tập, đề tài nghiên cứu học sinh và việc học, nghiên cứu bài học...) cho những nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm, kết hợp với những kĩ thuật dạy học theo kiểu khuyến khích – tham gia và sử dụng hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm thì sẽ tạo ra môi trường học tập giàu cảm xúc, hợp tác và chia sẻ, ở đó sinh viên sẽ có cơ hội học tập trải nghiệm trong những công việc thực tế của nghề dạy học, việc dạy học sẽ

tác động tích cực đến quá trình và kết quả học tập NVSP (đặc biệt là phát triển KNDH).

5. Nhiệm vụ nghiên cứu

5.1. Xác định cơ sở khoa học của dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT.

5.2. Đề xuất các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT.

5.3. Tổ chức thực nghiệm sư phạm và phương pháp chuyên gia nhằm đánh giá kết quả nghiên cứu.

6. Giới hạn và phạm vi nghiên cứu

Các chương trình đào tạo NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT chính qui ở các trường ĐHSPKT.

Tổ chức khảo sát thực trạng ở các trường: ĐHSPKT Hưng Yên, ĐHSPKT Nam Định, ĐH SPKT TP Hồ Chí Minh.

Tiến hành lựa chọn các nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm trong chương trình đào tạo NVSP ở trường ĐHSPKT Hưng Yên.

Tổ chức thực nghiệm ở trường ĐHSPKT Hưng Yên.

7. Phương pháp nghiên cứu

Các phương pháp nghiên cứu lí luận, các phương pháp nghiên cứu thực tiễn và các phương pháp khác.

8. Những luận điểm cần bảo vệ trong luận án

- Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cần thiết phải dựa trên một mô hình học tập trải nghiệm (đặc biệt là mô hình của Kolb) để mô tả rõ những hoạt động học tập mà sinh viên phải trải qua. Việc thiết kế các hoạt động học tập phải phù hợp với những đặc điểm tâm lí, học tập và xã hội của sinh viên đại học ngành SPKT.

- Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm phát triển năng lực dạy học (đặc biệt là KNDH) cho sinh viên bằng cảm xúc, hợp tác và chia sẻ giá trị/ kinh nghiệm giữa các sinh viên thông qua trải nghiệm những công việc thực tế của nghề dạy học.

- Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT có khả thi và hiệu quả thì phải: (1) Lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm; (2) Thiết kế các bài tập thực hành NVSP theo hướng trải nghiệm; (3) Sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.

9. Đóng góp mới của luận án

- Phát triển mô hình học tập trải nghiệm trong dạy học NVSP, làm rõ những hoạt động học tập mà sinh viên phải trải qua để đi qua cả 4 giai đoạn học tập trong mô hình học tập trải nghiệm.

- Làm rõ được bản chất, nguyên tắc và đặc điểm của dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên ngành SPKT.

- Làm sáng tỏ thực trạng dạy học NVSP ở các trường ĐHSPKT hiện nay. Đó là những tồn tại, hạn chế của chương trình NVSP hiện hành, hoạt động dạy học và đánh giá kết quả học tập của giảng viên cho việc áp dụng dạy học dựa vào học tập trải nghiệm.

- Đề xuất các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT là: (1) Lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm; (2) Thiết kế các bài tập thực hành NVSP theo hướng trải nghiệm; (3) Sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.

CHƯƠNG 1: CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA DẠY HỌC NGHIỆP VỤ SƯ PHẠM DỰA VÀO HỌC TẬP TRẢI NGHIỆM CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC NGÀNH SƯ PHẠM KĨ THUẬT

1.1. Tổng quan nghiên cứu vấn đề

1.1.1. Những nghiên cứu về dạy học nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên Đại học ngành Sư phạm Kĩ thuật

a) Trên thế giới

Những nghiên cứu về NVSP và dạy học NVSP trên thế giới đều có những quan điểm chung như sau:

- Nội dung NVSP được xác định dựa trên phân tích các nhiệm vụ/ công việc của người giáo viên trong bối cảnh xã hội hiện đại, tập trung vào rèn luyện và phát triển KNDH cho sinh viên.

- Phương pháp và hình thức dạy học NVSP được lựa chọn dựa trên nền tảng của thuyết kiến tạo.

Những nghiên cứu về dạy học NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT đều nhấn mạnh việc cho phép sinh viên có cơ hội tiếp thu và áp dụng kiến thức, kĩ năng và cảm xúc trong một khung cảnh trực tiếp của giáo dục kĩ thuật, chứ không chỉ đơn giản là một quá trình suy nghĩ về đối tượng học tập nhờ sự tham gia tích cực của sinh viên.

Như vậy, dạy học NVSP luôn gắn liền với "trải nghiệm thực tiễn", gắn với các nhiệm vụ của người giáo viên trong thực tiễn.

b) Ở Việt Nam

Trong những nghiên cứu bàn luận trực tiếp hoặc liên quan đến dạy học NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT đều nhấn mạnh việc dạy học theo tiếp cận năng lực. Các tác giả Nguyễn Minh Châu, Hồ Thị Dung, Đào Hải, Nguyễn Thị Thúy Hường... đều xem việc phát triển KNDH là một nhiệm vụ chính của dạy học NVSP. Những nghiên cứu của Phan

Đức Duy, Cao Cự Giác, Nguyễn Thị Phương Hoa, Đỗ Thị Thu Hương, Nguyễn Thị Tính... xem xét việc sử dụng bài tập thực hành như là giải pháp hữu hiệu để rèn luyện KNDH.

1.1.2. Những nghiên cứu về học tập trải nghiệm và dạy học dựa vào học tập trải nghiệm

a) Trên thế giới

Học tập trải nghiệm là sự hiện thực hóa các tư tưởng của chủ nghĩa thực dụng trong triết học được vận dụng vào trong giáo dục; nó là một lí thuyết giáo dục hiện đại, nổi bật trong thế kỉ 20. Học tập trải nghiệm đã và đang đóng vai trò trung tâm trong nền giáo dục tiến bộ, trở thành xu hướng, nền tảng giáo dục trong thế kỉ 21.

Có nhiều nghiên cứu về học tập trải nghiệm những nổi bật nhất là nghiên cứu của Kolb về học tập trải nghiệm xuất bản năm 1984, nó được rất nhiều nhà giáo dục ủng hộ và áp dụng dạy học.

b) Ở Việt Nam

Những quan điểm, tư tưởng về dạy học dựa vào học tập trải nghiệm ban đầu bắt nguồn từ việc nghiên cứu vận dụng thuyết kiến tạo vào trong giáo dục. Các tác giả Nguyễn Thị Hương (2012), Phạm Sỹ Nam (2012) cho rằng: Tổ chức hoạt động học tập trải nghiệm là khâu then chốt để vận dụng thuyết kiến tạo.

Những nghiên cứu dạy học dựa vào học tập trải nghiệm ở Việt Nam đã cho thấy lí thuyết học tập trải nghiệm của Kolb có tiềm năng rất to lớn trong việc áp dụng dạy học cho từng lĩnh vực giáo dục cụ thể.

Tóm lại, phân tích tất cả các khía cạnh về dạy học NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT và dạy học dựa vào học tập trải nghiệm trong tất cả các nghiên cứu ở trên cho thấy, chưa có công trình nào đặt vấn đề

dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT.

1.2. Những khái niệm công cụ

1.2.1. Học tập trải nghiệm

Học tập trải nghiệm trong dạy học NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT là kiểu học tập bằng cảm xúc, trong đó sinh viên được trải nghiệm những việc làm mô phỏng thực tế hoạt động sư phạm của GVKT, có tính chất thực hành và vận dụng trong nghề nghiệp thông qua các bài tập tình huống, dự án học tập, bài tập thiết kế dạy học… và sự chủ động tham gia, hợp tác cùng nhau, chia sẻ kinh nghiệm trong công việc giữa các thành viên sẽ giúp mỗi cá nhân sinh viên đánh giá kinh nghiệm đã có, suy ngẫm và đúc kết thành những kinh nghiệm mới (kiến thức và KNDH), làm sáng tỏ các tri thức sư phạm.

1.2.2. Nghiệp vụ sư phạm và dạy học nghiệp vụ sư phạm

(1) NVSP là nội dung đào tạo bao gồm toàn bộ những năng lực dạy học cơ bản và kinh nghiệm thực tế mà giáo viên cần phải có để thực hiện có hiệu quả các công việc của nghề dạy học.

(2) Dạy học NVSP là dạy sinh viên phát triển những năng lực dạy học cơ bản và kinh nghiệm thực tế để thực hiện có hiệu quả các công việc của nghề dạy học.

Có 3 nhóm KNDH thiết yếu là: Những kĩ năng nghiên cứu học sinh và việc học; Những kĩ năng thiết kế dạy học; Những KNDH trực tiếp.

1.2.3. Dạy học nghiệp vụ sư phạm dựa vào học tập trải nghiệm

Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm chính là việc xử lí nội dung NVSP thành các nhiệm vụ/ vấn đề gắn liền với những công việc thực tế của giáo viên và thiết kế thành các bài tập thực hành NVSP (bài tập tình huống, dự án học tập, bài tập thiết kế dạy học...) để sinh viên

trải nghiệm. Qua đó, giảng viên sử dụng các phương pháp dạy học theo kiểu khuyến khích – tham gia, kết hợp với việc sử dụng các hình thức dạy học mang tính trải nghiệm như dạy học theo chủ đề, dạy học dựa vào dự án, dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học... nhằm giúp sinh viên đạt mục tiêu dạy học đã qui định.

1.2.4. Sinh viên đại học ngành SPKT

Sinh viên đại học ngành sư phạm kĩ thuật là những sinh viên đang học tập và nghiên cứu về lĩnh vực sư phạm kĩ thuật nhằm mục tiêu thực hiện hiệu quả các công việc trong quá trình đào tạo kĩ thuật/ nghề nghiệp ở tương lai.

1.3. Học tập trải nghiệm trong dạy học nghiệp vụ sư phạm

1.3.1. Bản chất học tập trải nghiệm

Mô hình học tập trải nghiệm của Kolb mô tả hai phép biện chứng là: (1) Hai cách thức nhận thức kinh nghiệm giữa Kinh nghiệm cụ thể và Khái niệm hóa trừu tượng; (2) Hai cách thức chuyển đổi kinh nghiệm giữa Quan sát phản ánh và Thử nghiệm tích cực (hình 1.1).

Hình 1.1: Mô hình học tập trải nghiệm của Kolb

1.3.2. Mô hình học tập trải nghiệm trong dạy học nghiệp vụ sư phạm

Mô hình học tập trải nghiệm trong dạy học NVSP cho sinh viên ĐHPKT được minh họa trong hình 1.2. Nó là sự vận dụng của mô hình học tập trải nghiệm của Kolb trong dạy học NVSP.

Hình 1.2. Mô hình học tập trải nghiệm trong dạy học NVSP

1.3.3. Các hoạt động học tập trải nghiệm

Có 4 hoạt động học tập cơ bản mà sinh viên phải hoàn thành để đi qua cả 4 giai đoạn học tập trải nghiệm: (1) Các hoạt động tìm tòi – phát hiện; (2) Các hoạt động biến đổi – xử lí – phát triển sự kiện, vấn đề; (3) Các hoạt động ứng dụng – củng cố; (4) Các hoạt động đánh giá, điều chỉnh.

1.4. Dạy học nghiệp vụ sư phạm dựa vào học tập trải nghiệm

1.4.1. Bản chất

Bản chất dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm là kiểu dạy học có chức năng tổ chức các hoạt động và quan hệ hợp tác giữa sinh viên trong quá trình học tập, kích thích động cơ học tập, tạo lập nền tảng cảm xúc thuận lợi để sinh viên cảm nhận, trải nghiệm, đánh giá, chia sẻ ý tưởng và kinh nghiệm, tự khẳng định mình.

1.4.2. Nguyên tắc

Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT phải dựa trên những nguyên tắc cơ bản là:

(1) Phải thiết kế được các bài tập thực hành NVSP thích hợp với mục tiêu dạy học và kinh nghiệm của sinh viên.

(2) Tạo cơ hội cho sinh viên thực hành và hành động để phát triển những KNDH gắn với bối cảnh thực tế giáo dục kĩ thuật.

(3) Phải xây dựng được môi trường học tập giàu giá trị, tương tác và tham gia cho sinh viên trải nghiệm.

(4) Quan hệ sư phạm trong dạy học mang tính hợp tác.

1.4.3. Đặc điểm

(1) Đặc điểm nội dung dạy học: phù hợp với những nội dung mang tính thực hành/ hành động (chứ không phải là những nội dung hàn lâm, chỉ cần sinh viên hiểu và ghi nhớ) và gắn với những sự kiện thực tế.

(2) Đặc điểm phương pháp dạy học: Đó là những phương pháp dạy học khuyến khích – tham gia nhằm tổ chức các hoạt động trải nghiệm và các quan hệ xã hội giữa các sinh viên.

(3) Đặc điểm hình thức dạy học: gồm tính khám khá, tính nghiên cứu, tính thể nghiệm, tính thực hành – lao động.

(4) Đặc điểm phương tiện dạy học và học liệu

1.4.4. Một số kĩ thuật dạy học

(1) Phương pháp Socrate (đối thoại gợi mở)

(2) Đàm thoại Heuristic (đàm thoại khám phá)

(3) Tranh luận hướng vào song đề

(4) Động não

1.5. Đặc điểm của sinh viên đại học ngành sư phạm kĩ thuật

1.5.1. Đặc điểm tâm lí

(1) Sự phát triển tự ý thức về nghề nghiệp GVKT là đặc điểm tâm lí quan trọng của sinh viên đại học ngành SPKT.

(2) Phát triển đồng thời tư duy sư phạm và tư duy kĩ thuật là đặc điểm tâm lí nổi bật của sinh viên đại học ngành SPKT.

(3) Tình cảm nghề nghiệp GVKT tương đối ổn định của sinh viên đại học ngành SPKT là một động lực giúp họ học tập chăm chỉ, sáng tạo, đam mê và yêu thích với nghề đã chọn.

1.5.2. Đặc điểm học tập

(1) Động lực học tập là những cảm nhận và đánh giá mấp mé về tiềm năng để giải quyết vấn đề mới dựa vào vốn kinh nghiệm NVSP đã có.

(2) Hoạt động học tập hướng vào tính chuyên nghiệp của nghề nghiệp GVKT, tức là rèn luyện và phát triển nhân cánh của nhà giáo và chuyên gia kĩ thuật trong lĩnh vực nghề nghiệp tương ứng.

(3) Học tập vừa mang tính độc lập cao, vừa mang tính hợp tác.

1.5.3. Đặc điểm xã hội

(1) Tính xã hội hóa cao của nghề dạy học chi phối đến các quan hệ sư phạm của sinh viên đại học ngành SPKT.

(2) Quan tâm đến giá trị nghề nghiệp GVKT trong xã hội mà bản thân đã lựa chọn.

(3) Quan hệ với bạn bè chiếm ưu thế trong hoạt động xã hội.

1.6. Thực trạng dạy học nghiệp vụ sư phạm dựa vào học tập trải nghiệm ở các trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật

Khảo sát 350 sinh viên và 50 giảng viên ở các trường ĐHSPKT Hưng Yên, Nam Định, tp Hồ Chí Minh cho thấy:

- Cấu trúc nội dung chương trình NVSP cho sinh viên đại học ngành SPKT được xây dựng theo hướng hàn lâm, nặng về lí thuyết, ít thực hành nên cần phải chọn được bài học thích hợp với học tập trải nghiệm.

- Giảng viên vẫn chưa chú trọng dạy học NVSP theo hướng tổ chức các hoạt động học tập trải cho sinh viên. Các hoạt động học tập trải nghiệm của sinh viên chủ yếu vẫn là các trải nghiệm đơn giản như: Ví dụ bài giảng, xem phim ảnh và băng hình, đọc tài liệu, bài tập về nhà,… Do đó, cần phải đề xuất biện pháp hướng dẫn thiết kế và áp dụng dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm theo hướng nâng cao sự chủ động, sự chịu trách nhiệm của sinh viên trong quá trình học tập.

Kết luận chương 1

Nghiên cứu tổng quan cho thấy, chưa có công trình nào ở trong và ngoài nước nghiên cứu về dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT.

Dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm phải dựa trên mô hình học tập trải nghiệm của Kolb, phải dựa trên các nguyên tắc, đặc điểm và phương pháp dạy học kiểu khuyến khích – tham gia.

Có 4 hoạt động cơ bản mà sinh viên phải trải qua trong quá trình học tập là: 1/ Các hoạt động tìm tòi – phát hiện; 2/ Các hoạt động biến đổi – xử lí; 3/ Các hoạt động áp dụng – củng cố; 4/ Các hoạt động đánh giá điều chỉnh.

CHƯƠNG 2: CÁC BIỆN PHÁP DẠY HỌC NGHIỆP VỤ SƯ PHẠM DỰA VÀO HỌC TẬP TRẢI NGHIỆM CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC NGÀNH SƯ PHẠM KĨ THUẬT

2.1. Khái quát về chương trình đào tạo nghiệp vụ sư phạm ở các trường Đại học Sư phạm Kĩ thuật

Hiện nay, giữa các trường ĐHSPKT chưa có sự thống nhất về chương trình đào tạo NVSP. Để có cơ sở vận dụng dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT, luận án nghiên cứu trường hợp chương trình đào tạo NVSP ở trường ĐHSPKT Hưng Yên.

2.2. Lựa chọn nội dung nghiệp vụ sư phạm thích hợp với học tập trải nghiệm

2.2.1. Nguyên tắc lựa chọn

(1) Gắn liền với nội dung giáo dục kĩ thuật

(2) Tập trung vào thực hành/ thực nghiệm

(3) Tập trung vào KNDH cơ bản trong giáo dục kĩ thuật

2.2.2. Lựa chọn nội dung

Căn cứ chương trình đào tạo NVSP tại trường ĐHSPKT Hưng Yên, và những nguyên tắc lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm, luận án đã lựa chọn được các nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm.

2.3. Thiết kế bài tập thực hành nghiệp vụ sư phạm thích hợp với học tập trải nghiệm

2.3.1. Tiêu chí chung của bài tập thực hành nghiệp vụ sư phạm

(1) Gắn với trọng tâm nội dung NVSP của bài học/ chủ đề học tập.

(2) Tạo cơ hội cho sinh viên học bằng cách làm việc và nghiên cứu.

(3) Phát triển các KNDH cơ bản.

(4) Đòi hỏi nỗ lực cá nhân.

(5) Đòi hỏi làm việc hợp tác.

2.3.2. Qui trình thiết kế bài tập thực hành NVSP

Bước 1: Xác định mục tiêu và nội dung bài học.

Bước 2: Tìm hiểu kinh nghiệm của sinh viên về bài học.

Bước 3: Xác định ý tưởng thiết kế.

Bước 4: Thu thập thông tin để thiết kế.

Bước 5: Viết bài tập thực hành.

Bước 6: Lập hệ thống tư liệu cần thiết để hỗ trợ sinh viên thực hiện.

Bước 7: Xây dựng tiêu chí đánh giá kết quả học tập.

2.3.3. Minh họa thiết kế bài tập thực hành nghiệp vụ sư phạm

2.3.3.1. Ví dụ minh họa: Bài tập thực hành NVSP dưới dạng chủ đề **"Trình diễn kĩ năng dạy nghề"**

Hoạt động nhóm: **Trình diễn kĩ năng dạy nghề**

Mỗi nhóm lựa chọn một kĩ năng nghề trong chương trình đào tạo nghề mà có thể trình diễn tại lớp học trong thời gian không quá 15 phút và thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Chuẩn bị trình diễn: Lập kế hoạch dạy học, biên soạn tài liệu hướng dẫn thực hiện kĩ năng, bảng biểu treo tường và các vật liệu, đồ dùng cần thiết để trình diễn.

- Đại diện nhóm trình diễn kĩ năng dạy nghề, các thành viên khác trong nhóm đóng vai trò học sinh. Giảng viên và các nhóm khác theo dõi, quan sát và thu thập bằng chứng để đưa ra thông tin phản hồi.

2.3.3.2. Ví dụ minh họa: Bài tập thực hành NVSP dưới dạng đề tài nghiên cứu học sinh và việc học trong bài **"Tư duy kĩ thuật"**

Một số đề tài minh họa như:

(1) Biện pháp phát triển tư duy kĩ thuật thông qua sử dụng bài toán thiết kế kĩ thuật cho học sinh học nghề.

(2) Biện pháp phát triển tư duy kĩ thuật thông qua sử dụng bài toán chẩn đoán kĩ thuật cho học sinh học nghề.

(3) Biện pháp phát triển tư duy kĩ thuật thông qua sử dụng bài toán phân tích kĩ thuật cho học sinh học nghề.

(4) Biện pháp phát triển tư duy kĩ thuật thông qua sử dụng bài toán điều khiển kĩ thuật cho học sinh học nghề.

Lựa chọn một đề tài và thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Thiết kế các bài toán kĩ thuật cho một môn học kĩ thuật cụ thể;
- Đề xuất các biện pháp phát triển tư duy kĩ thuật thông qua sử dụng các bài toán kĩ thuật đã thiết kế;
- Tiến hành "tác động – nghiên cứu" để đánh giá hiệu quả của các biện pháp đã đề xuất;
- Viết báo cáo khoa học cho đề tài;
- Đại diện nhóm báo cáo kết quả nghiên cứu trước lớp. Giảng viên và các nhóm khác theo dõi, quan sát và thu thập bằng chứng để đưa ra thông tin phản hồi.

2.3.3.3. Ví dụ minh họa: Bài tập thực hành NVSP dưới dạng nghiên cứu bài học **"Thiết kế bài tích hợp"**

Hoạt động nhóm: **Thiết kế bài tích hợp**

Mỗi nhóm lựa chọn một bài tích hợp điển hình trong chương trình đào tạo nghề, có thời lượng khoảng 45 phút và tiến hành thảo luận dựa vào nghiên cứu bài học để thực hiện nhiệm vụ sau:

(1) Xác định mục tiêu nghiên cứu

(2) Thiết kế bài học

(3) Dạy minh họa và dự giờ lớp học

(4) Suy ngẫm và thảo luận về bài học

(5) Điều chỉnh thiết kế bài học và áp dụng.

Kết quả mong đợi: Văn bản thiết kế bài học (giáo án) cho bài tích hợp theo hướng tích cực hóa học sinh.

2.4. Sử dụng các hình thức dạy học nghiệp vụ sư phạm dựa vào học tập trải nghiệm

2.4.1. Dạy học theo chủ đề nhằm phát triển kĩ năng dạy học trực tiếp

2.4.1.1. Tiến trình dạy học theo chủ đề

Dạy học theo chủ đề thường được tiến hành dựa trên quan điểm của mô hình giải quyết vấn đề có tiến trình như sau:

Giai đoạn 1: Đề xuất vấn đề

Giai đoạn 2: Giải quyết vấn đề

(1) Các hoạt động tìm tòi – phát hiện

(2) Các hoạt động biến đổi – xử lí – phát triển vấn đề

(3) Các hoạt động ứng dụng – củng cố

(4) Các hoạt động đánh giá và điều chỉnh

Giai đoạn 3: Kết thúc vấn đề

2.4.1.2. Ví dụ minh họa dạy học theo chủ đề **"Trình diễn kĩ năng dạy nghề"**

2.4.2. Dạy học dựa vào dự án nhằm phát triển kĩ năng nghiên cứu học sinh và việc học

2.4.2.1. Tiến trình dạy học dựa vào dự án

Tiến trình dạy học dựa vào dự án thường gồm 3 giai đoạn:

Giai đoạn 1: Đề xuất dự án

Giai đoạn 2: Thực hiện dự án

(1) Các hoạt động tìm tòi – phát hiện

(2) Các hoạt động biến đổi – xử lí – phát triển vấn đề

(3) Các hoạt động ứng dụng – củng cố

(4) Các hoạt động đánh giá và điều chỉnh

Giai đoạn 3: Kết thúc dự án

2.4.2.2. Ví dụ minh họa dạy học dựa vào dự án trong bài **"Tư duy kĩ thuật"**

2.4.3. Dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học nhằm phát triển kĩ năng thiết kế dạy học

2.4.3.1. Tiến trình dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học

Tiến trình dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học như sau:

Giai đoạn 1: Định hướng nghiên cứu

Giai đoạn 2: Tiến hành nghiên cứu bài học

(1) Các hoạt động tìm tòi – phát hiện

(2) Các hoạt động biến đổi – xử lí – phát triển vấn đề

(3) Các hoạt động ứng dụng – củng cố

(4) Các hoạt động đánh giá và điều chỉnh

Giai đoạn 3: Kết thúc nghiên cứu bài học

2.4.3.2. Ví dụ minh họa dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học **"Thiết kế bài tích hợp"**

Kết luận chương 2

Không phải nội dung NVSP nào trong các môn học cũng thích hợp với học tập trải nghiệm, việc lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho giảng viên tổ chức dạy học. Việc lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm phải dựa trên những nguyên tắc cơ bản.

Có ba dạng bài tập thực hành NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm là: (1) Bài tập thực hành NVSP dưới dạng chủ đề; (2) Bài tập thực hành NVSP dưới dạng đề tài nghiên cứu học sinh và việc học; (3) Bài tập thực hành NVSP dưới dạng nghiên cứu bài học.

Việc sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm sẽ tác động trực tiếp vào việc phát triển KNDH của sinh viên thông qua quá trình làm các bài tập thực hành NVSP.

CHƯƠNG 3: KIỂM NGHIỆM VÀ ĐÁNH GIÁ

3.1. Tổ chức thực nghiệm sư phạm

3.1.1. Mục đích, qui mô, địa bàn và đối tượng thực nghiệm

(1) Mục đích

Đánh giá tác động của các biện pháp dạy học đến kết quả học tập và quá trình học tập NVSP của sinh viên đại học ngành SPKT.

(2) Qui mô và địa bàn

Bao gồm 180 sinh viên của trường ĐHSPKT Hưng Yên.

3.1.2. Nội dung thực nghiệm

(1) KNDH trực tiếp (tác nghiệp dạy học)

Triển khai dạy học bài *"Trình diễn kĩ năng dạy nghề"*.

(2) Kĩ năng nghiên cứu học sinh và việc học

Triển khai dạy học bài *"Tư duy kĩ thuật"*.

(3) Kĩ năng thiết kế dạy học

Triển khai dạy học bài *"Thiết kế bài tích hợp"*.

3.2. Phân tích kết quả thực nghiệm

3.2.1. Sự phát triển kĩ năng dạy học trực tiếp

(1) Kết quả trước thực nghiệm

Kết quả khảo sát đầu vào (hình 3.1).

Hình 3.1: Kết quả khảo sát đầu vào

Kết quả kiểm định bằng z-test và ANOVA trong MS.Excel cho thấy, chất lượng kết quả học tập đầu vào ở lớp đối chứng và lớp thực nghiệm là tương đương nhau, không có sự khác biệt.

(2) So sánh lớp đối chứng và lớp thực nghiệm

Biểu đồ tần suất hội tụ tiến f_a :

Hình 3.3: Đồ thị tần suất hội tụ tiến kết quả học tập

Kết quả kiểm định bằng z-test và ANOVA trong MS.Excel khẳng định biện pháp dạy học theo chủ đề và bài tập thực hành NVSP dưới dạng chủ đề đã có ảnh hưởng tích cực đến sự phát triển KNDH trực tiếp so với dạy học truyền thống.

(3) So sánh đầu vào và đầu ra ở lớp thực nghiệm

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đầu vào	0	0	0	0	4	9	7	6	3	1	0
Đầu ra	0	0	0	0	0	3	6	10	8	3	0

Hình 3.4: So sánh kết quả đầu vào và đầu ra ở lớp thực nghiệm

Kết quả kiểm định bằng t-test khẳng định sự khác biệt về điểm trung bình đầu vào và đầu ra ở lớp thực nghiệm là có giá trị, ý nghĩa về mặt thống kê.

3.2.2. Sự phát triển kĩ năng nghiên cứu học sinh và việc học

(1) Kết quả trước thực nghiệm

(2) So sánh lớp đối chứng và lớp thực nghiệm

(3) So sánh đầu vào và đầu ra ở lớp thực nghiệm

3.2.3. Sự phát triển kĩ năng thiết kế dạy học

(1) Kết quả trước thực nghiệm

(2) So sánh lớp đối chứng và lớp thực nghiệm

(3) So sánh đầu vào và đầu ra ở lớp thực nghiệm

3.3. Đánh giá kết quả nghiên cứu bằng phương pháp chuyên gia

3.3.1. Mục đích, số lượng và thành phần chuyên gia

Đánh giá tính cần thiết và tính khả thi của các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT.

Số lượng 30 chuyên gia về học tập trải nghiệm và giảng viên dạy học NVSP.

3.3.2. Nội dung đánh giá

- Lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm.
- Sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.
- Thiết kế bài tập thực hành NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm.

3.3.3. Phương pháp và kĩ thuật tiến hành

Chuyển tài liệu nội dung chính trong luận án và phiếu xin ý kiến cho chuyên gia qua Email hoặc gửi trực tiếp.

Tiến hành trao đổi trực tiếp với một số chuyên gia về những vấn đề liên quan đến nội dung trả lời trong phiếu.

3.3.4. Kết quả đánh giá của chuyên gia

Kết quả kiểm nghiệm độ tin cậy Cronbach Alpha và EFA về dữ liệu xin ý kiến chuyên gia đều cho thấy các tiêu chí đánh giá và thang đo có ý nghĩa về mặt thống kê.

Hầu hết các chuyên gia đều đánh giá các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT là rất cần thiết, có tính khả thi và thực tiễn cao.

Các chuyên gia đều đánh giá các ví dụ minh họa được thiết kế là có chất lượng tốt và rất tốt, điều này đã khẳng định thêm tính khách quan của các bài học được tiến hành trong chương trình thực nghiệm sư phạm.

Kết luận chương 3

Kết quả thực nghiệm sư phạm cho thấy, các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm đã có tác động tích cực đến kết quả học tập và quá trình học tập của sinh viên đại học ngành SPKT.

Kết quả đánh giá qua phương pháp chuyên gia cho thấy tính hiệu quả và khả thi của các biện pháp dạy học. Hầu hết các chuyên gia đều đánh giá tích cực về chất lượng thiết kế các bài học minh họa trong chương trình thực nghiệm sư phạm.

KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

1. Kết luận

1.1. Tổng hợp và phát triển thêm một số lí luận cơ bản về dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT. Đã làm rõ các khái niệm học tập trải nghiệm, NVSP và dạy học NVSP, dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm. Đồng thời, phát triển mô hình học tập trải nghiệm trong dạy học NVSP, chỉ rõ những hoạt động học tập trải nghiệm cơ bản. Tập trung phân tích bản chất, nguyên tắc, đặc điểm của dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm. Đồng thời chỉ ra một số kĩ thuật dạy học thích hợp với dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm. Làm rõ đặc điểm về tâm lí, học tập và xã hội của sinh viên đại học ngành SPKT để có cơ sở đề xuất các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.

1.2. Nghiên cứu thực trạng dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm tại các trường ĐHSPKT cho thấy, nội dung NVSP còn nặng về lí thuyết, ít thực hành nên việc đặt ra những tiêu chí lựa chọn các bài học NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm là cần thiết; những hoạt động học tập trải nghiệm của sinh viên vẫn chưa được quan tâm đúng mức; các hoạt động dạy học của giảng viên vẫn tập trung đề cao vai trò của giảng viên, các hoạt động học tập trải nghiệm của sinh viên chủ yếu vẫn là các trải nghiệm đơn giản như ví dụ bài giảng, xem phim ảnh và băng hình, đọc tài liệu, bài tập về nhà…; việc kiểm tra, đánh giá vẫn nặng về thi tự luận vào cuối môn học, ít chú trọng đánh giá quá trình, vào sự phát triển KNDH của sinh viên.

1.3. Đề xuất 03 biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT là: (1) Lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm; (2) Thiết kế bài tập thực hành NVSP thích

hợp với học tập trải nghiệm (gồm bài tập dưới dạng chủ đề học tập, bài tập dưới dạng đề tài nghiên cứu học sinh và việc học, bài tập dưới dạng nghiên cứu bài học); (3) Sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm (gồm dạy học theo chủ đề, dạy học dựa vào dự án, dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học). Từ đó tiến hành lựa chọn nội dung NVSP thích hợp với học tập trải nghiệm trong chương trình đào tạo NVSP ở trường ĐHSPKT Hưng Yên, thiết kế minh họa các bài tập thực hành NVSP và minh họa dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho các bài học cụ thể làm cơ sở để tiến hành thực nghiệm khoa học.

1.4. Đánh giá tác động của các biện pháp dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm cho sinh viên đại học ngành SPKT thông qua thực nghiệm sư phạm và phương pháp chuyên gia. Thực nghiện sư phạm tiến hành ở Trường ĐHSPKT Hưng Yên đã khẳng định hiệu quả tích cực của những biện pháp dạy học đến sự phát triển KNDH, khẳng định tính đúng đắn của giả thuyết khoa học. Kết quả của phương pháp chuyên gia đã khẳng định tính cần thiết và khả thi của biện pháp dạy học đã đề xuất. Những kết quả thu được là phù hợp với mục đích, nhiệm vụ và giả thuyết nghiên cứu đã đề ra.

2. Khuyến nghị

2.1. Đối với các trường đào tạo sinh viên đại học ngành sư phạm kĩ thuật

Nghiên cứu thiết kế lại chương trình đào tạo NVSP theo hướng tích hợp, gắn lí luận với thực tiễn nghề nghiệp để có thể áp dụng các hình thức dạy học hiện đại nhằm rèn luyện KNDH cho sinh viên.

Kết nối với các cơ sở giáo dục nghề nghiệp như cao đẳng nghề, trung cấp nghề, trung cấp chuyên nghiệp, trung tâm kĩ thuật tổng hợp – hướng

nghiệp – dạy nghề... để phối hợp tổ chức các hoạt động trải nghiệm cho sinh viên.

Tạo ra cơ chế và môi trường học tập dân chủ, tăng quyền hạn cho giảng viên để chủ động về thời gian, không gian để sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.

2.2. Đối với giảng viên giảng dạy nghiệp vụ sư phạm

Các giảng viên cần tích cực nghiên cứu về học tập trải nghiệm, dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm, từ đó cần phải nhận thức đúng đắn về ý nghĩa của dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm.

Tích cực sử dụng các hình thức dạy học NVSP dựa vào học tập trải nghiệm như: dạy học theo chủ đề; dạy học dựa vào dự án; dạy học theo kĩ thuật nghiên cứu bài học.

Thiết kế và sử dụng các bài tập thực hành NVSP tương ứng với các bài học để phát triển KNDH cho sinh viên.

2.3. Đối với sinh viên đại học ngành sư phạm kĩ thuật

Nhận thức được tầm quan trọng về rèn luyện và phát triển KNDH trong quá trình học tập NVSP ở các trường đại học nhằm đáp ứng nghề nghiệp trong tương lai.

Tự đánh giá, phản ánh về sự tiến bộ của bản thân, từ đó tìm kiếm sự hỗ trợ giúp đỡ để hoàn thành các nhiệm vụ học tập của giảng viên giao cho.

Tham gia tích cực vào các hoạt động trải nghiệm theo cá nhân, nhóm hoặc lớp nhằm tìm kiếm thông tin để giải quyết các nhiệm vụ học tập, tích lũy kinh nghiệm thực tiễn.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Nguyễn Văn Hạnh (2015), "Thiết kế bài học nghiệp vụ sư phạm theo lí thuyết học tập dựa vào trải nghiệm", *Tạp chí Khoa học của trường Đại học Sư phạm Hà Nội,* Vol. 60, số 8D, tr. 151-158.

2. Nguyễn Văn Hạnh (2015), "Đánh giá trong học tập dựa vào trải nghiệm", *Tạp chí Khoa học của trường Đại học Sư phạm Hà Nội,* Vol. 60, số 8D, tr. 93-98.

3. Nguyễn Văn Hạnh (2015), "Thực trạng hoạt động học tập trải nghiệm trong đào tạo nghiệp vụ sư phạm tại các trường đại học sư phạm kĩ thuật", *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Đà Nẵng,* số 10(95), tr. 6-9.

4. Nguyễn Văn Hạnh (2016), "Qui trình thiết kế và sử dụng bài tập thực hành trong dạy học nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên đại học sư phạm kĩ thuật", *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Đà Nẵng,* số 4(101), tr. 5-10.

5. Nguyễn Văn Hạnh (2016), "Dạy học qua nghiên cứu bài học nhằm phát triển kĩ năng thiết kế bài học cho sinh viên Đại học Sư phạm Kĩ thuật", *Tạp chí khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội: Nghiên cứu giáo dục,* Tập 32, số 2, tr 1-8.

6. Nguyễn Văn Hạnh (2016), "Dạy học theo chủ đề học tập trong dạy học nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên đại học sư phạm kĩ thuật", *Tạp chí Khoa học của trường Đại học Sư phạm Hà Nội,* Vol 61, số 6B, tr. 229-238.