MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TRẢI NGHIỆM CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ

Tăng Tấn Minh¹, Phan Văn Tuấn²

SOME METHODS OF EXPERIENCE-BASED LEARNING FOR STUDENTS SPECIALIZED IN MECHANICAL ENGINEERING

Tang Tan Minh¹, Phan Van Tuan²

Tóm tắt – Bài viết trình bày khái quát chung về lồng ghép kỹ năng mềm trong giảng dạy bằng phương pháp dạy học trải nghiệm. Phương pháp này chính là quá trình người dạy tổ chức, hướng dẫn, định hướng cùng thực hiện các hoạt động với người học, giúp người học tìm kiếm tri thức mới, giá trị mới, năng lực mới. Tri thức, năng lực mới đó tiếp tục được kiểm chứng trong quá trình trải nghiệm thực tiễn, quá trình giải quyết nhiệm vụ do giảng viên đặt ra, sau đó được chia sẻ lẫn nhau. Nhờ đó mà người học sẽ dễ dàng tiếp thu hơn. Thông qua bài viết, nhóm tác giả chia sẻ phương pháp dạy học thông qua trải nghiệm trong giảng dạy các môn chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí để giúp cho học viên có nhiều cơ hội trải nghiệm, vận dụng những kiến thức học được vào thực tiễn, từ đó hình thành kỹ năng, năng lực thực tiễn cũng như phát huy tiềm năng sáng tạo của bản thân người học.

Từ khóa: kỹ năng mềm, dạy học trải nghiệm, chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí.

Abstract – The paper generally presents about integrating soft skills into teaching by using experience-based teaching method. This method is the process in which the teacher plays the roles of organizing, guiding, orienting and implementing activities with learners, helping learners to find new knowledge, values and capabilities.

^{1,2}Khoa Kỹ thuật và Công nghệ, Trường Đại học Trà Vinh
Email: tanminh@tvu.edu.vn

^{1,2}School of Engineering and Technology, Tra Vinh University

That new knowledge and capacity continue to be verified in the process of experiencing reality, solving tasks posed by teacher, and then sharing the knowledge that has just been acquired with their friends and lecturer. Therefore, learners will be more receptive. Through the article, the authors would like to share teaching methods via practical experience in teaching specialized subjects of Mechanical Engineering to help students have more opportunities to experience, to apply the knowledge into reality, thence, forming skills and practical capacity as well as promoting the creative potential of the learners themselves.

Keywords: soft skills, experience-based learning, Specialized in Mechanical Engineering.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đối mới phương pháp giảng dạy ngày càng trở thành một yêu cầu tất yếu trong giáo dục ở nhiều quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam, nhằm hướng đến mục tiêu giáo dục thiên niên kỷ là đào tạo một con người toàn diện, một công dân toàn cầu với những kỹ năng tự học suốt đời, tư duy phê phán, kỹ năng làm việc trong môi trường hợp tác. Hiện nay, phần lớn sinh viên sau khi ra trường, mặc dù rất tự tin với những kiến thức đã được trang bị ở giảng đường đại học, nhưng họ gặp nhiều khó khăn trong quá trình tìm việc và làm việc. Mặc dù vậy, một số trường đại học ở nước ta vẫn chưa đưa môn đào tạo kỹ năng mềm trở thành môn học chính khóa, vì thế sinh viên vừa thiếu và vừa yếu kỹ năng mềm. Kỹ năng mềm không kém phần quan trọng trong cuộc sống hằng

ngày cũng như trong quá trình làm việc sau này. Nó là một phần không thể thiếu trong môi trường làm việc hiện đại. Vấn đề này đòi hỏi các sinh viên phải rèn luyện kỹ năng nhằm tạo dựng một phong cách riêng. Điều này đóng góp to lớn về sự thành công của một sinh viên và rộng hơn là sự phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội.

Kỹ năng mềm hay còn gọi là kỹ năng sống có vai trò cực kỳ quan trọng trong việc thay đổi cách nhìn nhận bản thân, tạo dựng niềm tin, lòng tự trọng, thái độ tích cực và động lực cho bản thân. Kỹ năng sống còn giúp con người vượt qua những rủi ro trong cuộc sống, giúp làm chủ cảm xúc, làm chủ giao tiếp và biết hợp tác. Thực tế, vẫn còn một bộ phận sinh viên ra trường cầm trên tay tấm bằng tốt nghiệp đại học nhưng lại thiếu đi các kỹ năng quan trọng [1].

Báo cáo Giáo dục Nghề nghiệp Việt Nam năm 2015 của Viện Khoa học Giáo dục Nghề nghiệp cho thấy có 39,7% sinh viên ra trường không tìm được việc làm do năng lực thực tế về kỹ năng mềm và thái độ làm việc của các học viên tốt nghiệp bị đánh giá thấp hơn so với yêu cầu của doanh nghiệp [2]. Sinh viên thiếu cách ứng phó trước những tình huống trong cuộc sống vì thiếu kỹ năng hợp tác với người khác, thiếu khả năng thiết lập mối quan hệ, hạn chế trong việc quản lý cảm xúc bản thân. Hậu quả trực tiếp của sự thiếu hụt các kỹ năng còn dẫn đến hiện tượng một số sinh viên ham hưởng thụ, sa vào các tệ nạn xã hội, bạo lực học đường... Ở các nước có nền giáo dục phát triển, trẻ em đã được giáo dục kỹ năng sống từ rất sớm. Ở Việt Nam, trong những năm gần đây, kỹ năng sống đã được Bộ Giáo dục – Đào tạo quan tâm, thể hiện: “Học viên được giáo dục, định hướng tốt về tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống; được hỗ trợ, tạo điều kiện để rèn luyện, phát huy năng lực sáng tạo, kỹ năng thực hành, tác phong công nghiệp, ý thức trách nhiệm xã hội. Khắc phục tình trạng sa sút về đạo đức, lối sống; thiếu kỹ năng sống, kỹ năng nghề nghiệp trong một bộ phận sinh viên hiện nay” [3]. Tuy nhiên, do chưa có bộ chuẩn về giáo dục kỹ năng sống nên mỗi trường có một cách dạy riêng.

Vì thế, việc tìm hiểu “Một số phương pháp dạy học trải nghiệm cho sinh viên chuyên ngành Kỹ

thuật Cơ khí” là cần thiết trong việc lồng ghép kỹ năng mềm trong giảng dạy chuyên môn.

II. NỘI DUNG

A. Khái niệm phương pháp dạy học trải nghiệm

John Dewey, nhà triết học, tâm lý học và nhà cải cách giáo dục người Mỹ (1859 – 1938), người đã đặt nền móng cho cải cách giáo dục hay nói cách khác ông coi giáo dục đào tạo là hoạt động thực tiễn và kiến thức không thể được áp đặt từ bên ngoài, quan niệm nhà trường chính là môi trường sống của ngày hôm nay, chứ không phải là nơi chuẩn bị cho cuộc sống. Ông viết: “Nếu được đề nghị nêu đâu là sự cải cách cấp thiết nhất về ý nghĩa đích thực của giáo dục, tôi sẽ đáp: “Hãy chấm dứt quan niệm coi giáo dục như là sự chuẩn bị đơn thuần cho cuộc sống tương lai, hãy coi giáo dục như là ý nghĩa đầy đủ của đời sống đang diễn ra trong hiện tại.” Với quan niệm này, ông chủ trương xây dựng một nền giáo dục học đi đôi với hành, học trong hành, lý luận gắn bó chặt chẽ với thực tiễn (dạy học trải nghiệm)[4].

Theo J.Dewey, do giáo dục chính là bản thân cuộc sống nên nhà trường không thể tách khỏi hoạt động thực tiễn và kiến thức không thể được áp đặt từ bên ngoài. Cũng do vậy, không thể có một thứ giáo dục chung cho tất cả mọi người. Giảng viên phải ý thức rõ và tôn trọng sự khác biệt giữa các học sinh. Giáo dục phải là quá trình của người học, chứ không phải của người dạy. Giáo dục là quá trình mà người học là trung tâm. Nói cách khác, giáo dục phải là một quá trình dân chủ sâu sắc[4].

Phương pháp học tập trải nghiệm xảy ra khi một người sau khi tham gia trải nghiệm nhìn lại và đánh giá, xác định cái gì là hữu ích, là quan trọng cần nhớ và sử dụng những điều này để thực hiện các hoạt động khác trong tương lai. Tức là, người học sẽ tham gia các hoạt động nhóm, trực tiếp giải quyết các vấn đề của chính mình, sau đó cùng nhau thảo luận, trao đổi nhằm làm rõ vấn đề vừa tiếp thu được. Quá trình tiếp thu này hoàn toàn tự nhiên, không có một công thức chung cho tất cả đối tượng mà mỗi cá nhân (người học) sẽ có một cách tiếp thu riêng. Vì thế, giảng viên phải nhận thức rõ ràng và tôn trọng sự khác biệt giữa các học viên.

Trong quá trình giảng dạy các môn chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí, với đặc thù là ngành kỹ thuật, có nhiều yếu tố khách quan liên quan nên việc ứng dụng phương pháp học tập trải nghiệm là cần thiết và phù hợp với mọi đối tượng.

B. Sự khác biệt chính giữa phương pháp trải nghiệm và phương pháp truyền thống

Nguyễn Thị Kim Thoa chia sẻ sự khác nhau giữa hoạt động dạy học trải nghiệm và hoạt động dạy học truyền thống [5].

Dựa vào so sánh từ Bảng 1, nhóm tác giả nhận thấy khi ứng dụng phương pháp dạy học trải nghiệm người học sẽ tiếp cận có chọn lọc thông tin mà họ nhận được. Mặt khác, người học lắng nghe chủ động hơn, động não suy nghĩ nhiều hơn và có thể chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm vừa tiếp cận được cho giảng viên, bạn học. Từ đó, phương pháp trải nghiệm sẽ tạo ra giao tiếp đa chiều, kinh nghiệm của tất cả mọi người, cả giảng viên và học viên đều được xem là nguồn học.

Thông qua hoạt động nhóm, sắm vai, giải quyết vấn đề, người học sẽ chủ động hơn trong việc học. Một mặt, người học tích lũy kiến thức, mặt khác người học phát triển thêm các kỹ năng khác như: kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình... khi trải nghiệm các vấn đề thực tế.

So với phương pháp truyền thống, dạy học trải nghiệm giúp cho quá trình dạy học, không gian học tập có thể linh hoạt hơn và người học tiếp thu có chọn lọc các kiến thức nghề nghiệp, kỹ năng nghề tương ứng và các kiến thức xã hội thực tế liên quan đến nội dung bài học.

C. Vai trò của việc tổ chức hoạt động trải nghiệm

Trong hoạt động dạy học, học viên là chủ thể của hoạt động học, là hạt nhân với vai trò khám phá sáng tạo. Ở đây, sinh viên không thừa hưởng một cách thụ động, ghi nhớ một cách máy móc những kết quả đã được chứng minh, đã được thừa nhận mà chủ động tham gia vào quá trình tìm kiếm con đường, lựa chọn những phương pháp, biện pháp để đạt đến kết quả cao nhất nhằm thỏa mãn mục tiêu đặt ra. Ở mức độ thấp, tính tích cực của người học thể hiện ở những nỗ lực cố

gắng học hỏi cách giải quyết từng vấn đề, từng nhiệm vụ học tập dưới sự hướng dẫn, hỗ trợ của giảng viên; với sự cộng tác, giúp đỡ của bạn bè. Ở mức độ cao hơn, người học chủ động, độc lập giải quyết các vấn đề đặt ra, chủ động tìm kiếm những cách giải quyết khác nhau cho cùng một vấn đề. Ở mức độ lý tưởng, người học chủ động vận dụng những kiến thức, kỹ năng đã học để sáng tạo ra cách giải quyết mới, độc lập và có hiệu quả hơn.

Trong hoạt động trải nghiệm, giảng viên vừa là người cố vấn, huấn luyện viên, người quản lý quá trình học tập, và còn là người tham dự quá trình dạy học [6]. Vì thế, vai trò người cố vấn cho phép tháo dỡ rào cản giữa giảng viên và học viên, giảng viên sẽ giúp sinh viên trong công việc học tập và đặt ra mục tiêu phấn đấu cho bản thân người học.

Tính tích cực, chủ động sáng tạo của người học trong hoạt động học tập còn được thể hiện ở chỗ người học biết vận dụng, phối hợp các thao tác, hoạt động, các biện pháp cụ thể vào quá trình tìm kiếm và xử lý nguồn thông tin tri thức. Và như thế người học không chỉ sử dụng một kỹ năng mà phải biết phối hợp nhiều kỹ năng, kỹ xảo; đồng thời biết lựa chọn những kỹ năng, thao tác thích hợp cho từng hoạt động cụ thể. Đứng trước bài học mới với những nhiệm vụ, vấn đề cần giải quyết, người học còn phải biết đặt nó trong mối liên hệ với những bài học trước đó, vận dụng những điều đã biết, kỹ năng đã có làm cơ sở, nền móng giải quyết những vấn đề mới. Tính tích cực trong học tập thực chất là tính tích cực nhận thức, đặc trưng ở khát vọng hiểu biết, cố gắng và nỗ lực cao trong quá trình chiếm lĩnh tri thức.

Bên cạnh đó, tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo còn phát huy sự trải nghiệm sáng tạo trong việc tiếp cận thực tế trên các máy, thiết bị của nhà trường ở chính mỗi bản thân sinh viên. Qua hoạt động trải nghiệm, mỗi học viên sẽ có những cảm nhận riêng, mới mẻ và bổ ích, có những phương pháp tiếp cận cho riêng mình và cách thức khắc phục các lỗi, những khó khăn trong thực tiễn. Mỗi bài học trải nghiệm sẽ là một bài học giúp người học sẽ nhớ lâu hơn và có biện pháp khắc phục nó.

Thông qua trải nghiệm, sinh viên chuyên

Bảng 1: Sự khác nhau giữa hoạt động dạy học trải nghiệm và hoạt động dạy học truyền thống

	Hoạt động dạy học truyền thống	Hoạt động trải nghiệm
Mục đích	Chủ yếu hình thành: Năng lực trí tuệ, kỹ năng trí tuệ	Chủ yếu hình thành: Phẩm chất nhân cách, kỹ năng sống
Chức năng nhiệm vụ	Nhằm thực hiện nhiệm vụ giáo dục trí tuệ. Có thể mạnh về mặt phát triển trí tuệ, nhận thức: hình thành các biểu tượng, khái niệm, định luật, lý thuyết, các kỹ năng, kỹ xảo. . .	Nhằm thực hiện nhiệm vụ giáo dục đạo đức, thẩm mỹ, sức khỏe, lao động. . . Có thể mạnh về mặt xúc cảm, thái độ: hình thành niềm tin, chuẩn mực, lý tưởng, động cơ, nguyên tắc hành vi, lối sống.
Đối tượng	Hệ thống khái niệm. Hệ thống tri thức, kỹ năng, kỹ xảo nhằm đạt được một mục tiêu giáo dục xác định.	Hệ thống giá trị, chuẩn mực Hệ thống các chuẩn mực xã chủ yếu dựa theo nhu cầu xã hội, nguyện vọng và hứng thú của đối tượng.
Lĩnh vực	Môn học/khoa học	Chủ đề, chủ điểm, nội dung giáo dục (nghĩa hẹp) đa dạng phong phú
Cơ chế hình thành	Con đường nghiên cứu khoa học, logic cao	Tác động vào cảm xúc, nhiều khi phi logic
Thời gian	Chiếm lĩnh nhanh hơn	Lâu dài hơn, bền bỉ hơn
Hình thức	Hệ thống bài lên lớp (theo thời khóa biểu), semina, thực hành, thí nghiệm. . .	Các sinh hoạt tập thể, hoạt động xã hội, tham quan, lao động công ích, các sinh hoạt thường nhật. . .
Không gian	Phòng học là chủ yếu	Ngoài lớp học thông thường, trong nhà máy, trong cuộc sống xã hội. . .
Phương thức:	Truyền đạt, phân tích, giảng giải. . . Hình thức: chủ yếu cá nhân	Trải nghiệm, biểu diễn, chiêm nghiệm. . . Hình thức: chủ yếu hoạt động tập thể
Mục đích trải nghiệm	Chủ yếu để củng cố kiến thức khoa học (tích hợp), lý luận thông qua việc giải quyết nhiệm vụ của thực tiễn	Chủ yếu để tích lũy kinh nghiệm quan hệ, hoạt động, ứng xử, giải quyết vấn đề. . . để thích ứng với sự đa dạng của cuộc sống luôn vận động
Kiểm tra đánh giá	Chủ yếu đánh giá các kiến thức khoa học đã được vận dụng như thế nào vào thực tiễn. Thường sử dụng đánh giá định lượng	Nhấn mạnh đến kinh nghiệm, thái độ thực hiện, tính trải nghiệm, cảm xúc, giá trị, niềm tin, thói quen. . . Thường sử dụng đánh giá định tính.
Quản lý	Quá trình dạy học chủ yếu là giảng viên. Quản lý theo chương trình môn học, thi cử.	Quản lý theo chương trình hoạt động của tập thể

ngành Kỹ thuật Cơ khí có nhiều thời gian hơn cho việc tiếp cận, xử lý trực tiếp trên các máy, thiết bị sẵn có tại Trường, dưới sự dẫn dắt của giảng viên, từ đó người học có cơ hội tiếp thu có chọn lọc những kiến thức và kỹ năng cần thiết cho mình, góp phần hình thành kỹ năng, kỹ xảo cho nghề nghiệp trong tương lai.

D. Đề xuất các phương pháp dạy học trải nghiệm cho sinh viên chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí

Theo phân tích ở trên, với phương pháp dạy học truyền thống, giảng viên là người quyết định mục tiêu và nội dung cần dạy theo trình độ chung của lớp học. Vì thế, quá trình giao tiếp chỉ có một

chiều từ giảng viên xuống học viên, từ đó, kinh nghiệm và kiến thức của giảng viên là nguồn học chính.

Trong giảng dạy chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí, phương pháp truyền thống có thể không phát huy hết khả năng nhận thức có chọn lọc của người học. Ngoài việc học tập kiến thức chuyên môn, người học còn được giảng viên chia sẻ, giảng dạy về các kỹ năng nghề nghiệp, xử lý các pan trên máy, mô hình, vì thế chúng tôi đề nghị giảng viên vận dụng phương pháp dạy học trải nghiệm trong giảng dạy các môn chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí để phát huy tối đa khả năng tiếp nhận thông tin của người học.

1) *Phương pháp giải quyết vấn đề*: Giải quyết vấn đề là một phương pháp giáo dục nhằm phát triển năng lực tư duy, sáng tạo, giải quyết vấn đề của học viên. Việc giải quyết các tình huống có vấn đề giúp học viên lĩnh hội tri thức, kỹ năng và phương pháp. [7].

Trong tổ chức hoạt động trải nghiệm, phương pháp giải quyết vấn đề thường được vận dụng khi học viên phân tích, xem xét và đề xuất những giải pháp trước một hiện tượng, sự việc nảy sinh trong quá trình hoạt động.

Phương pháp giải quyết vấn đề có ý nghĩa quan trọng, phát huy tính tích cực, sáng tạo của học viên, giúp họ có cách nhìn toàn diện hơn trước các hiện tượng, sự việc nảy sinh trong hoạt động, cuộc sống hàng ngày. Để phương pháp này thành công, vấn đề đưa ra phải sát với mục tiêu hoạt động, kích thích người học tích cực tìm cách giải quyết. Đối với tập thể lớp, khi giải quyết vấn đề, giảng viên phải coi trọng nguyên tắc tôn trọng, bình đẳng, tránh gây ra căng thẳng không có lợi trong giáo dục học viên.

Khi đưa ra các tình huống cần giải quyết, giảng viên cần xác định các vấn đề cơ bản sau:

- Xác định độ khó của vấn đề cần giải quyết so với trình độ chung của lớp học
- Hướng dẫn phân tích cụ thể vấn đề cần thực hiện
- Để sinh viên tự do phân tích vấn đề của mình
- Sinh viên trình bày cách giải quyết từng vấn đề mắc phải.
- Phân tích từng giải pháp sinh viên đưa ra và nhận xét rút ra bài học kinh nghiệm.

Khi giảng dạy các lớp chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí, có rất nhiều vấn đề đặt ra cho sinh viên giải quyết cụ thể, nhất là các môn thực hành, sinh viên sẽ tìm hiểu, phân tích từng vấn đề mắc phải và trực tiếp giải quyết trên các thiết bị của nhà trường.

Thí dụ cụ thể việc giảng dạy môn thực hành nói chung và môn Thực hành cơ khí cơ bản nói riêng. Đây là môn học thực hành đầu tiên trong chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí nên ngay từ đầu môn học, sinh viên rất hào hứng để tiếp cận chuyên ngành mà các bạn yêu thích. Do vậy, nhóm tác giả ứng dụng phương pháp giải quyết vấn đề để giúp sinh viên tiếp cận và thực hiện

cụ thể như sau:

Bước 1: Chia nhóm.

Bước 2: Giao vấn đề cần thực hiện trong suốt môn học.

Bước 3: Giảng viên hướng dẫn sinh viên phân tích từng nội dung cụ thể trong từng buổi học và từng bước giải quyết các vấn đề nhỏ trong quá trình thực hiện môn học.

Bước 4: Nhận xét, đánh giá phương án mà học viên thực hiện.

Bước 5: Đưa ra giải pháp tối ưu.

2) *Phương pháp làm việc nhóm*: Đây là phương pháp được ứng dụng rộng rãi trong dạy học. Chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí không có nhiều học viên vì thế phương pháp làm việc nhóm sẽ phát huy hiệu quả tối đa. Làm việc theo nhóm nhỏ là phương pháp tổ chức dạy học trong đó giảng viên sắp xếp học viên thành những nhóm nhỏ theo hướng tạo ra sự tương tác trực tiếp giữa các thành viên, từ đó học viên trong nhóm trao đổi, giúp đỡ và cùng nhau phối hợp làm việc để hoàn thành nhiệm vụ chung của nhóm [7]. Để rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm cho học viên có hiệu quả, khi tiến hành làm việc theo nhóm trong hoạt động trải nghiệm, giảng viên cần tiến hành theo các bước sau:

Bước 1. Chuẩn bị cho hoạt động

- Giảng viên hướng dẫn học viên trao đổi, đề xuất vấn đề, xác định mục tiêu, nhiệm vụ, cách thực hiện và lập kế hoạch; tự lựa chọn nhóm theo từng nội dung; phân công nhóm trưởng và các vai trò khác cho từng thành viên;
- Hướng dẫn từng nhóm phân công công việc hợp lý, có liên quan, phụ thuộc nhau.

Bước 2. Thực hiện

- Giúp đỡ những nhóm vận hành đúng hướng và duy trì mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau một cách tích cực
- Khuyến khích, động viên các nhóm hoặc cá nhân làm việc tốt
- Can thiệp, điều chỉnh hoạt động của nhóm khi thấy cần thiết,...

Bước 3. Đánh giá hoạt động

Ở bước này giảng viên cần:

- Lôi cuốn học viên nhận xét, đánh giá về kết quả hoạt động của nhóm, mức độ tham gia của từng thành viên;

- Gợi mở cho học viên phân tích sự phối hợp hoạt động giữa các thành viên trong nhóm, thể hiện các kỹ năng làm việc nhóm;

- Điều chỉnh, bổ sung trên cơ sở đánh giá đúng sự cố gắng của từng nhóm, chú trọng phân tích những kỹ năng làm việc nhóm mà học viên đã thể hiện;

- Đưa ra kết luận gồm kết quả hoạt động và mức độ thể hiện các kỹ năng làm việc nhóm (cái gì đã làm tốt, cần rèn luyện thêm và rèn luyện như thế nào).

Tùy theo tính chất và mục đích của từng hoạt động cụ thể cũng như điều kiện, khả năng của người học mà giảng viên có thể lựa chọn một hay nhiều phương pháp phù hợp. Điều quan trọng là phương pháp được lựa chọn cần phát huy cao độ vai trò chủ động, tích cực, sáng tạo và khai thác tối đa kinh nghiệm đã có của học viên.

E. Ứng dụng phương pháp dạy học trải nghiệm vào các môn học chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí

Trong dạy học chuyên môn, do đặc thù các môn học chuyên ngành Cơ khí – Động lực, sinh viên thường xuyên tiếp cận xử lý trực tiếp trên máy, thiết bị được nhà trường trang bị. Giảng viên cần chú ý phát huy tính tích cực, chủ động sáng tạo của người học. Đây chính là cốt lõi của đổi mới dạy và học, hướng tới hoạt động học tập chủ động, chống lại thói quen thụ động của người học. Học viên phải được tìm hiểu kỹ các tình huống thực tế, các lỗi thường gặp khi khai thác thiết bị trong lúc trực tiếp quan sát thao tác của giảng viên, thảo luận, trải nghiệm và giải quyết vấn đề theo những cách suy nghĩ của mình. Nói cách khác là được tạo điều kiện tối đa để phát huy hết các năng lực chủ quan của mình trong quá trình khám phá, chiếm lĩnh, tiếp nhận và xử lý dưới sự hỗ trợ, sự hướng dẫn của giảng viên. Phát huy được tính tích cực, chủ động của học viên chính là tiền đề cho sự sáng tạo, sự phát triển tự giác và hứng thú trong học tập.

Trong dạy học tiếp cận thực tế tại xưởng thực hành của trường, tăng cường tính tích cực, chủ động sáng tạo của học viên không chỉ thể hiện ở hệ thống câu hỏi, các tình huống cần xử lý mà còn thể hiện ở sự đa dạng hóa các hoạt động học tập, hình thức trải nghiệm phù hợp với năng lực

của người học. Tùy theo khả năng tiếp thu mà giảng viên cần đưa ra các tình huống để người học tiếp cận xử lý từ tình huống, bài tập đơn giản đến những bài tập phức tạp hơn giúp cho người học nâng cao dần khả năng tiếp thu cũng như xử lý các trường hợp cụ thể. Với hoạt động này, học viên có cơ hội được chia sẻ những kiến thức, những hiểu biết của mình về các lĩnh vực chuyên sâu. Học viên được thực hành trên máy, mô hình thực tế, qua đó rèn luyện, bồi dưỡng và phát triển cho học viên các năng lực như năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực làm việc nhóm, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực xử lý tình huống, ... Thông qua hoạt động làm việc nhóm, giảng viên nói riêng, các nhà giáo dục nói chung hiểu và quan tâm hơn đến những nhu cầu, nguyện vọng, những mục đích chính đáng của người học.

Một trong những hình thức tổ chức hoạt động hấp dẫn, lôi cuốn học viên tham gia và đạt hiệu quả cao trong việc học tập, giáo dục và rèn luyện là tổ chức các cuộc thi, hội thi. Hội thi mang tính chất thi đua giữa các cá nhân, nhóm và tập thể mong muốn vươn lên để đạt được mục tiêu đặt ra. Cuộc thi là cơ hội tranh tài, độ sức đáp ứng nhu cầu của học viên, thu hút tài năng và sự sáng tạo không ngừng; phát triển khả năng hoạt động tích cực, chủ động và sự tương tác của người học; góp phần bồi dưỡng cho các em động cơ học tập tích cực, kích thích hứng thú trong quá trình nhận thức. Hội thi, cuộc thi có thể thực hiện một cách linh hoạt bằng các cuộc thi thiết kế mô hình, khuyến khích sinh viên nghiên cứu khoa học, tham gia các cuộc thi do khoa, trường tổ chức. Bồi dưỡng năng lực chuyên môn cho học viên không chỉ dừng lại ở những giờ học trên lớp mà còn thông qua những hình thức hoạt động ngoài giờ lên lớp. Khuyến khích, tạo cơ hội, điều kiện thuận lợi cho học viên tham gia các chương trình, các dự án, các hoạt động để tìm hiểu, để chia sẻ và trải nghiệm là một trong những nhiệm vụ quan trọng của giảng viên nói riêng và bộ môn nói chung. Hình thức này có thể sử dụng trong nhiều tình huống, nhiều lĩnh vực khác nhau. Hội thi giúp học viên phát huy tính sáng tạo, tính tích cực, chủ động và gây hứng thú cho người học; giúp học viên đam mê với nghề nghiệp đã

lựa chọn, tiếp nhận kiến thức, rèn luyện kỹ năng, phát triển năng lực một cách nhanh nhất. Và hơn thế còn trang bị cho các em có những tác phong nhanh nhẹn, tạo được bầu không khí thân thiện, môi trường giao lưu cởi mở, tích cực giữa các học viên với nhau, giữa học viên với các giảng viên.

Hiện nay, Bộ môn Cơ khí – Động lực, Trường Đại học Trà Vinh đã và đang hoàn thiện chương trình đào tạo theo hướng tiếp cận CDIO, từng bước hoàn thiện khung chương trình đào tạo. Trong đó, sinh viên sẽ học kiến thức tại Trường trong năm đầu và sẽ ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế tại doanh nghiệp trong học kỳ tiếp theo. Việc thực tập xây dựng trong chương trình hiện nay chia là hai giai đoạn:

Thực tập lần 1: giúp người học tiếp cận với môi trường làm việc trong tương lai, tạo động lực và hình thành dần ý thức học tập cho người học.

Thực tập tốt nghiệp: lần thực tập này sinh viên với vai trò là một cử nhân, một kỹ sư thực thụ trực tiếp ứng dụng khối kiến thức đã học phối hợp với doanh nghiệp cùng giải quyết những vấn đề mắc phải, những khó khăn khi tiếp cận thực tế.

Từ đó, người học có thể ứng dụng những kiến thức đã học để xử lý các công việc thực tế tại doanh nghiệp và ghi nhận những thuận lợi, khó khăn trong quá trình trải nghiệm. Người học sẽ có được những trải nghiệm của bản thân qua những công việc cụ thể. Mặt khác, giảng viên sẽ theo dõi, giải quyết những tình huống khó khăn mắc phải của sinh viên, giúp sinh viên hệ thống lại kiến thức đã học và khắc phục những khó khăn mắc phải đó.

Ngoài ra, Bộ môn còn tổ chức cho học viên những buổi tham quan dã ngoại nhằm kích lệ, thu hút đông đảo học viên tham gia. Đây được xem là một hình thức học tập thực tế hấp dẫn đối với học sinh. Mục đích của các chuyến đi là để người học tham quan, tìm hiểu và học hỏi kiến thức, tiếp xúc doanh nghiệp, những tình huống thực tế, giúp sinh viên có được những kinh nghiệm thực tế, sự trải nghiệm và từ đó có thể áp dụng vào cuộc sống của chính mình. Các lĩnh vực tham quan dã ngoại thường được tổ chức theo

các chương trình, kế hoạch cụ thể.

III. KẾT LUẬN

Bài viết phân tích những ưu điểm của phương pháp dạy học trải nghiệm so với phương pháp giảng dạy truyền thống, áp dụng cho sinh viên chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí. Từ đó, đưa ra đề xuất ứng dụng phương pháp dạy học trải nghiệm vào giảng dạy các môn chuyên ngành Kỹ thuật Cơ khí nhằm trang bị kỹ năng giải quyết các tình huống mắc phải của sinh viên dưới sự hướng dẫn, dẫn dắt của giảng viên, đạt được kết quả học tập theo yêu cầu của chương trình đào tạo.

- Hoạt động trải nghiệm hướng đến những phẩm chất và năng lực chung như đã trình bày ở trên, ngoài ra hoạt động trải nghiệm còn có ưu thế trong việc thúc đẩy hình thành ở người học các năng lực đặc thù sau:

- + Năng lực hoạt động và tổ chức hoạt động;
- + Năng lực tổ chức và quản lý cuộc sống;
- + Năng lực tự nhận thức và tích cực hóa bản thân;
- + Năng lực định hướng nghề nghiệp;
- + Năng lực khám phá và sáng tạo.

Chính vì vậy, đầu ra của hoạt động trải nghiệm khá đa dạng và khó xác định mức độ chung, nhất là khi nó lại luôn gắn với cảm xúc – lĩnh vực mang tính chủ quan cao, cũng là cơ sở quan trọng của sự hình thành sáng tạo và phân hóa.

Hoạt động trải nghiệm giúp cho học viên có nhiều cơ hội vận dụng những kiến thức học được vào thực tiễn, từ đó hình thành năng lực thực tiễn cũng như phát huy tiềm năng sáng tạo của bản thân người học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hoàng Thế Nhật. Kỹ năng sống của sinh viên Khoa Sư phạm Trường Đại học An Giang, Trường Đại học An Giang, *Tạp chí khoa học Trường Đại học An Giang*. 2015;05:23-28.
- [2] Vũ Xuân Hùng. *Báo cáo giáo dục nghề nghiệp Việt Nam năm 2015*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Thanh niên. 2017.
- [3] Bộ Giáo dục – Đào tạo. (2012). *Quyết định số 5323/QĐ-BGDĐT, Chương trình công tác học sinh, sinh viên các trường đại học, cao đẳng và trung cấp chuyên nghiệp giai đoạn 2012 - 2016*. 2012.

- [4] Thân Thị Hạnh. John Dewey - nhà giáo dục học, nhà triết học thực dụng Mỹ, *Tạp chí Triết học*. 2009; 3(214). Truy cập từ: <http://philosophy.vass.gov.vn/nghien-cuu-theo-chuyen-de/Phuong-Tay/John-Dewey-nha-giao-duc-hoc-nha-triet-hoc-thuc-dung-My-640.html>) [Ngày truy cập 03/6/2019].
- [5] Nguyễn Thị Kim Thoa. *Chuyên gia giúp giáo viên phân biệt hoạt động dạy học với hoạt động giáo dục*. Truy cập từ: <https://giaoducthoidai.vn/trao-doi/chuyen-gia-giup-giao-vien-phan-biet-hoat-dong-day-hoc-voi-hoat-dong-giao-duc-1667921-v.html>) [Ngày truy cập 03/6/2019].
- [6] Nguyễn Thị Mĩ Lộc. Đào tạo giảng viên chất lượng cao trong thời đại hiện nay. *Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, Khoa học Xã hội và Nhân văn*. 2010; 26:46-52
- [7] Ban Quản lí Chương trình ETEP. *Phương pháp tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo*. Truy cập từ: <http://etep.moet.gov.vn/tintuc/chitiet?Id=546> [Ngày truy cập 03/6/2019].