

## **DẠY HỌC TRẢI NGHIỆM MÔN TÂM LÝ HỌC KĨ SƯ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**

Dương Thị Kim Oanh

*Viện Sư phạm Kỹ thuật, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hồ Chí Minh*

**Tóm tắt.** Sự phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đang đặt ra những yêu cầu mới về kiến thức, kỹ năng và thái độ đối với nguồn nhân lực được đào tạo. Thực tế này đòi hỏi giáo dục đại học cần có sự đổi mới toàn diện, trong đó nhấn mạnh đổi mới phương pháp dạy học theo hướng trải nghiệm để phát triển các kỹ năng chuyên môn, kỹ năng cốt lõi (kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng tư duy sáng tạo, kỹ năng tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm, v.v...) cho sinh viên. Dạy học trải nghiệm tạo cơ hội cho sinh viên học qua quan sát, khám phá, thao tác trực tiếp các sự vật, hiện tượng trong bối cảnh có ý nghĩa liên quan trực tiếp tới bài học/môn học/chương trình học, qua đó áp dụng được kiến thức lý thuyết vào giải quyết các tình huống thực tiễn của cuộc sống và nghề nghiệp. Bài báo trình bày một số vấn đề lý luận về dạy học trải nghiệm trong giáo dục đại học như học tập trải nghiệm và dạy học trải nghiệm, các phương pháp dạy học trải nghiệm. Bài báo còn phân tích kết quả tự đánh giá của sinh viên về mức độ thực hiện hành động học tập, sự thay đổi về kỹ năng giải quyết vấn đề và kết quả học tập của họ khi áp dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn học Tâm lý học Kỹ sư tại trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.

**Từ khóa:** học tập trải nghiệm, dạy học trải nghiệm, phương pháp dạy học trải nghiệm, Tâm lý học Kỹ sư.

### **1. Mở đầu**

Nhằm đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu của nhà tuyển dụng trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 phát triển mạnh mẽ, xu hướng phổ quát trong giáo dục đại học là chuyển dịch từ tiếp cận giáo dục định hướng nội dung - “tập trung vào kiến thức” sang giáo dục phát triển năng lực cho sinh viên - “tập trung vào năng lực học”. Trong xu hướng này, quan điểm dạy học trải nghiệm thúc đẩy sự hiện thực hóa xu hướng tiếp cận giáo dục phát triển năng lực cho người học. Với ý nghĩa như trên, dạy học trải nghiệm thu hút sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu ở trên thế giới và tại Việt Nam.

Tư tưởng về học tập qua trải nghiệm (làm, thực hành, luyện tập v.v...) xuất hiện từ rất lâu trong lịch sử loài người. Học tập trải nghiệm là quá trình học tập qua kinh nghiệm và sự thực hiện các hoạt động học tập gắn với thực tiễn cuộc sống để hình thành và phát triển kinh nghiệm mới. Các nghiên cứu về dạy học trải nghiệm có quan điểm đồng thuận khi xem học tập trải nghiệm gắn kết chặt chẽ với dạy học trải nghiệm hay dạy học trải nghiệm xuất phát từ học tập trải nghiệm. Với quan niệm, kinh nghiệm là người thầy tốt nhất, James G. Clawson (2006) cho rằng dạy học trải nghiệm gắn với quá trình học qua thực hành, mô phỏng hay giải quyết các tình huống thực xảy ra trong cuộc sống hơn là chỉ cung cấp thông tin hay nghiên cứu tình huống [1, tr.1].

---

Ngày nhận bài: 29/2/2022. Ngày sửa bài: 22/3/2022. Ngày nhận đăng: 10/4/2022.

Tác giả liên hệ: Dương Thị Kim Oanh. Địa chỉ e-mail: oanhdtk@hcmute.edu.vn

Nghiên cứu về “*Tiếp cận dạy học trải nghiệm - các cách thức thiết kế và triển khai*”, Tudor (2017) xác định, dạy học trải nghiệm là tiếp cận sư phạm được thực hiện bằng cách cá thể hóa giáo dục và học tập. Các lĩnh vực của dạy học trải nghiệm vượt qua ranh giới của những bộ môn truyền thống nhằm phát triển toàn diện người học về thể chất và tinh thần mà không có sự chông chéo giữa chúng [2, tr. 457]. Do đó, thiết kế và triển khai dạy học trải nghiệm cần dựa trên nhu cầu của sinh viên, đặc biệt là nhu cầu tạo ra một môi trường học tập phù hợp, trong đó sinh viên tiếp thu và xây dựng các giá trị cá nhân cho sự phát triển của chính họ [2, tr.459].

Nghiên cứu áp dụng phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn tiếng Anh tại trường Ngoại ngữ, Đại học Bách khoa Tây Bắc (Trung Quốc), Jie Chen (2017) cho rằng, dạy học trải nghiệm bắt nguồn từ lí thuyết học tập qua trải nghiệm. Học tập trải nghiệm không chỉ nhấn mạnh khả năng tư duy mà còn đòi hỏi sinh viên phải nhìn tận mắt, thấy tận tay, miệng nói, tay làm [3, tr.163]. Theo Jie Chen (2017), do kiến thức được hình thành từ trải nghiệm nên nếu thiếu sự tương tác giữa chủ thể và khách thể thì không có kết quả trải nghiệm. Dạy học trải nghiệm không chỉ giúp giảng viên đạt được mục đích dạy học, gia tăng sự tương tác giữa giảng viên và sinh viên mà còn giúp sinh viên học sâu nội dung học tập, áp dụng các kiến thức đã lĩnh hội vào thực tế và thúc đẩy sự phát triển toàn diện ở người học [3, tr. 163 - 167].

Khi triển khai tiểu dự án “*Cải cách giảng dạy và học tập trong giáo dục đại học*” thuộc Dự án “Nghiên cứu so sánh về cải cách giảng dạy đại học của các nước phương Tây và Trung Quốc trong bối cảnh toàn cầu hóa do Đại học Ngoại ngữ Thiên Tân tài trợ trong năm 2017-2018, Liu Xinrong và cộng sự (2020) đã nghiên cứu những rào cản chính của dạy và học dựa trên phản hồi từ 60 sinh viên đại học chuyên ngành tiếng Anh và 40 giảng viên. Nghiên cứu cho thấy, sinh viên gặp khó khăn khi học các khái niệm và lí thuyết trừu tượng mà họ ít có kinh nghiệm về chúng. Dạy học trải nghiệm được kiểm chứng là có hiệu quả trong việc giúp sinh viên vượt qua khó khăn khi học các khái niệm và lí thuyết trừu tượng. Nhóm nghiên cứu đã áp dụng một số phương pháp dạy học trải nghiệm như trò chơi, đóng vai, thảo luận theo nhóm nhỏ vào dạy học môn tiếng Anh qua tổ chức hoạt động “*Đối tác trong lối thoát trong gang tấc*” và môn Địa lí qua sử dụng âm nhạc và làm đồ thủ công. Dạy học trải nghiệm trong hai trường hợp điển hình này đã thúc đẩy khả năng phán đoán trong thực hành, nâng cao năng lực hợp tác và tư duy sáng tạo cho sinh viên [4].

Như vậy, tổng quan chung một số nghiên cứu về dạy học trải nghiệm trong giáo dục đại học cho thấy, các nghiên cứu này đã xác định rõ quan niệm và giá trị của dạy học trải nghiệm, các dạng phương pháp dạy học trải nghiệm và vận dụng phương pháp dạy học trải nghiệm thực tế.

## **2. Nội dung nghiên cứu**

### **2.1. Học tập trải nghiệm và dạy học trải nghiệm**

Trải nghiệm là quá trình cá nhân tích lũy kinh nghiệm, kiến thức, kĩ năng, thái độ, v.v... về một sự vật, hiện tượng qua trực tiếp tham gia, tiếp xúc hoặc thực hiện các hành động cụ thể liên quan đến sự vật, hiện tượng đó. Từ xa xưa, con người đã thấy được mối liên hệ giữa “trải nghiệm” qua quan sát, thực hành, luyện tập v.v... và “học tập” - một trong những hoạt động cơ bản nhất của con người. Tư tưởng về học qua làm, thực hành, luyện tập, v.v... xuất hiện từ rất lâu trong lịch sử loài người. Khổng Tử (551- 479 TCN) đã khẳng định ý nghĩa và giá trị của “học qua làm” bằng phát biểu: “*Những gì tôi nghe, tôi sẽ quên. Những gì tôi thấy, tôi sẽ nhớ. Những gì tôi làm, tôi sẽ hiểu*”. Vào khoảng năm 350 TCN, Aristotle (384 - 322 TCN) chỉ ra tầm quan trọng của học qua làm (Learning By Doing): “*Cho những điều con người phải học trước rồi mới làm, con người học qua làm những điều đó*” (Wikipedia).

Trong những thập niên đầu của thế kỉ XX, Dewey thực hiện các nghiên cứu sâu về học tập trải nghiệm. Dựa trên nghiên cứu của Dewey, Lewin, Piaget, Kolb đã phát triển lí thuyết hiện

đại về học tập trải nghiệm vào những năm 70 của thế kỉ XX. Nghiên cứu về học tập trải nghiệm, Kolb (1984) cho rằng: “Học tập là quá trình trong đó kiến thức được hình thành qua chuyển đổi từ kinh nghiệm” [5, tr.38] và “học tập trải nghiệm là một dạng của hoạt động học tập” (Kolb, 2015) [6, tr. xviii]. Trong trường học, học tập trải nghiệm gắn liền với việc giải quyết các tình huống học tập trong bối cảnh có ý nghĩa để hình thành và phát triển các phẩm chất và năng lực mới. Quá trình giải quyết các nhiệm vụ học tập này được thực hiện qua nhiều dạng hoạt động đa dạng như quan sát, tìm hiểu, nghiên cứu, khảo sát thực địa, thực hành, thí nghiệm, thiết kế, chế tạo v.v... Với ý nghĩa này, bài báo xác định: “*Học tập trải nghiệm là quá trình học tập qua trực tiếp thực hiện các hoạt động gắn kết với nhiệm vụ/tình huống học tập cụ thể trong bối cảnh có ý nghĩa để hình thành, phát triển những phẩm chất và năng lực mới*”. Học tập trải nghiệm tạo cơ hội cho sinh viên vận dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề thực tế. Do đó, học tập trải nghiệm gắn kết lí thuyết với thực hành, nhà trường với cuộc sống và nghề nghiệp.

Học tập trải nghiệm được thực hiện qua các giai đoạn trong chu trình học tập trải nghiệm của Kolb (1984). Các hoạt động của sinh viên ứng với mỗi giai đoạn của chu trình học tập trải nghiệm như sau:

- Kinh nghiệm cụ thể (Concrete Experience): Sinh viên trực tiếp trải nghiệm kiến thức, kĩ năng đã có liên quan tới bài học, chương học, môn học qua các tình huống học tập cụ thể.
- Quan sát phản ánh (Reflective Observation): Trong quá trình trải nghiệm, sinh viên quan sát có suy ngẫm, tự phản ánh các trải nghiệm và những yếu tố liên quan đến thực tiễn trải nghiệm của bản thân.
- Khái niệm hòa trừu tượng (Abstract Conceptualization): Trên cơ sở quan sát và phản ánh qua trải nghiệm, sinh viên thực hiện các thao tác tư duy bậc cao, khái quát hóa, trừu tượng hóa để hình thành khái niệm, kiến thức, kĩ năng mới liên quan đến sự vật hiện tượng đã được trải nghiệm.
- Thử nghiệm chủ động (Active Experimentation): Sinh viên vận dụng kiến thức, kĩ năng mới được hình thành qua trải nghiệm vào các tình huống và bối cảnh mới, khác nhau.

Khi tổ chức hoạt động học tập trải nghiệm, giảng viên không nhất thiết thực hiện tuần tự theo từng giai đoạn mà có thể thay đổi tùy theo mục tiêu học tập, nội dung dạy học và đặc điểm nhận thức của sinh viên. Mặc dù các giai đoạn của chu trình học tập trải nghiệm có thể thay đổi song quá trình học tập sẽ trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn khi được tổ chức theo trật tự vì mỗi giai đoạn đều phát triển sau giai đoạn kế tiếp.

Học tập trải nghiệm gắn kết chặt chẽ với dạy học trải nghiệm và dựa trên quá trình học tập trải nghiệm (Clawson, 2008; Valerie 2012) [1, tr.1; 7, tr.2]. Dạy học trải nghiệm tập trung vào hoạt động học và tổ chức quá trình học, trong đó nhấn mạnh cách thức tổ chức các hoạt động học tập trải nghiệm gắn với tình huống thực tiễn của cuộc sống và nghề nghiệp để sinh viên suy ngẫm, phản ánh, khái quát, vận dụng, qua đó tự kiến tạo nên các kiến thức và kĩ năng mới.

Dạy học trải nghiệm không phải là một phương pháp dạy học cụ thể mà là cách gọi mang tính quy ước về các phương pháp dạy học gắn với quá trình học tập qua trải nghiệm để phát triển các phẩm chất và năng lực cho người học. Cốt lõi của dạy học trải nghiệm là các hoạt động học tập trải nghiệm đa dạng, gồm trò chơi trong dạy học, học tập qua công việc, học tập theo dự án v.v... Các hoạt động học tập trải nghiệm không chỉ giúp sinh viên học sâu để chủ động lĩnh hội kiến thức mà còn phát triển các năng lực chuyên môn/kĩ thuật//chuyên biệt và năng lực cốt lõi/chung (Oanh, 2020) [8, tr. 117].

Dạy học trải nghiệm thực hiện qua các phương pháp dạy học kích thích sinh viên học tập chủ động và trải nghiệm như học tập theo dự án, học tập theo tình huống, học tập qua trò chơi, phương pháp dạy học dựa trên mô phỏng, phương pháp đóng vai, phương pháp dạy học thực hành, học qua công việc, học tập phục vụ cộng đồng v.v... Học tập theo nhóm nhỏ là hình thức

tổ chức dạy học thường được lồng ghép khi triển khai các phương pháp dạy học trải nghiệm để gia tăng tính chịu trách nhiệm và hợp tác của sinh viên trong môi trường học tập cộng tác.

Như vậy, dạy học trải nghiệm là quan điểm dạy học kích thích sinh viên học tập chủ động và trải nghiệm nhằm chuyển đổi kiến thức, kinh nghiệm đã lĩnh hội thành phẩm chất và năng lực mới. Triển khai quan điểm dạy học trải nghiệm cần đảm bảo nguyên tắc: Giảng viên định hướng, tổ chức, hỗ trợ và làm trọng tài khoa học; sinh viên tìm hiểu, khám phá, khảo sát, thực hành, thí nghiệm, thiết kế, chế tạo v.v... trong môi trường học tập cộng tác. Trong dạy học trải nghiệm, giảng viên có thể kết hợp các hoạt động học tập với dạng thức trải nghiệm những vai trò/công việc khác nhau trong ngữ cảnh có ý nghĩa (ví dụ: trải nghiệm vai trò của người nghiên cứu khi thực hiện dự án học tập gắn với việc giải quyết các vấn đề thực tế hay trải nghiệm công việc của người kỹ sư trong hoạt động thiết kế và chế tạo sản phẩm). Các hoạt động học tập gắn liền với vai trò/công việc thực tế tạo cơ hội cho sinh viên thực hành, luyện tập khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học vào thực tế, qua đó rèn luyện và phát triển các phẩm chất và năng lực mới.

## **2.2. Một số phương pháp dạy học trải nghiệm trong giáo dục đại học**

Phương pháp dạy học trải nghiệm không phải là phương pháp dạy học cụ thể mà là cách gọi có tính quy ước về các phương pháp dạy học kích thích sinh viên học tập trải nghiệm. Bài báo xác định một số phương pháp dạy học kích thích sinh viên tìm hiểu, trao đổi, khám phá, khảo sát, thực hành, thí nghiệm, thiết kế, chế tạo v.v... như sau:

### **2.3.1. Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học**

Nghiên cứu mối quan hệ giữa học và sự phát triển, Vygotsky (1978) đã khẳng định vai trò quan trọng của sự bắt chước/mô phỏng theo mẫu - một dạng của trò chơi trải nghiệm trong việc tạo ra vùng phát triển gần của trẻ. Mô phỏng theo người có nhiều kiến thức và kinh nghiệm hơn (người lớn và bạn cùng tuổi) giúp trẻ có khả năng thực hiện thành công nhiệm vụ/công việc có yêu cầu cao hơn so với khả năng hiện tại của trẻ [9, tr.34]. Như vậy, chơi là một phần thiết yếu trong quá trình phát triển của trẻ vì trẻ bắt đầu học qua chơi. Khi trưởng thành, cá nhân kết hợp học với chơi để tạo ra một phiên bản có thể quản lý được trong thế giới thực, nơi cá nhân thực hành các hành vi và cải thiện những sai lầm của chính mình. Trong học tập, trò chơi trải nghiệm gồm nhiều dạng như mô phỏng theo mẫu (simulation) hay đóng vai (role play) cung cấp cho người học cơ hội vượt qua những nhiệm vụ/công việc khó với cảm giác học tập thành công thực sự (Ukens, 2007) [10, tr.125]. Ukens (2007) xác định năm đặc điểm quan trọng của trò chơi gồm: (1) các chướng ngại vật ngăn cản việc đạt được mục tiêu (xung đột); (2) các quy tắc giải quyết các khía cạnh khác nhau của trò chơi (kiểm soát), (3) một điều kiện đặc biệt cho biết cách trò chơi kết thúc (đóng) và (4) một số điều kiện được tích hợp sẵn cho phép thay đổi mức độ trong quá trình chơi (liên tục); (5) nâng cao năng lực của người chơi trong các lĩnh vực cụ thể [10, tr.126].

Nghiên cứu vấn đề áp dụng trò chơi để thúc đẩy kỹ năng giao tiếp trong học ngoại ngữ, Chen (2005) xác định các lợi ích của trò chơi trong dạy học [11]: (1) Sinh viên là người học trung tâm trong trò chơi học tập; (2) Trò chơi thúc đẩy năng lực giao tiếp; (3) Trò chơi tạo bối cảnh có ý nghĩa cho việc sử dụng ngôn ngữ; (4) Trò chơi gia tăng động cơ học tập; (5) Trò chơi làm giảm lo lắng trong học tập; (6) Tích hợp được nhiều kỹ năng ngôn ngữ vào trò chơi; (7) Trò chơi khuyến khích sử dụng ngôn ngữ một cách sáng tạo và tự nhiên; (8) Trò chơi tạo lập môi trường học tập hợp tác; (9) Trò chơi khuyến khích sự tham gia của sinh viên.

Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học là cách thức và hình thức tổ chức dạy học dựa trên trò chơi để kích thích sinh viên tự kiến tạo kiến thức, kỹ năng mới qua thực hiện trò chơi. Nguyễn Thị Bích Hồng (2014) xác định ba mức độ sử dụng trò chơi trong dạy học gồm [12, tr.174-175]: (1) Sử dụng trò chơi trước khi học: Giảng viên tổ chức cho người học chơi để kích

hoạt không khí lớp học, tạo sự hưng phấn cho sinh viên trước khi học tập; (2) Sử dụng trò chơi như một hình thức học tập: Giảng viên tổ chức trò chơi để người học tiếp nhận nội dung một cách sinh động, hào hứng; (3) Sử dụng trò chơi như một nội dung học tập: Giảng viên tổ chức chơi để người học trải nghiệm tình huống trong lúc chơi, từ đó người học tự khám phá nội dung học tập. Ba mức độ sử dụng trò chơi này ứng với ba loại trò chơi trong dạy học là trò chơi khởi động, trò chơi kích thích học tập và trò chơi khám phá tri thức (Nguyễn Thị Bích Hồng, 2014). Sử dụng trò chơi trong dạy học kích thích sinh viên chủ động tìm hiểu kiến thức của bài học và tạo được không khí học tập tích cực. Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học được tổ chức theo các bước sau (Oanh và Tâm, 2021) [13, tr.134]:

#### Bước 1: Lựa chọn trò chơi

Căn cứ vào mục tiêu học tập và nội dung bài học, giảng viên lựa chọn trò chơi theo các mức độ tổ chức: (1) sử dụng trò chơi trước khi học; (2) sử dụng trò chơi như một hình thức học tập; (3) sử dụng trò chơi như một nội dung học tập. Khi lựa chọn/thiết kế trò chơi, giảng viên xác định luật chơi rõ ràng, dễ hiểu, phù hợp với đặc điểm tâm lý và nhận thức của sinh viên; các điều kiện hay phương tiện (nếu có) để thực hiện trò chơi; thời gian và địa điểm diễn ra trò chơi, tiêu chí đánh giá kết quả chơi. Do mục đích sử dụng trò chơi trong dạy học là tạo lập không khí học tập vui tươi để sinh viên lĩnh hội kiến thức hiệu quả hơn nên giảng viên cần xác định rõ các nhiệm vụ học tập gắn kết với các trò chơi.

#### Bước 2: Tổ chức trò chơi

Khi tổ chức trò chơi, trước hết giảng viên nêu rõ mục tiêu và nhiệm vụ học tập; giới thiệu trò chơi học tập, sự gắn kết giữa trò chơi với việc thực hiện nhiệm vụ học tập và tiêu chí đánh giá kết quả. Giảng viên sử dụng các kênh đa phương tiện (văn bản, âm thanh, hoạt hình, bản ghi âm thanh và hình ảnh chuyển động, đồ họa) để hướng dẫn cách chơi và phổ biến luật chơi cho sinh viên. Tùy theo tính chất của trò chơi, giảng viên tổ chức cho sinh viên chơi trò chơi đã hướng dẫn theo hình thức cá nhân, nhóm hay toàn lớp. Khi sinh viên chơi trò chơi học tập, giảng viên quan sát, theo dõi quá trình chơi và thực hiện luật chơi, động viên, khích lệ sinh viên vượt qua các khó khăn hay hành động chưa đúng luật chơi để trò chơi đạt kết quả cao nhất.

#### Bước 3: Đánh giá và tổng kết

Kết thúc trò chơi, giảng viên nhận xét, đánh giá kết quả chơi của cá nhân/nhóm theo các tiêu chí đánh giá đã được công bố. Giảng viên khích lệ trao đổi, thảo luận để xác lập mối quan hệ giữa trò chơi với kiến thức/kỹ năng của bài học. Cuối cùng, giảng viên tổng kết các nội dung trọng tâm của bài học, lưu ý sinh viên những kiến thức/kỹ năng khó, dễ nhầm lẫn hoặc làm sai.

Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học tạo lập được không khí học tập sôi nổi nên kích thích tính tích cực nhận thức qua “học mà chơi, chơi mà học”. Việc lựa chọn trò chơi cần đảm bảo thực hiện mục tiêu bài học, phù hợp với nội dung học tập, đặc điểm nhận thức của sinh viên và điều kiện tổ chức trò chơi. Tổ chức trò chơi trong dạy học không đơn giản chỉ để giải trí mà là kích thích sinh viên học sâu kiến thức, qua đó vận dụng được kiến thức vào thực tiễn của cuộc sống.

### 2.3.2. Học tập theo dự án

Học tập theo dự án là phương pháp dạy học kích thích sinh viên học sâu, chủ động, tích cực khám phá các vấn đề học tập trong môi trường cộng tác. Học tập theo dự án nhấn mạnh sự thực hiện dự án học tập của sinh viên dưới sự định hướng, tổ chức, điều khiển và phối hợp đánh giá kết quả giữa các bên liên quan (giảng viên, sinh viên, doanh nghiệp hoặc cộng đồng).

Để tổ chức học tập theo dự án, căn cứ vào mục tiêu học tập và nội dung dạy học, giảng viên cấu trúc lại nội dung dạy học thành các dự án học tập. Dự án học tập là nhiệm vụ học tập phức hợp được xây dựng dựa trên các vấn đề thực tiễn của cuộc sống và nghề nghiệp, gắn kết trực tiếp với các hoạt động học tập tích cực của sinh viên như khảo sát, tìm hiểu, khám phá,

thiết kế, chế tạo, giải quyết vấn đề v.v... Thực hiện dự án học tập giúp sinh viên rèn luyện, phát triển các năng lực chuyên môn/kĩ thuật và năng lực chung (giải quyết vấn đề, tư duy phản biện, tư duy sáng tạo v.v...) qua công tác có trách nhiệm trong môi trường học tập hợp tác để tạo ra sản phẩm học tập. Như vậy, trong học tập theo dự án, dưới sự định hướng và tổ chức của giảng viên, sinh viên tự lực thực hiện nhiệm vụ học tập phức hợp bằng cách kết hợp lí thuyết và thực hành để tạo ra sản phẩm học tập (vật chất hoặc phi vật chất). Làm việc nhóm là hình thức học tập điển hình của học tập theo dự án.

Nghiên cứu về học tập theo dự án trong giáo dục đại học, căn cứ vào mục tiêu, thời gian, sản phẩm của dự án học tập, Dương Thị Kim Oanh (2020) phân chia học tập theo dự án thành 03 loại [8, tr.117] gồm (1) Học tập theo dự án nghiên cứu; (2) Học tập theo dự án kiến tạo; (3) Học tập theo dự án thực. Mặc dù học tập theo dự án được phân loại thành các dạng khác nhau song trong thực tế chúng đan xen với nhau nhằm giúp sinh viên học sâu từng bài học/môn học/ngành học qua thực hiện các nhiệm vụ học tập gắn lí thuyết với thực hành, lí luận với thực tiễn cuộc sống và nghề nghiệp. Học tập theo dự án tổ chức theo các bước sau:

#### Bước 1: Xác định và giao chủ đề dự án học tập

Căn cứ vào mục tiêu và nội dung học tập, giảng viên tìm hiểu chủ đề học tập sinh viên quan tâm. Giảng viên áp dụng phương pháp dạy học đàm thoại hoặc các kĩ thuật dạy học tích cực (kĩ thuật công não, kĩ thuật sơ đồ tư duy, kĩ thuật khăn trải bàn v.v...) để kích lệ sinh viên nêu ý tưởng về chủ đề yêu thích và lựa chọn chủ đề dự án học tập.

Giảng viên chia lớp thành các nhóm học tập (từ 4 - 6 sinh viên), giao nhiệm vụ thực hiện dự án học tập cho từng nhóm. Giảng viên và sinh viên cùng xác định mục tiêu thực hiện dự án học tập, tiêu chí đánh giá kết quả, thời gian bắt đầu và kết thúc, kết quả học tập dự kiến.

#### Bước 2: Hướng dẫn lập kế hoạch thực hiện dự án học tập

Dưới sự hướng dẫn và tổ chức của giảng viên, sinh viên lập kế hoạch thực hiện dự án học tập: mục tiêu thực hiện dự án học tập, nhiệm vụ, phương pháp, điều kiện, nguồn lực, thời gian thực hiện và hoàn thành, dự kiến sản phẩm.

#### Bước 3: Tổ chức thực hiện dự án học tập

Căn cứ vào chủ đề học tập và dạng học tập theo dự án, sinh viên thực hiện nhiệm vụ được phân công qua những hành động học tập như tìm kiếm, thu thập thông tin; điều tra hoặc phỏng vấn; quan sát hoặc làm thực nghiệm; phân tích, giải thích, so sánh, đối chiếu, tổng hợp thông tin; thiết kế, chế tạo sản phẩm v.v... Trong quá trình thực hiện dự án học tập, giảng viên luôn theo dõi, hỗ trợ, hướng dẫn sinh viên tập trung vào các nhiệm vụ trọng tâm, tránh lan man, lãng phí thời gian dẫn tới không đạt kết quả như dự kiến.

#### Bước 4: Tổ chức trình bày kết quả

Kết quả học tập theo dự án rất phong phú và đa dạng, có thể là sản phẩm vật chất (mô hình, hệ thống kĩ thuật) hoặc phi vật chất (báo cáo, vở kịch, triển lãm, tranh, poster v.v...). Tùy theo tính chất của sản phẩm, đại diện hoặc các thành viên của nhóm trình bày sản phẩm theo nhiều hình thức khác nhau như bài thuyết trình, biểu diễn (đóng kịch, hát, múa v.v...), trưng bày triển lãm (tranh, ảnh, báo tường, mô hình, hệ thống kĩ thuật v.v...). Sản phẩm của dự án học tập có thể được trình bày trước lớp, trước trường hoặc các bên liên quan (cộng đồng, doanh nghiệp). Sau khi từng nhóm trình bày kết quả, sinh viên hoặc các bên liên quan nhận xét, phản biện, bổ sung để sản phẩm được hoàn thiện hơn.

#### Bước 5: Đánh giá và tổng kết

Giảng viên, các bên liên quan (doanh nghiệp, cộng đồng) và sinh viên (tự đánh giá và đánh giá chéo) cùng đánh giá kết quả thực hiện dự án học tập theo các tiêu chí đã công bố. Giảng viên tổng kết hoạt động học tập theo dự án: nhấn mạnh nội dung trọng tâm, các kết quả đã đạt được, những điểm cần lưu ý điều chỉnh, bổ sung.

Các giai đoạn trong quy trình tổ chức học tập theo dự án gắn kết, tác động qua lại lẫn nhau. Để tổ chức học tập theo dự án có kết quả, trong từng giai đoạn thực hiện luôn có sự tương tác chặt chẽ giữa giảng viên với sinh viên, giữa sinh viên với sinh viên. Ngoài ra, hoạt động định hướng, hướng dẫn của giảng viên với sinh viên nên được bắt đầu từ giai đoạn xác định chủ đề của dự án học tập đến đánh giá kết quả thực hiện dự án học tập và tổng kết.

Như vậy, dưới sự định hướng, tổ chức và điều khiển của giảng viên, sinh viên cộng tác cùng nhau vận dụng kiến thức vào giải quyết các tình huống thực tiễn của cuộc sống và nghề nghiệp qua khám phá, tìm hiểu, thiết kế, chế tạo v.v... Tuy nhiên, giảng viên cần dựa vào mục tiêu học tập, nội dung học tập, điều kiện và phương tiện học tập, đặc điểm tâm lý và khả năng nhận thức của sinh viên để lựa chọn và sử dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm phù hợp với mục tiêu, nội dung học tập và bối cảnh dạy học.

### **2.3. Kết quả vận dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn học Tâm lý học Kỹ sư tại trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh**

Chương trình giáo dục đại học các ngành Công nghệ Kỹ thuật tại trường ĐH SPKT TP Hồ Chí Minh gồm 2 phần chính là Kiến thức giáo dục đại cương và Kiến thức chuyên nghiệp. Trong mỗi phần có các khối kiến thức bắt buộc và tự chọn. Khối kiến thức tự chọn của phần Kiến thức đại cương gồm có kiến thức Tin học, kiến thức Khoa học xã hội và nhân văn. Tâm lý học Kỹ sư là môn học của nhóm kiến thức Khoa học Xã hội và nhân văn, cung cấp cho sinh viên kiến thức về con người và đặc điểm tâm lý của con người; lý thuyết/quy luật tâm lý ứng dụng trong thiết kế hệ thống; các kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật như giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, tư duy phản biện, tư duy sáng tạo.

Trong học kỳ 1, năm học 2021 - 2022, tác giả đã triển khai vận dụng một số phương pháp dạy học trải nghiệm gồm phương pháp dạy học theo nhóm, phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học và học tập theo dự án vào dạy học môn học Tâm lý học Kỹ sư đối với lớp ENPS220591 - Nhóm 04CLC gồm 64 sinh viên. Nhằm xác định kết quả vận dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn Tâm lý học Kỹ sư, bên cạnh phân tích kết quả khảo sát đánh giá của 58 sinh viên có phiếu trả lời hợp lệ (chiếm 90.6%) về mức độ thực hiện hành động học tập và kỹ năng giải quyết vấn đề trước và sau khi học, bài báo đề cập tới kết quả học tập của 64 sinh viên. Các kết quả vận dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn học Tâm lý học Kỹ sư được phân tích như sau:

#### **2.3.1. Đánh giá của sinh viên về hành động học tập môn học Tâm lý học Kỹ sư**

Do các phương pháp dạy học trải nghiệm đề cao tính tương tác giữa giảng viên - sinh viên - sinh viên - môi trường học tập nên khi áp dụng các phương pháp dạy học này sẽ gia tăng các hành động học tập tích cực và trải nghiệm của sinh viên. Kết quả thống kê cho thấy, có 100% sinh viên thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ học tập và bài tập giáo viên giao ở mức độ thường xuyên và rất thường xuyên. Có sự tương thích giữa sự tự đánh giá này với việc thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ học tập theo yêu cầu của môn học trong đánh giá quá trình. Có từ 48.3% đến hơn 50% sinh viên rất thường xuyên thực hiện các hoạt động học tập có tính chất trải nghiệm như tìm kiếm ví dụ có ứng dụng kiến thức của môn học, vận dụng kiến thức của môn học vào đề xuất ý tưởng/thiết kế một sản phẩm cụ thể hay quan sát, tìm hiểu, trải nghiệm sử dụng các sản phẩm có ứng dụng kiến thức của môn học. Hành động học tập được sinh viên thực hiện ở mức độ rất thường xuyên ít nhất là “Tìm kiếm và đọc tài liệu liên quan tới môn học” (chiếm 27.6%). Có 22.4% sinh viên thỉnh thoảng tìm kiếm và đọc tài liệu liên quan tới môn học và 44.8% sinh viên thực hiện hành động này ở mức độ thường xuyên. Kết quả thống kê này cho thấy, nhìn chung sinh viên có xu hướng học môn học lý thuyết gắn với các hành động học tập thực tiễn nhiều hơn so với việc tìm hiểu lý thuyết. Điều này cho thấy, việc áp dụng các phương pháp dạy

học trải nghiệm trong dạy học môn học Tâm lí học Kỹ sư phù hợp với sở thích về cách học của phần lớn sinh viên lớp ENPS220591 - Nhóm 04CLC.

**Bảng 1. Hành động học tập môn học Tâm lí học Kỹ sư của sinh viên lớp ENPS220591**

TT	Hành động học tập môn học Tâm lí học Kỹ sư	Không thực hiện		Hiếm khi thực hiện		Thỉnh thoảng thực hiện		Thường xuyên thực hiện		Rất thường xuyên thực hiện	
		SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)
1	Thực hiện đầy đủ các hoạt động, nhiệm vụ học tập.	0	0	0	0	0	0	29	50.0	29	50.0
2	Thảo luận về nhiệm vụ học tập với bạn học.	0	0	0	0	2	3.4	29	50.0	27	46.6
3	Giải quyết nhiệm vụ/tình huống học tập theo nhóm.	0	0	0	0	3	5.2	25	43.1	30	51.7
4	Vận dụng kiến thức vào giải quyết vấn đề trong thực tiễn.	1	1.7	0	0	1	1.7	27	46.6	29	50.0
5	Đưa ra ý kiến phản biện về một sản phẩm.	0	0	3	5.2	10	17.2	22	37.9	23	39.7
6	Trao đổi với giảng viên về nội dung học tập.	1	1.7	5	8.6	9	15.5	22	37.9	21	36.2
7	Tìm kiếm và đọc tài liệu liên quan tới môn học.	1	1.7	0	0	13	22.4	26	44.8	16	27.6
8	Tìm kiếm ví dụ có ứng dụng kiến thức của môn học.	0	0	0	0	8	13.8	22	37.9	28	48.3

### 2.3.2. Tự đánh giá kĩ năng giải quyết vấn đề của sinh viên TRƯỚC và SAU khi học môn học Tâm lí học Kỹ sư

Các phương pháp dạy học trải nghiệm luôn đặt sinh viên vào vị trí trung tâm của quá trình học tập, trao cơ hội cho sinh viên cùng nhau tìm hiểu, khám phá kiến thức và vận dụng kiến thức vào giải quyết các tình huống học tập gắn với thực tiễn. Quá trình học tập gắn liền với việc áp dụng kiến thức vào giải quyết các tình huống thực tiễn diễn ra thường xuyên trong suốt tiến trình học tập tạo điều kiện cho sinh viên rèn luyện kĩ năng giải quyết vấn đề.

Căn cứ vào mục tiêu và nội dung học tập của môn học Tâm lí học Kỹ sư, tác giả tổ chức cho sinh viên giải quyết các tình huống học tập trong các bài tập dự án học tập theo nhóm (Đánh giá quá trình) và cá nhân (Đánh giá tổng kết) theo hướng áp dụng các kiến thức của bài học/chương học/môn học vào thiết kế mô hình sản phẩm trong bối cảnh có ý nghĩa. Kết quả tự đánh giá kĩ năng giải quyết vấn đề của sinh viên được thống kê tại Bảng 2.

**Bảng 2. Tự đánh giá của sinh viên về Kĩ năng giải quyết vấn đề trước và sau khi học môn học Tâm lí học Kỹ sư**

TT	Kĩ năng giải quyết vấn đề	Giỏi		Khá		Trung bình		Yếu		Kém	
		SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)	SL	(%)
<b>TRƯỚC khi học môn học Tâm lí học Kỹ sư</b>											
1	Nhận diện và tìm hiểu vấn đề cần giải quyết.	6	10.3	22	37.9	28	48.3	2	3.4	3	5.2
2	Đưa ra các phương án giải quyết vấn đề.	7	12.1	18	31.0	28	48.3	2	3.4	3	5.2
3	Lập kế hoạch và thực hiện giải quyết vấn đề.	9	15.5	10	17.2	31	53.4	7	12.1	1	1.7
4	Đánh giá và điều chỉnh kết quả giải quyết vấn đề.	8	13.8	14	24.1	29	50.0	5	8.6	2	3.4
<b>SAU khi học môn học Tâm lí học Kỹ sư</b>											
1	Nhận diện và tìm hiểu vấn đề cần giải quyết.	24	41.4	27	46.6	5	8.6	1	1.7	1	1.7
2	Đưa ra các phương án giải quyết vấn đề.	23	39.7	29	50.0	4	6.9	1	1.7	1	1.7
3	Lập kế hoạch và thực hiện giải	18	31.0	30	51.7	7	12.1	2	3.4	1	1.7



	quyết vấn đề.										
4	Đánh giá và điều chỉnh kết quả giải quyết vấn đề.	24	41.4	27	46.6	3	5.2	3	5.2	1	1.7

Kết quả tự đánh giá của sinh viên về các biểu hiện của kỹ năng giải quyết vấn đề trước và sau khi học môn Tâm lý học kỹ sư cho thấy có sự chuyển biến về các mức độ đạt được ở tất cả các biểu hiện theo hướng chuyển dần từ mức độ phổ biến là Trung bình (Trước khi học môn học Tâm lý học Kỹ sư) (từ 48.3% đến 53.4%) sang mức độ Khá (46.6% đến 51.7%) và Tốt (từ 31.0% đến 41.4%) (Sau khi học môn học Tâm lý học Kỹ sư). Mặc dù vẫn còn sinh viên đạt mức Yếu và Kém song tỉ lệ sinh viên đạt hai mức độ này đã giảm đáng kể sau khi học xong môn học này.

Trong các biểu hiện kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên, khả năng “lập kế hoạch, thực hiện giải quyết vấn đề” và “đánh giá, điều chỉnh kết quả giải quyết vấn đề” chiếm tỉ lệ hơn 50% sinh viên đạt mức độ Trung bình. Tỉ lệ sinh viên đạt mức Khá (từ 17.2% đến 24.1) và Tốt (13.8% đến 15.5%) còn chưa cao (Trước khi học môn Tâm lý học Kỹ sư). Trong quá trình giải quyết các tình huống học tập theo dự án, giảng viên luôn yêu cầu sinh viên lập kế hoạch và phân công nhiệm vụ cho tất cả các thành viên trong nhóm. Sau khi hoàn thành nhiệm vụ học tập, sinh viên phải đối chiếu kết quả với các tiêu chí đánh giá kết quả học tập và có sự điều chỉnh cho phù hợp. Các hoạt động học tập này giúp sinh viên có sự cải thiện rõ nét hai biểu hiện đã nêu: Có từ 46.6% đến 51.7% sinh viên đạt mức Khá và 31.0% đến 41.4% sinh viên đạt mức Tốt (Sau khi học xong môn học Tâm lý học Kỹ sư).

Mặc dù đã có sự cải thiện về các mức độ đạt được của kỹ năng giải quyết vấn đề song vẫn còn tới 12.1% sinh viên đạt mức Trung bình ở biểu hiện “Lập kế hoạch và thực hiện giải quyết vấn đề”. Chia sẻ về nguyên nhân ảnh hưởng tới việc cải thiện biểu hiện này của kỹ năng giải quyết vấn đề, một sinh viên cho rằng: “Trong quá trình học tập, một số bạn trong nhóm học tập có nhiễm Covid và ở trong khu cách li. Vì vậy, việc thực hiện các kế hoạch đã đề ra chưa đạt được như kết quả mong muốn của nhóm”.

Bên cạnh hai biểu hiện đã nêu, khả năng “Nhận diện và tìm hiểu vấn đề cần giải quyết” và “Đề xuất và lựa chọn phương án giải quyết vấn đề phù hợp” của sinh viên cũng có sự cải thiện rõ rệt sau khi học xong môn học Tâm lý học Kỹ sư. Tỉ lệ sinh viên đạt mức Trung bình (chiếm 48.3%) trước khi học giảm xuống chỉ còn từ 6.9% đến 8.6%. Đặc biệt, chỉ còn 1 sinh viên (chiếm 1.7%) đạt mức độ Yếu và Kém trong hai biểu hiện này của kỹ năng giải quyết vấn đề so với 2 sinh viên (mức độ Yếu) và 3 sinh viên (mức độ Kém) tại thời điểm trước khi học môn Tâm lý học Kỹ sư.

### 2.3.3. Kết quả học tập của sinh viên lớp ENPS220591 - Nhóm 04CLC

Để xác định kết quả học tập của sinh viên sau khi áp dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn Tâm lý học Kỹ sư, sinh viên được yêu cầu thực hiện dự án học tập cá nhân sau: “Vận dụng các quy luật của quá trình nhận thức, lí thuyết và quy luật tâm lí vào thiết kế mô hình một sản phẩm không chỉ ấn tượng về kiểu dáng, màu sắc và tính năng mà còn thân thiện với con người và bền vững với môi trường”.

**Bảng 3. Kết quả học tập của sinh viên lớp ENPS220591 - Nhóm 04CLC**

TT	Mức điểm	Số lượng	Tỉ lệ (%)
1	9 - 10	17	29.3
2	8 - 8.9	20	34.5
2	7 - 7.9	20	34.5
3	6 - 6.9	6	10.3
4	5 - 5.9	1	1.7
5	< 5	0	0

Kết quả thông kê cho thấy, phần lớn sinh viên có kết quả học tập đạt mức độ khá - giỏi (chiếm 65%), không có sinh viên đạt kết quả học tập yếu và kém. Có 12% sinh viên đạt mức điểm trung bình (từ 5 - 6.9 điểm): thiết kế được mô hình sản phẩm song chưa ấn tượng về kiểu dáng và màu sắc, sản phẩm thân thiện với người sử dụng nhưng chưa thể hiện tính bền vững với môi trường; phân tích chưa chính xác hoặc chưa đầy đủ các quy luật tâm lý ứng dụng vào thiết kế mô hình sản phẩm.

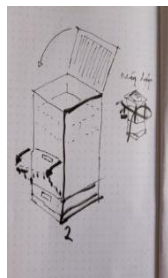
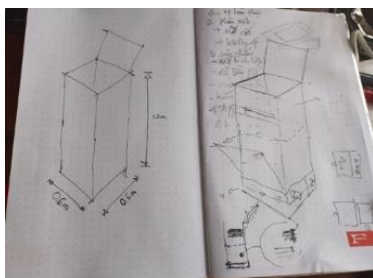
Có 34.5% sinh viên đạt mức độ khá (từ 7 - 7.9 điểm): thiết kế được mô hình sản phẩm khá ấn tượng về kiểu dáng và màu sắc, sản phẩm khá thân thiện với người sử dụng và bền vững với môi trường; phân tích khá chính xác và khá đầy đủ các quy luật tâm lý ứng dụng vào thiết kế mô hình sản phẩm.

Có 34.5% sinh viên đạt mức độ khá - giỏi: (từ 8 - 9 điểm) thiết kế mô hình sản phẩm khá ấn tượng về kiểu dáng và màu sắc, sản phẩm thân thiện với người sử dụng và bền vững với môi trường; phân tích chính xác và khá đầy đủ các quy luật mô hình có tính sáng tạo, phân tích chính xác song chưa đầy đủ các quy luật tâm lý ứng dụng vào thiết kế mô hình sản phẩm.

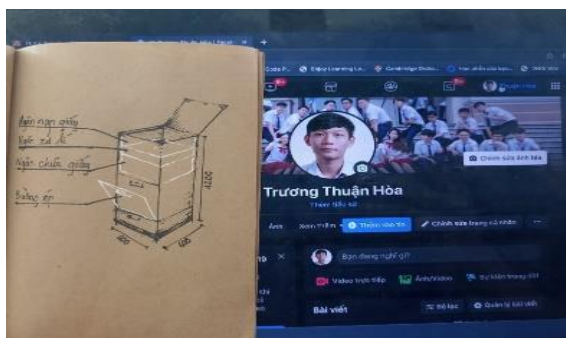
Có 17% sinh viên đạt mức độ giỏi (từ 9 - 10 điểm): thiết kế mô hình ấn tượng về kiểu dáng và màu sắc, sản phẩm thân thiện với người sử dụng và bền vững với môi trường; phân tích chính xác và đầy đủ các sáng tạo, phân tích chính xác và đầy đủ các quy luật tâm lý ứng dụng vào thiết kế mô hình sản phẩm.

*(1) Hình thành ý tưởng thiết kế*

*(2) Nguyên lý hoạt động buồng ép và app điều khiển*



*3) Hình ảnh mô hình máy xử lý giấy thông minh và sản phẩm giấy ép từ máy xử lý giấy thông minh*



**Hình 1. Mô hình máy xử lý giấy thông minh của sinh viên lớp ENPS220591**

Hình 1 minh họa sản phẩm học tập đạt mức Giỏi của sinh viên H khi vận dụng các quy luật và lý thuyết tâm lý vào thiết kế sản phẩm Máy xử lý giấy thông minh: Máy xử lý giấy thông minh dùng để tái chế giấy cũ tạo thành những đồ vật có ích như tấm kê laptop, trò chơi cho trẻ em v.v... qua các bước: đưa giấy cũ vào máy, lựa chọn sản phẩm muốn tạo thành qua ứng dụng trên điện thoại kết nối với máy, máy ép tạo hình sản phẩm phục vụ cuộc sống của con người.

Như vậy, kết quả tự đánh giá về hành động học tập và kỹ năng giải quyết vấn đề của 58 sinh viên tham gia khảo sát và kết quả học tập của 64 sinh viên khi giảng viên vận dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn Tâm lý học Kĩ sư cho thấy, kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên được cải thiện đáng kể sau khi tham gia giải quyết các tình huống học tập gắn với thực tiễn qua quan sát, tìm hiểu, trải nghiệm sử dụng sản phẩm thực, thiết kế mô hình sản phẩm có ứng dụng kiến thức của môn học. Bên cạnh đó, phần lớn sinh viên có kết quả học tập đạt mức độ khá - giỏi, không có sinh viên đạt mức yếu và kém. Kết quả đạt được cho thấy giá trị của việc vận dụng các phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học môn Tâm lý học Kĩ sư nhằm kích thích sinh viên tự kiến tạo kiến thức mới qua trải nghiệm gắn kết lý thuyết với thực tiễn, trường học với cuộc sống và công việc.

### 3. Kết luận

Trong xu thế chuyển dịch từ dạy học định hướng nội dung sang phát triển năng lực cho sinh viên để đáp ứng yêu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao cho cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4, dạy học trải nghiệm góp phần hiện thực hóa sự chuyển đổi này. Trong giáo dục đại học, các giá trị của dạy học trải nghiệm được nhiều nhà nghiên cứu chứng minh khi quan điểm dạy học này cung cấp cho sinh viên cơ hội học tập qua quan sát, khám phá các sự vật, hiện tượng trong bối cảnh có ý nghĩa liên quan trực tiếp tới bài học/môn học/chương trình học, qua đó áp dụng được kiến thức lý thuyết vào giải quyết các tình huống thực tiễn của cuộc sống và nghề nghiệp. Vận dụng một số phương pháp dạy học trải nghiệm như phương pháp dạy học theo nhóm, phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học, học tập theo dự án vào dạy học môn học Tâm lý học Kĩ sư đã kích thích sinh viên tích cực, chủ động khám phá, trải nghiệm kiến thức lý thuyết trong bối cảnh có ý nghĩa, qua đó rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề và đạt được kết quả học tập cao hơn. Kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy, các phương pháp dạy học trải nghiệm hoàn toàn có thể vận dụng được vào dạy học những môn học có tính chất lý thuyết trừu tượng cao như môn học Tâm lý học Kĩ sư tại trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, để thấy được rõ hơn những tác động tích cực của việc vận dụng một số phương pháp dạy học trải nghiệm vào dạy học những môn học thuộc khối kiến thức xã hội nhân văn trong chương trình đào tạo trình độ đại học các ngành Công nghệ Kỹ thuật, nghiên cứu này cần được thực hiện sâu hơn trên nhiều môn học khác.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Clawson, J. G., 2008. *Experiential Methods*. Darden Business Publishing. University of Virginia. DOI:10.1017/CBO9780511617850.014
- [2] Tudor, S., L., 2017. *Experiential Teaching Approach - Ways of Design and Execution*. In O. Clipa (ed.), *Studies and Current Trends in Science of Education* (pp. 455- 461). Suceava, Romania: LUMEN Proceedings. Online: <https://doi.org/10.18662/lumproc.icsed2017.5>
- [3] Jie Chen., 2017. *The Application of Experiential Teaching Method in College English Teaching*. International Conference on Advanced Education, Psychology and Sports Science (AEPSS 2017), p. 163 - 167.
- [4] Liu Xinrong., 2020. *Experiential teaching practice and reflections*. The School of Education. University of Hertfordshire. Volume 4, Issue 1.
- [5] Kolb, D., 1984. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- [6] Kolb, D., 2015. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (Second edition). Pearson Education, Inc.

- [7] Valerie, J. K., 2012. Recognizing Culture in Experiential Education: An Analysis and Framework for Practitioners. Online: [https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1019&context=cie\\_capstones](https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1019&context=cie_capstones)
- [8] Duong Thi Kim Oanh., 2020. “Experiential teaching through organizing project-based learning at Ho Chi Minh City University of Technology and Education”. *Vietnam Journal of Educational Sciences* - No.1, June/2020
- [9] Vygotsky, L., 1978. *Interaction between learning and development*. In *Readings on the development of children*, 23(3), 34-41.
- [10] Ukens, L., 2007. *Learning Games*. In M. Silberman (Editor): *The Handbook of Experiential Learning*. John Wiley and Sons, Inc.
- [11] Chen, I-Jung., 2005. *Using Games to Promote Communicative Skills in Language Learning*. The Internet TESL Journal. Vol. XI. No. 2. Online: <http://iteslj.org/Techniques/Chen-Games.html>
- [12] Nguyễn Thị Bích Hồng, 2014. “Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học”. *Tạp chí Khoa học, Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh*. Số 54.
- [13] Dương Thị Kim Oanh, Nguyễn Thị Minh Tâm., 2021. “Training the competence of applying historical knowledge and skills for students through using active teaching methods in teaching History 11 at Tam Phu high school, Thu Duc City”. *HNUE Journal of Science - Educational Sciences*. Volume 66, Issue 5, 128-144.

## **ABSTRACT**

### **Experiential teaching in Engineering Psychology course at Ho Chi Minh City University of Technology and Education**

Duong Thi Kim Oanh

*Institute of Technical Education, Ho Chi Minh City University of Technology and Education*

The vigorous development of the fourth industrial revolution is placing new requirements on knowledge, skills, and attitudes towards trained human resources. This fact requires higher education to have a comprehensive innovation, which emphasizes the innovation according to experiential learning-centered teaching to develop students' professional skills and core skills such as problem-solving, creative thinking, critical thinking, teamwork, etc. Experiential teaching provides students with opportunities to learn by directly observing, discovering, and manipulating objects and phenomena in meaningful contexts related to the lesson/subject/program, thereby applying theoretical knowledge to solve practical situations of life and profession. The article presents some theoretical issues in higher education, such as experiential learning and experiential teaching methods. The article also analyzes the results of students' self-assessment on the level of performing learning actions, the change in problem-solving skill, and their learning outcomes when applying experiential teaching methods in teaching Engineering Psychology course at Ho Chi Minh City University of Technology and Education.

**Keywords:** experiential learning, experiential teaching, experiential teaching methods, engineering psychology.