# TÀI LIỆU TẬP HUẨN NHÀ GIÁO GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP

# PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TRỰC TUYẾN THEO TIẾP CẬN HỌC TẬP HỖN HỢP (BLENDED LEARNING)

- HÀ NỘI 2020-

# Mục lục

Mige tige	
Phần I. Tổng quan về học trực tuyến:	3
1. Học trực tuyến là gì?	3
2. Lợi ích của việc dạy và học trực tuyến	5
3. Một số băn khoăn	
4. Khó khăn trong học tập trực tuyến	13
5. Các yếu tố ảnh hưởng đến học tập trực tuyến của người học	14
6. Bảy nguyên tắc giảng dạy tốt	
Phần II: Học tập hỗn hợp	
1. Khái niệm	
2. Lợi ích của học tập hỗn hợp	17
3. Các mức độ và giai đoạn của mô hình học tập hỗn hợp	
4. Bốn mô hình của học tập hỗn hợp và Lớp học đảo ngược (Flipped Classroom)	
4.1. Mô hình luân chuyển trạm (xoay vòng lớp học, luân chuyển lớp học)	
4.2. Mô hình luân chuyển phòng thí nghiệm	
4.3. Mô hình Flex	21
4.4. Lớp học đảo ngược	21
5. Các lý thuyết tâm lý về học tập	
5.1. Lí thuyết học tập	
5.2. Thuyết hành vi (Behaviorism)	26
5.3. Thuyết nhận thức (Cognitivism)	
5.4. Thuyết kiến tạo (Constructivism)	
6. Phương thức học tập (kiểu học tập)	
7. Chiến lược sư phạm hiện đại áp dụng trong dạy học hỗn hợp	
7.1. Chiến lược sư phạm (Pedagogic strategy)	
7.2. Chiến lược sư phạm cụ thể	
7.2.1. Học tập trải nghiệm	
7.2.1.1. Khái niệm học tập trải nghiệm	39
7.2.1.2. Mô hình học tập trải nghiệm	
7.2.1.3. Thiết kế hoạt động học tập	
7.2.1.4. Vai trò của giáo viên trong chu trình học tập trải nghiệm	
7.2.2. Học tập dựa vào dự án (Project –Based Leaning)	
7.2.2.1. Bản chất và đặc trưng của học tập dựa vào dự án	
7.2.2.2. Thách thức của học tập dựa vào dự án	42
7.2.2.3. Thiết kế dạy học dựa vào dự án	
1) Thiết kế các hoạt động trong lớp học	
2. Thiết kế hoạt động trải nghiệm bên ngoài	45
3. Thiết kế báo cáo dự án	
7.2.2.4. Lợi ích của học tập dựa vào dự án so với thực tập	46
7.2.3. Học tập phục vụ cộng đồng (Service learning)	
7.2.3.1. Khái niệm học tập phục vụ cộng đồng	46
7.2.3.2. Tiến trình học tập phục vụ cộng đồng	47
7.2.4. Học tập dựa vào vấn đề (Problem-based learning)	
7.2.4.1. Khái niệm học tập dựa vào vấn đề	49
7.2.4.2. Vấn đề khoa học, vấn đề học tập, tình huống dạy học và tình huống vấn đề	50
7.2.4.3. Tiến trình học tập dựa vào vấn đề	

# Phần I. Tổng quan về học trực tuyến:

#### 1. Học trực tuyến là gì?

Theo PGS.TS Lê Huy Hoàng- ĐHSPHN: "Học tập trực tuyến là một loại hình đào tạo chính qui hay không chính qui hướng tới thực hiện tốt mục tiêu học tập, trong đó có sự tương tác trực tiếp giữa người dạy với người học cũng như giữa cộng đồng học tập một cách thuận lợi thông qua công nghệ thông tin và truyền thống.". Hay theo quan điểm hiện đại, Học tập trực tuyến là sự phân phát các nội dung học sử dụng các công cụ điện tử hiện đại như máy tính, mạng vệ tinh, mang Internet, Intranet,... trong đó nội dung học có thể thu được từ các website, đĩa CD, băng video, audio... thông qua một máy tính hay TV; người dạy và người học có thể giao tiếp với nhau qua mạng dưới các hình thức như: Email, thảo luận trực tuyến (Chat), diễn đàn trực tuyến (Forun) ...

Ngoài học tập trực tuyến một hình thức khác của việc học online là tự học qua mạng của các học sinh, sinh viên, bằng các trang web học online miễn phí. Việc học online hiện nay trở nễn phổ biến và dễ dàng tiếp cận đến mọi người, không những học sinh sinh viên mà còn hướng đến những đối tượng mong muốn cập nhật kiến thức, kĩ năng,...

Học trực tuyến hiểu là mô hình học tập được thực hiện qua Internet. Nó thường được gọi là học tập điện tử (E-learning) theo cách hiểu khác. Tuy nhiên, học trực tuyến được hiểu là một kiểu học tập từ xa- thuật ngữ chung nhất chỉ bất kỳ việc học nào diễn ra với một khoảng cách mà không theo truyền thống (dạy trực tiếp trên lớp học). Học từ xa có một lịch sử lâu dài và ngày nay có một số loại, bao gồm:

- Học qua thư tín: được thực hiện thông qua thư thông thường với ít tương tác.
- Truyền hình: nơi nội dung được phân phối qua đài phát thanh hoặc truyền hình.
- Các khóa học CD-ROM: nơi học sinh tương tác với nội dung học tập trên máy tính để bàn (máy tính cây- máy tính tĩnh)
- Học trực tuyến: Các khóa học dựa trên Internet được cung cấp đồng bộ hoặc không đồng bộ.
- Học tập trên thiết bị di động: bằng các thiết bị như điện thoại di động, máy PDA (Persional Digital Assistant) và máy nghe nhạc kỹ thuật số (iPod- Internet Open Portable Database cơ sở dữ liệu internet di động, máy nghe nhạc MP3)<sup>1</sup>

Học tập trực tuyến là kiểu học tập được triển khai hoàn toàn dựa trên nền tảng công nghệ thông tin và Internet. Kiểu học tập này xuất hiện từ những năm 1980 của thế kỷ trước và ngày càng trở nên phổ biến. Theo cách này, học sinh không phải di chuyển đến các lớp

.

<sup>1</sup> Joshua Stern, Ph.D (2004)

học mà thực hiện các hoạt động học tập từ xa thông qua các kênh giao tiếp trên Internet<sup>2</sup>. Ngoại trừ một số khóa học có thời gian cố định thì phần lớn các khóa học đều rất linh hoạt về thời gian, giúp cho học sinh có thể tự lựa chọn, tự sắp xếp lịch biểu một cách phù hợp nhất với điều kiện của mình. Việc lựa chọn thời gian học tập phù hợp cũng là một yếu tố quan trọng giúp nâng cao hiệu quả học tập của học sinh. Linh hoạt về thời gian là một trong số các ưu điểm của học tập trực tuyến. Một ưu điểm nữa của học tập trực tuyến là giúp giảm thiểu chi phí triển khai học tập, đồng thời tiếp cận được với một lượng lớn học sinh phân tán ở những vùng khác nhau. Thay vì chỉ chăm sóc được một lượng học sinh hạn chế trong cùng một thời điểm như cách dạy học truyền thống, thì bằng cách triển khai học tập trực tuyến, một giáo viên có thể chăm sóc hàng trăm, hàng ngàn thậm chí hàng triệu học sinh trong cùng một thời điểm. Việc giảm chi phí và mở rộng được đối tượng tiếp cận là một ưu điểm lớn của học tập trực tuyến, giúp phương pháp này ngày càng trở nên được ưa chuộng và phổ biến hơn. Tuy nhiên, học tập trực tuyến cũng có một số nhược điểm nếu không được thiết kế tốt. Có thể kể đến một số nhược điểm của phương pháp này như tỉ lệ bỏ học cao và nhiều khó khăn cho học sinh khi phải tự điều chỉnh hoạt động học tập.

Theo một nghiên cứu ở Mỹ được thực hiện bởi Christensen năm 2013 thì tỉ lệ hoàn thành các khóa học trực tuyến chỉ đạt con số 5%. Ngoài ra, việc duy trì động lực học tập cho học sinh trong môi trường trực tuyến cũng là một khó khăn cho việc thiết kế và triển khai các khóa học. Đây là một trong các lý do chính dẫn đến việc học sinh từ chối tham gia các khóa học trực tuyến hoặc không hoàn thành được nội dung đã thiết kế.

Trong những năm trước đây, các giáo viên phải tạo ra các lớp học ảo của họ từ đầu rất khó khăn và thường dẫn đến kết quả kém. Ngày nay, toàn bộ ngành công nghiệp phần mềm đã cho ra đời hàng loạt phần mềm ứng dụng dạy học. Các phần mềm về hệ thống quản lý khóa học (CMS - Course Management System) được nhiều trường học sử dụng. CMS cho phép giáo viên thiết kế và cung cấp các khóa học của họ một cách linh hoạt bao gồm một số công cụ khác nhau để tổ chức dạy học.

CMS thu phí phổ biến bao gồm:

- Bång đen (www.blackboard.com)
- WebCT (www.webct.com)
- eColitic (www.ecolitic.com)

CMS nguồn mở chi phí thấp bao gồm:

- ETUDES-NG (http://etudesproject.org)
- Moodle (http://moodle.org)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nguyễn Khắc Nhật (2016)

#### • Angel (http://angellearning.com)

Bất kỳ CMS nào cũng cung cấp chức năng cho phép giáo viên cung cấp nội dung khóa học, cho phép liên lạc và tiến hành đánh giá. Mỗi CMS thường bao gồm:

Chức năng lập kế hoạch	Để ghi chú, đánh dấu thời hạn, sự kiện, lập lịch v v
Chức năng thông báo	Để đăng thông tin hiện tại cho tất cả các sinh viên.
Chương trình chi tiết	Đăng chương trình chi tiết
Modules	Đăng hoặc xem nội dung từng phần
Chức năng thảo luận	Thảo luận, làm việc nhóm, hợp tác
Chức năng tin nhắn	Liên hệ giáo viên - sinh viên, sinh viên - sinh viên
Kiểm tra, câu đố	Soạn bài kiểm tra, câu đố, khảo sát
Trò chuyện thời gian thực	Trò chuyện ở cùng thời điểm
Quản lý điểm	Đăng và quản lý điểm và nhận

Học trực tuyến là nhân tổ cho sự thay đổi về quan điểm sư phạm trong dạy và học. Sự thay đổi này tập trung vào chuyển từ dạy học thụ động sang dạy học tích cực, hợp tác, tương tác nhiều hơn, trong đó sinh viên vừa là người hướng dẫn và đồng kiến tạo quá trình học tập. Vai trò của giảng dẫn đang thay đổi từ nhà hiền triết trên sân khấu thành người đồng hành cùng sinh viên, **dạy ít hơn để sinh viên học nhiều hơn**.

#### 2. Lợi ích của việc dạy và học trực tuyến

Học trực tuyến đáp ứng nhu cầu của số học sinh ngày càng tăng, có nhiều sinh viên không thể hoặc không muốn tham gia vào các môi trường lớp học truyền thống. Những sinh viên này bao gồm những người không thể tham gia các lớp học truyền thống, những người không thể tìm thấy một lớp học trong nhà trường nơi họ đang học tập, những người sống ở vùng sâu, vùng xa, những người đang làm việc toàn thời gian và họ chỉ có thể học vào ngày nghỉ, sau giờ làm việc, họ không thể tới trường hay đơn giản là ai đó thích học độc lập.

Yêu cầu tối thiểu để sinh viên tham gia khóa học trực tuyến là truy cập vào máy tính, Internet và động lực để thành công trong một lớp học phi truyền thống. Các khóa học trực tuyến cung cấp một phương pháp tuyệt vời để phân phối khóa học không bị ràng buộc bởi thời gian hoặc địa điểm cho phép tiếp cận bài học mọi lúc mọi nơi. Người học có thể lựa chọn khóa học trực tuyến phù hợp với điều kiện cá nhân của họ. Khả năng truy cập một khóa học từ bất kỳ máy tính nào có truy cập Internet, 24 giờ một ngày, bảy ngày một tuần là một động lực to lớn đối với nhiều sinh viên ngày nay.

Một số ưu điểm chính của học trực tuyến bao gồm:

**Thuận tiện:** truy cập 24/7 từ bất kỳ máy tính trực tuyến nào; chứa lịch trình bận rộn; không đi lại, không tìm kiếm bãi đậu xe.

- **Học tập nâng cao:** Giúp cá nhân tăng cường hiểu biết, ghi nhớ nội dung học tập; làm sâu sắc các thảo luận; nâng cao kỹ năng viêts, kỹ năng công nghệ và kỹ năng sống như quản lý thời gian, tính độc lập và kỷ luật tự giác.
- **Tạo môi trường cạnh tranh công bằng**: Mỗi sinh viên có nhiều thời gian hơn để suy nghĩ và phản ánh trước khi giao tiếp; những sinh viên nhút nhát mạnh dạn thể hiện bản thân trên không gian mạng;
  - Tương tác: Tương tác nhiều hơn, tích cực hơn
- Dạy học sáng tạo: Phương pháp lấy học sinh làm trung tâm; tăng sự đa dạng và sáng tạo của các hoạt động học tập; chấp nhận các cách học khác nhau; những thay đổi và cải tiến trên lớp học online có thể áp dụng trong môi trường thực.
- **Kiểm soát:** Thời gian để kiểm tra công việc của sinh viên kỹ lưỡng hơn; khả năng ghi chép và ghi lại các tương tác trực tuyến; khả năng quản lý chấm điểm trực tuyến.
- **Tiết kiệm:** Cùng lúc hướng dẫn được nhiều sinh viên hơn; tạo hứng thú và sự tập trung chú ý, ít lặp lại.
- Giảm tải cơ sở vật chất: Phòng học, nơi ở, đi lại, sử dụng năng lượng, môi trường...
  - Dễ tuyển sinh: Dễ dàng tiếp cận khách hàng, tăng cường tuyển sinh

#### 3. Một số băn khoăn

❖ Có nhiều băn khăn của giáo viên về dạy học trực tuyến, phần này giới thiệu những câu hỏi cơ bản của nhà giáo khi dạy học trực tuyến³

#### \* Học trực tuyến là hình thức tự học?

Trả lời: Không đơn thuần như vậy, mặc dù một số lớp học trực tuyến tương tự như tự học, tự nghiên cứu. Tuy nhiên, hầu hết các lớp học trực tuyến không phải là lớp tự học bởi nó được lập kế hoạch và lên lớp như các lớp học khác: Thời khóa biểu, giáo viên hướng dẫn, thảo luận, làm bài tập, trao đổi, bài tập về nhà...

#### \* Tôi phải dành bao nhiều thời gian trực tuyến?

Trả lời: Bạn lên lập một kế hoạch về thời gian như giờ học trên lớp trước khi bạn sử dung thành thao và linh hoat một CMS.

#### \* Tôi có phải đăng nhập vào lớp tại một thời điểm cụ thể không?

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> (Adapted from: FAQ created by Dr. Marsha Conley, American River College and http://www.onlinelearning.net)

Trả lời: Không, Bạn sẽ có thời hạn để đăng sản phẩm của mình, nhưng tốc độ và mức độ hoàn thành công việc phụ thuộc và tinh thần tự giác và tính kỷ luật của bạn. "việc hôm nay chó để ngày mai" bạn không nên dừng lại "hoàn thành hơn hoàn thiện" bạn không bao giờ có ý nghĩ mình sẽ không làm vì không ai đôn đốc bạn, kiểm soát như ở trên lớp? "không bao giờ từ bỏ là ý nghĩ xuất hiện thường xuyên trong đầu bạn, bạn thực hành như đã nghĩ" Bạn nên cố gắng thực hiện công việc của mình hàng ngày để tránh bị quá tải sau mỗi bài học.

#### \* Tham gia lớp học trực tuyến thì dễ hơn lớp học thông thường?

Trả lời: Không. Nội dung khóa học trong một lớp học trực tuyến thường giống với nội dung của một lớp học thông thường trong cùng một bài học. Một số người nghĩ rằng khối lượng công việc thậm chí còn đòi hỏi nhiều hơn so với một lớp học mặt đối mặt thông thường ở chỗ bạn phải là người học tự định hướng, duy trì động lực và nắm bắt khối lượng công việc một cách độc lập. Nó đã được chỉ ra rằng các sinh viên / giáo viên trực tuyến thành công nhất có xu hướng chia sẻ các đặc điểm sau:

- Có tính tự giác và động lực học tập cao
- Kỹ năng tổ chức và quản lý thời gian tốt
- Quen cách học với máy tính và Internet
- Tích cực và giỏi kỹ năng tìm kiếm câu trả lời và giải pháp cho các câu hỏi và vấn đề

## \* Những kỹ năng Internet nào sẽ hữu ích trong một lớp học trực tuyến?

Trả lời: Những sinh viên thành công nhất có các kỹ năng Internet sau đây:

- Làm quen với các trình duyệt **Web** và một chương trình **email**.
- Thành thạo và quen làm việc với kỹ năng email, các tương tác dựa trên Web như email, bảng thảo luận, phòng trò chuyện...
  - Thành thạo đánh máy và xử lý văn bản.
  - Kinh nghiệm tìm kiếm Internet thành công bằng nhiều công cụ tìm kiếm.

#### \* Dạy học trực tuyến khác với giảng dạy trên lớp truyền thống như thế nào?

Trả lời: Mô hình trực tuyến nhấn mạnh vào một môi trường học tập tương tác, được thiết kế để kích thích đối thoại giữa giáo viên và sinh viên và giữa các sinh viên với nhau. Dạy học trực tuyến đòi hỏi cả giáo viên dẫn và sinh viên phải đóng vai trò tích cực. Người hướng dẫn thường sẽ đóng vai trò là "hoạt náo viên - facilitator", tổ chức các hoạt động thu hút trực tiếp sinh viên thay vì phụ thuộc quá nhiều vào bài giảng và ghi nhớ.

# \* Các lớp học diễn ra khi nào và ở đâu?

Trả lời: Giáo viên và sinh viên không thực sự "gặp nhau" theo nghĩa trực diện hoặc thời gian thực. Thay vào đó, họ tương tác thường xuyên thông qua **CMS-Course Management System** (hệ thống quản lý khóa học) và qua email. Các khóa học diễn ra ở bất cứ nơi nào vơi máy tính của bạn: ở nhà, tại nơi làm việc, trên đường - bất cứ nơi nào bạn có thể kết nối với Internet. Các khóa học thường được tổ chức theo tuần với một kế hoạch cụ thể (đặc biệt là các nhiệm vụ học tập được giao với các mốc thời gian hoàn thành cụ thể). Các sinh viên không nhất thiết phải lên lớp cùng thời điểm, mỗi sinh viên chọn một thời gian thích hợp nhất cho mình.

Nói chung, Giáo viên nên đăng nhập bốn đến năm lần mỗi tuần là cần thiết để cung cấp phản hồi kịp thời và tương tác đầy đủ với sinh viên. Mặc dù không diễn ra đồng bộ nhưng giáo viên có thể trả lời bất kỳ phản hồi nào của sinh viên với thời gian thực thông qua các công cụ hỗ trợ.

# \* Làm thế nào tôi có thể giao tiếp với các sinh viên của mình?

Trả lời: Rất nhiều giảng viên cho rằng họ sẽ cảm thấy bị tách biệt với các sinh viên trong dạy học trực tuyến. Tuy nhiên, hầu hết các giảng viên nhận ra rằng các khóa học trực tuyến thực sự cung cấp mức độ liên hệ cá nhân cao, và nhiều người nói rằng họ làm quen với sinh viên trực tuyến của họ tốt hơn nhiều so với sinh viên của họ trong các khóa học mặt đối mặt (học trực tiếp trên lớp). Điều này là do các khóa học trực tuyến linh hoạt hơn, cung cấp nhiều cơ hội hơn để phản ánh, thảo luận chuyên sâu và tương tác so với các khóa học truyền thống chỉ đáp ứng một hoặc hai lần một tuần. Không chỉ bạn và học sinh của bạn giao tiếp trực tiếp, mọi người trong lớp cũng có thể tham gia vào các cuộc thảo luận ở cấp độ nhóm và cấp độ lớp học, các đóng góp nhiều hơn và thường xuyên hơn. Không phải là một trở ngại cho giao tiếp, mô hình trực tuyến tạo điều kiện và tăng cường giao tiếp và tương tác theo những cách mà những bối cảnh khác không thực hiện được. đây là đặc điểm quan trọng của dạy học "cá nhân hóa", mọi người có quyền và tự do học tập trong điều kiện của riêng mình.

Những vấn đề cần lưu tâm

Làm thế nào để thích ứng nhanh với phong cách học tập khác nhau của người học?

Làm thế nào bạn có thể chuyển đổi các hoạt động học tập bạn sử dụng trong lớp học truyền thống sang môi trường trực tuyến? Có thể sử dụng tài liệu như trước đây hay cần chế biến khác đi cho phù hợp với lớp học trực tuyến?

Thuyết trình là phương pháp phổ biến nhất để trình bày nội dung trong các lớp học. Tại sao giảng bài bằng **thuyết trình** là một phương pháp giảng dạy kém năng suất trong môi trường trực tuyến?

Trong lớp học ảo, các bài giảng ngắn và ít. Với trường hợp này, các sinh viên sẽ lấy thông tin họ cần ở đâu để đạt được mục tiêu học tập?

Các video, audio và phản hồi trong thời gian thực có phải là một lợi ích trong khóa học trực tuyến không? Tại sao có hay tại sao không?

Làm thế nào để đảm bảo rằng sinh viên sẽ thành công trong học tập trực tuyến?

Làm thế nào tạo động lực cho sinh viên khi bắt đầu khóa học online? Bạn thuyết phục người học như thế nào để họ tin vào việc học online là hiệu quả?

#### \* Trắc nghiệm: Dạy trực tuyến có phù hợp với tôi không?

Người hướng dẫn trực tuyến đóng một vai trò quan trọng trong việc phát triển và duy trì môi trường học tập trực tuyến hiệu quả và phải sở hữu một bộ công cụ độc đáo để thực hiện thành công. Một số giảng viên từ môi trường lớp học truyền thống sẽ dễ dàng thích nghi với mô hình trực tuyến, trong khi những người khác có thể thấy quá trình chuyển đổi đầy thách thức. Suy nghĩ về phong cách giảng dạy, hoàn cảnh và kỹ năng kỹ thuật của bạn để xem việc giảng dạy trực tuyến có phù hợp với bạn không.

> Để đánh giá xem mức độ sẵn sàng với lớp học trực tuyến, xin quý thầy cô hãy tự đánh giá bằng cách trả lời câu hỏi dưới đây một cách trung thực nhất. Đánh dấu vào ô phù hợp theo thang đo như sau.

		Trả lời		
ТТ	Câu hỏi	Không	Phân vân	Chắc chắn có
I	Kỹ năng máy tính			
1	Bạn có (hoặc bạn sẵn sàng nhận) quyền truy cập vào máy tính và kết nối Internet ở nhà và / hoặc tại nơi làm việc không?	1	2	3
2	Bạn có sẵn sàng nâng cấp thiết bị máy tính của mình hoặc mua phần mềm mới nếu cần không?	1	2	3
3	Bạn có biết cách sử dụng email và truy cập Web bằng trình duyệt không?	1	2	3
4	Bạn có thể tải xuống các tệp từ Web và lưu chúng vào máy tính của mình không?	1	2	3
5	Bạn có thể đính kèm một tài liệu vào một email?	1	2	3
II	Có kinh nghiệm trong môi trường học tập và bằng cấp trực tuyến			

		Trả lời		
TT	Câu hỏi		Phân vân	Chắc chắn có
1	Bạn đã bao giờ tham gia một khóa học trực tuyến khi còn là sinh viên	1	2	3
2	Bạn đã sử dụng các trang web để bổ sung cho khóa học hoặc hội thảo trực tiếp chưa?	1	2	3
3	Bạn đã sử dụng các câu đố trực tuyến, một bảng thảo luận hoặc phòng trò chuyện như một phần của việc giảng dạy của bạn chưa?	1	2	3
III	Thái độ đối với việc dạy và học trong môi trường trực tuyến			
1	Bạn có tin rằng việc học tập chất lượng cao có thể diễn ra mà không cần tương tác trực tiếp với học sinh của mình không?	1	2	3
2	Bạn có tin rằng thuyết trình là phương pháp tốt nhất, hoặc duy nhất, để cung cấp giáo dục trong lĩnh vực của bạn?	1	2	3
3	Bạn có cảm thấy rằng thảo luận là một chiến lược giảng dạy hiệu quả cho môn học của bạn không?	1	2	3
4	Bạn có tin rằng điều quan trọng là cấu trúc các hoạt động để học sinh có thể học hỏi lẫn nhau thông qua tương tác và học tập hợp tác?	1	2	3
5	Bạn có tin rằng hiệu quả của việc học tăng lên khi các kinh nghiệm làm việc/cuộc sống/kiến thức/ kỹ năng được chia sẻ giữa các đồng nghiệp không?	1	2	3
6	Bạn có nghĩ rằng việc tạo ra ý thức cộng đồng giữa những người học là ưu tiên trong giảng dạy của bạn?	1	2	3
IV	Phong cách giảng dạy và thói quen cần thiết để dạy trực tuyến			
1	Bạn có thể dành một số lượng đáng kể thời gian trong mỗi tuần (bất kỳ lúc nào trong ngày hay đêm) để tham gia vào quá trình giảng dạy trực tuyến không?	1	2	3
2	Bạn có sẵn sàng đăng nhập và đóng góp cho các cuộc thảo luận trên lớp trực tuyến và tương tác với sinh viên trực tuyến ít nhất 4 lần một tuần hay nhiều hơn không?	1	2	3

		Trả lời		
ТТ	Câu hỏi		Phân vân	Chắc chắn có
3	Bạn có thể tạo lịch trình cho chính mình và nghiêm túc thực			
	hiện không? Nói cách khác, bạn có phải là người làm việc tự	1	2	3
	giác, độc lập?			
4	Bạn có linh hoạt trong việc giải quyết các nhu cầu của học	1	2	3
	sinh (ra hạn, nghỉ học,) không?	1	2	3
5	Bạn có thoải mái khi giao tiếp gần như hoàn toàn thông qua			
	văn bản trực tuyến (vì các khóa học trực tuyến là môi trường	1	2	3
	chỉ có văn bản)?			
V	Đào tạo và cam kết			
1	Bạn có sẵn sàng đầu tư một lượng thời gian và năng lượng			
	đáng kể để chuẩn bị cho việc giảng dạy khóa học trực tuyến	1	2	3
	của mình không?			
2	Bạn có sẵn sàng dành thời gian suy nghĩ lại và thiết kế lại tài			
	liệu giảng dạy của mình để phù hợp với nhu cầu của môi	1	2	3
	trường trực tuyến không?			
3	Bạn có sẵn sàng đầu tư thời gian vào phát triển chuyên nghiệp			
	để tiếp tục học các kỹ năng giảng dạy và / hoặc kỹ thuật trực	1	2	3
	tuyến mới trong tương lai không?			

#### > Phản hồi:

\* Bạn là người có kinh nghiệm trong môi trường học tập và bằng cấp trực tuyến

Nếu bạn đã có trải nghiệm trực tiếp khi là sinh viên trực tuyến, bạn có thể sẽ hiểu rõ hơn về nhu cầu của sinh viên của mình và hiểu rõ hơn về các yêu cầu độc đáo của môi trường trực tuyến. Kinh nghiệm sử dụng Internet và Web để tăng cường giảng dạy của bạn trong lớp học truyền thống có thể là bước đầu tiên tốt để giảng dạy hoàn toàn trực tuyến.

\* Thái độ đối với việc dạy và học trong môi trường trực tuyến

Một giáo viên dạy trực tuyến sẽ chấp nhận giá trị của việc học trực tuyến như mô hình dạy học truyền thống. Nếu một giáo viên cảm thấy cách duy nhất mà việc học thực sự có thể diễn ra là thông qua các phương tiện giáo dục truyền thống trong lớp học, thì người đó thường không phù hợp với mô hình trực tuyến. Điều này là bình thường, nhưng chúng ta phải trung thực với chính mình. Một mô hình học tập siêu tốc (Accelerated Learning

Model)<sup>4</sup> và quá trình trực tuyến đều phụ thuộc vào các kỹ thuật thuận lợi cho sự thành công của người học. Lớp học trực tuyến đòi hỏi các chiến lược giảng dạy và kỹ thuật giảng dạy mới; bạn không nên cố gắng lặp lại mô hình lớp học truyền thống trong mô hình dạy học trực tuyến. Người tiên phong trong một lớp học trực tuyến thành công phải là người đề xuất mọi biện pháp để học tập diễn ra thuận lợi và có niềm tin vào hệ thống để làm cho nó hoạt đông.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Học tập siêu tốc (Accelerated Learning hoặc suggestopedia, hoặc Superlearning): một phương pháp dạy và học thúc đẩy phát triển tâm lý tích cực trong truyền đạt và hỗ trợ trí nhớ. Chủ thuyết là tiến sĩ người Anh Colin Rose, học tập gia tốc bao gồm các bước sau: (xem thêm https://www.youtube.com/watch?v=NQJ24YuK2jI)

<sup>•</sup> Motivating your mind – Kích thích trí óc • Acquiring Information – Tiếp nhận thông tin

<sup>•</sup> Searching out the Meaning - Tîm kiếm ý nghĩa

<sup>•</sup> Triggering the Memory – Đánh thức bộ nhớ

<sup>•</sup> Exhibiting what you know – Nói ra những gì bạn biết

<sup>•</sup> Reflecting on How you have learned – Suy nghĩ kỹ lại cách bạn học (phản ánh những gì đã học)

#### \* Phong cách giảng dạy và thói quen cần thiết để dạy trực tuyến

Người điều khiển lớp học trực tuyến nên cởi mở, quan tâm, linh hoạt và chân thành. Một giáo viên dạy học trực tuyến phải có khả năng bù đắp sự thiếu vắng sự hiện diện đối tượng thật trên lớp học truyền thống bằng cách tạo ra một môi trường hỗ trợ nơi tất cả các sinh viên cảm thấy thoải mái khi tham gia và đặc biệt là nơi sinh viên biết rằng người hướng dẫn của họ có thể kết nối được. Nếu không làm được điều này có thể khiến cả lớp có cảm giác *xa cách* và sẽ tạo ra một môi trường học tập rất yếu. Sinh viên trực tuyến bận rộn, hoặc bận rộn hơn bất kỳ ai khác trong thế giới vội vã ngày nay. Một giáo viên dạy trực tuyến nên sẵn sàng quan tâm đến từng sinh viên, những người có thể cần trợ giúp thêm. Trở nên nhạy cảm, cởi mở và linh hoạt là bắt buộc để thành công trong lĩnh vực trực tuyến.

# 4. Khó khăn trong học tập trực tuyến

Khó khăn là những yếu tố trở ngại ảnh hưởng đến công việc, mục đích làm mất nhiều thời gian và không đạt được kết quả cao. Khó khăn có thể đến từ ngoại cảnh do giới hạn về kiến thức, do những yếu tố khách quan mà ta không thể lường trước hay làm chủ được.

Khó khăn trong học tập trực tuyến là những yếu tố khách quan (cơ sở hạ tầng không đảm bảo, kiến thức về công nghệ thông tin kém, ...) hoặc chủ quan gây trở ngại đến việc học tập của sinh viên, chất lượng học tập trực tuyến không đảm bảo.

Khi học tập trực tuyến, ngoài những khó khăn của hoạt động học tập nói chung, sinh viên còn gặp những khó khăn sau:

#### \* Sinh viên không có nhiều cơ hội trao đổi với các bạn bè

Những sinh viên không muốn bị gò bó vào khuôn khổ của một nhà trường, những người luôn cần một "lực đẩy" từ các giảng viên của mình để có thể học tốt hơn sẽ gặp khá nhiều vấn đề khi tham gia vào các trường trực tuyến. Bởi một trong những hạn chế của việc học trực tuyến là học sinh sẽ không nhận được sự tương tác với các học sinh khác và thầy cô giáo như trong các lớp học thông thường.

# \* Thiếu sự kích thích và chủ động sáng tạo cho học sinh

Sinh viên sẽ phải học một mình trong suốt thời gian khóa học. Sự tương tác cao nhất mà các học viên có thể có được với nhau là các nhóm trực tuyến trên nền tảng học hay mạng xã hội với độ tương tác thua xa việc gặp mặt thực tế làm giảm sự kích thích và chủ đông sáng tao cho học sinh.

# \* Tốc độ internet có thể làm ảnh hưởng đến chất lượng lớp học

Để đảm bảo chất lượng các buổi học, hình ảnh, âm thanh truyền đạt tốt yêu cầu người học phải có cơ sở hạ tầng CNTT đủ mạnh.

#### \* Dễ bị phân tâm

Khi sử dụng internet để học tập thì có rất nhiều bạn vẫn bị phân tâm bởi vô vàn những thứ hấp dẫn khác trên mạng xã hội, các bộ phim hay ở các website hay những màn đấu game quyết liệt. Điều này khiến cho hiệu quả những lần học online không cao.

#### \* Thiếu thốn về thiết bị phục vụ cho học tập trực tuyến (Máy tính, micro, Wifi...)

Để dạy học trực tuyến, người dạy và người học phải có kết nối internet, máy vi tính hoặc máy tính bảng, điện thoại thông minh bảo đảm yêu cầu. Với sinh viên ở nông thôn, không phải gia đình nào cũng có những điều kiện trên để học tập. Không phải gia đình nào cũng có đường truyền internet để sinh viên sử dụng. Còn nếu sử dụng mạng 3G, 4G, thời gian dùng học tập kéo dài từ 45 phút trở lên/buổi học thì kinh phí phải chi trả khá lớn, lại thêm nhiều gia đình không thể đáp ứng. Ngoài ra, nhiều địa phương còn xảy ra tình trạng mất điện ảnh hưởng đến việc học liên tục của học sinh. Phần mềm dạy học hiện nay chưa đáp ứng tốt yêu cầu dạy học. Vào thời gian sinh viên học buổi tối, số lượng truy cập lớn nên mạng hay bị nghẽn ảnh hưởng đến chất lượng học tập.

# \* Khả năng khai thác công nghệ của giảng viên chưa đáp ứng yêu cầu của dạy học trực tuyến

Người dạy cần chuẩn bị chi tiết các hoạt động, tài liệu hỗ trợ trước và sau bài giảng trực tuyến nhằm giúp người học nắm được chủ đề trước khi tham gia buổi học và ôn tập lại kiến thức sau đó. Kiểm tra, sử dụng các thiết bị giảng dạy và tài liệu buổi học xem có tương thích với phần mềm giảng dạy trực tuyến không. Đối với giảng viên vấn đề lớn nhất trong dạy online là chưa quen công nghệ, hiện nay nền tảng Zoom nhà trường đang triển khai gần như có đầy đủ tất cả, giống như lớp học truyền thống từ việc quản lý lớp, chia sẻ bài giảng, trao đổi trực tiếp với sinh viên, sửa bài cho sinh viên... nhưng không phải giáo viên nào cũng sử dụng thành thạo ứng dụng.

#### 5. Các yếu tố ảnh hưởng đến học tập trực tuyến của người học

#### \* Cơ sở hạ tầng

Phương án dạy học trực tuyến là sự thiếu tự nhiên (inauthenticity) của quá trình dạy và học do quá trình này diễn ra gián tiếp thông qua hình ảnh và âm thanh của máy tính. Khắc phục hạn chế này là một vấn đề của công nghệ và hạ tầng mạng internet cũng như khả năng xử lý của máy tính cá nhân hiện nay sẽ giúp việc học trực tuyến trở nên gần gũi và thân thiện với người học và người dạy hơn.

Đòi hỏi phải có hạ tầng CNTT đủ mạnh, có đường truyền cáp quang, chất lượng hình ảnh, âm thanh tốt giúp buổi học đảm bảo chất lượng.

#### \* Tính chất của môn học

"Học đi đôi với hành" để nâng cao chất lượng học tập, nhiều học phần thực hành, thí nghiệm bị hạn chế do học tập trực tuyến từ xa.

#### \* Môi trường học tập

Học trực tuyến khác với truyền thống, sự tương tác giữa các sinh viên và giảng viên đều thông qua màn hình máy tính hoặc điện thoại. Môi trường học không kích thích được sự chủ động và sáng tạo của học viên. không có nhiều cơ hội học hỏi trao đổi thông tin với bạn bè.

#### \* Người học

Khi bắt đầu vào học Online, bạn nên sắp xếp công việc cho hợp lý để việc học diễn ra thuận tiện và đạt hiệu quả. Dẫu biết, trong giai đoạn dịch bệnh như hiện nay thì mọi người dân được khuyến cáo ở nhà nên người học Online có rất nhiều thời gian rảnh rỗi, nhưng bạn vẫn nên chủ động trong thời gian để có thể yên tâm học mà không sợ vướng bận việc gì.

Đòi hỏi phải có tính tự giác, tích cực, chủ động, khả năng sử dụng công nghệ thông tin của người học. cần phải biết về khả năng học tập của người học và nếu cần, nên quy định những điều kiện kiên quyết cần thiết cho quá trình đào tạo

#### \* Người dạy

Khả năng ứng dụng công nghệ thông tin của giảng viên vào dạy học còn hạn chế, việc sử dụng các phần mềm học trực tuyến chưa thông thạo dẫn đến thực hiện chưa hiệu quả.

#### 6. Bảy nguyên tắc giảng dạy tốt

Dựa trên nghiên cứu của Chickering và Gamson (1987) đã đưa ra Bảy tiêu chuẩn thực hành tốt cho giáo dục đại học, các nguyên tắc đã được chấp nhận rộng rãi như là biện pháp để đánh giá hiệu quả của việc giảng dạy trong lớp:

## Nguyên tắc 1: Khuyến khích tăng cường mối liên hệ giảng viên-sinh viên

Thông qua tin nhắn riêng, sinh viên và giảng viên có thể giao tiếp. Cùng với đó, điều này cho phép người hướng dẫn chủ động bằng cách theo dõi những sinh viên không tham gia trò chuyện, thảo luận, v.v ... Sinh viên và giảng viên cũng có thể giao tiếp qua các diễn đàn thảo luân.

#### Nguyên tắc 2: Khuyến khích hợp tác của sinh viên

Các lĩnh vực tương tự của ETUDES-NG5 ("Easy-to-Use-Distance-Education-Software," (the "NG" stands for "Next Generation"). ) cho phép liên hệ với sinh viên - giảng viên cũng có thể được sử dụng cho liên hệ giữa sinh viên với sinh viên. Bài tập có thể được tạo ra để tận dụng lợi thế này. Hơn nữa, các diễn đàn thảo luận có thể giúp thúc đẩy hoạt động nhóm và hợp tác giữa các sinh viên. Xem xét kết hợp đánh giá ngang hàng, chia sẻ dự án và lãnh đạo chủ đề để kiểm duyệt các cuộc thảo luận. Sự hợp tác của sinh viên dẫn đến ý thức về cộng đồng và kết quả học tập cao hơn.

#### Nguyên tắc 3: Khuyến khích học tập tích cực

Giáo viên hướng dẫn có thể tận dụng khả năng tương tác phong phú trên Web bằng cách thiết kế các bài tập xung quanh các trang web phù hợp. Khi sinh viên đến các trang web này, họ đưa ra lựa chọn và họ học hỏi từ lựa chọn của họ. Học tập tích cực cũng diễn ra khi sinh viên làm việc hợp tác. Cung cấp cho sinh viên nhiều quyền kiểm soát, vai trò lãnh đạo và các lựa chọn trong việc hoàn thành nhiệm vụ. Giáo viên hãy "rời khỏi sân khấu trung tâm" và biến mình thành một người đồng hành cùng sinh viên (cùng học).

#### Nguyên tắc 4: Đưa ra phản hồi nhanh chóng

Trong ETUDES-NG, sinh viên có thể xem kết quả bài kiểm tra của mình và xem các giải pháp cho bài tập được phân loại ngay sau khi nộp. Giáo viên hướng dẫn có thể và nên trả lời kịp thời các câu hỏi của sinh viên. ETUDES-NG cho phép bạn cung cấp cả xác nhận và phản hồi thông tin.

#### Nguyên tắc 5: Nhấn mạnh thời gian vào nhiệm vụ

Ví dụ, cung cấp cho sinh viên một cái gì đó cụ thể để đáp ứng trong mỗi mô-đun thông qua các cuộc thảo luận. Xây dựng trong một hệ thống điểm thưởng cho mỗi bài và trả lời các diễn đàn thảo luận. Nói cách khác, làm cho đăng và trả lời bắt buộc. Tạo một cấu trúc có thể theo sau, chia nhỏ theo tuần hoặc đơn vị theo đơn vị, cho phép tăng tốc.

#### Nguyên tắc 6: Truyền đạt những kỳ vọng cao

Trong giáo trình của bạn, bạn nên bao gồm mục tiêu khóa học và mục tiêu hiệu suất. Bạn có thể bao gồm các bài nộp bài tập mô hình có thể dùng làm ví dụ cho học sinh theo dõi. Điểm mấu chốt là bạn phải rõ ràng và rõ ràng trong việc truyền đạt những kỳ vọng của bạn đến sinh viên.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tất cả các lớp học trực tuyến cần sử dụng chương trình máy tính, thường được gọi là CMS hoặc "Phần mềm quản lý khóa học" để tạo các lớp học ảo nơi bạn sẽ đọc và gửi bài tập, tham gia thảo luận trong lớp và làm mọi thứ khác cần thiết để bạn trải nghiệm, giáo dục điện tử hiệu quả. Los Angeles Valley College sử dụng chương trình máy tính sống trên Internet (Bạn không phải "Tải xuống" bất kỳ phần mềm nào cho máy tính của mình), được gọi là ETUDES-NG, cho tất cả các lớp học trực tuyến. Được điều hành bởi đội ngũ nhân viên Công nghệ thông tin (CNTT) tại Foothill College, ETUDES là viết tất của "Phần mềm giáo dục để sử dụng từ xa" ("NG" là viết tất của "Thế hệ tiếp theo"). Xem thêm https://www.lavc.edu/virtualvalley/usingetudes/Lesson\_I\_What%2O\_Is\_Etudes.html

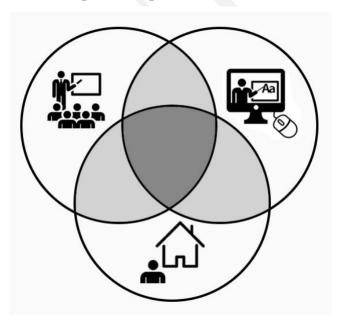
#### Nguyên tắc 7: Tôn trọng tài năng và cách học đa dạng

Tạo các bài tập cung cấp cho sinh viên các lựa chọn. Cho sinh viên lựa chọn trong kinh nghiệm học tập của họ làm tăng sự hài lòng và duy trì. Cân nhắc việc cung cấp cho sinh viên các tùy chọn về định dạng để gửi bài tập hoặc dự án. Ví dụ: họ có thể thiết kế một trang web, viết một bài luận hoặc phát triển một bài thuyết trình PowerPoint. Không có lý do tại sao tất cả các sinh viên nên gửi chính xác bài tập về nhà hoặc tham gia vào một chủ đề thảo luận. Sự đa dạng là gia vị của cuộc sống và lớp học trực tuyến của bạn; dạy cho sinh viên các phong cách học tập khác nhau.

#### Phần II: Học tập hỗn hợp

#### 1. Khái niệm

Học tập hỗn hợp (Blended Learning) là kiểu dạy học bằng cách kết hợp giữa môi trường trực tuyến và môi trường giao tiếp trực tiếp. Theo cách này, hoạt động học tập diễn ra ở ba không gian khác nhau, bao gồm: (1) trên lớp, (2) ở nhà, và (3) trên hệ thống trực tuyến. Hiệu quả học tập của học sinh là tổng hòa của hiệu quả học tập mỗi không gian đã nêu. Việc thiết kế các hoạt động học tập xuyên suốt các không gian học tập này cũng giúp làm tăng được động lực và hiệu quả học tập của học sinh<sup>6</sup>.



Hình 1: Không gian học tập hỗn hợp

#### 2. Lợi ích của học tập hỗn hợp

Có nhiều lí do để lựa chọn hình thức học tập hỗn hợp. Graham đã đưa ra ba lí do chính, bao gồm: (1) giàu tính sư phạm, (2) dễ tiếp cận, và (3) hiệu quả chi phí.

<sup>6</sup> Nguyễn Khắc Nhật, 2016, tr 8

- \* Giàu tính sư phạm: được thể hiện thông qua việc các hoạt động học tập có cơ hội diễn ra nhiều hơn, đa dạng hơn, kết hợp chặt chẽ hơn và đạt hiệu quả cao hơn. Việc kết hợp được các không gian học tập với nhau giúp cho thời gian học tập được kéo dài hơn về mặt thời gian, giúp cho giáo viên có thể đưa vào đó những hoạt động học tập phù hợp hơn với từng không gian học tập. Việc thiết kế và triển khai một số hoạt động học tập mới bằng cách ứng dụng công nghệ thông tin và Internet giúp mang lại những trải nghiệm với và nâng cao hiệu quả học tập. Chẳng hạn, các bài giảng tương tác, các bài hướng dẫn được xây dựng theo hướng kiến tạo, các kênh giao tiếp đa chiều... là những hoạt động mà sẽ không thể có được nếu không có sự hỗ trợ của công nghệ.
- \* Để tiếp cận: là một trong những ưu điểm nổi bật của các khóa học diễn ra dưới hình thức học tập trực tuyến hoặc hỗn hợp. Học sinh được chủ động hơn về mặt thời gian, không bị ràng buộc quá nhiều về việc phải có mặt ở các cơ sở đào tạo, có thể truy xuất các tài nguyên học tập bất cứ lúc nào, được cung cấp các kênh để giao tiếp một cách thuận tiện... là những yếu tố giúp giải phóng học sinh khỏi những hoạt động phục vụ cho việc học tập, thay vào đó học sinh có được tập trung hơn vào bản thân các hoạt động học tập để đạt được hiệu quả cao nhất.
- \* Hiệu quả chi phí: là yếu tố mang lại lợi ích cho cả các đơn vị cung cấp dịch vụ đào tạo và học sinh. Về phía các đơn vị cung cấp dịch vụ, họ có thể tiếp cận được đến với nhiều học sinh hơn, nâng cao được năng lực chăm sóc học sinh nhờ sự hỗ trợ của công nghệ. Về phía học sinh, chi phí các khóa học được giảm, chất lượng dịch vụ được nâng cao hơn và chi phí cho các hoạt động hỗ trợ học tập cũng được cắt giảm giúp cho họ tiết kiệm được các chi phí và có thể tham gia nhiều khóa học hơn.

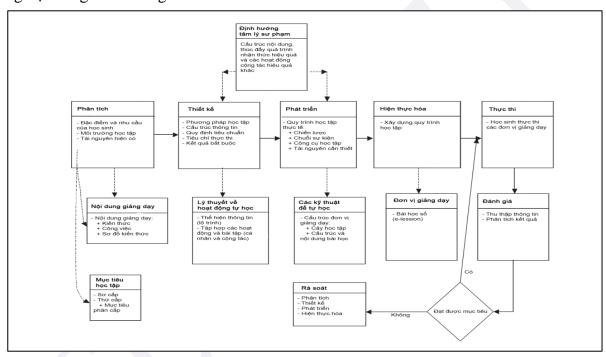
Như vậy, chúng ta có thể thấy học tập hỗn hợp là một hình thức đào tạo có rất nhiều ưu điểm và có thể giúp giải quyết những khó khăn mà các trung tâm đào tạo hiện nay đang gặp phải. Đây là một lựa chọn tốt cho hướng phát triển tiếp theo nhằm mở rộng dịch vụ đào tạo, nâng cao chất lượng và giảm chi phí và hướng đến hiệu quả học tập cao hơn

#### 3. Các mức độ và giai đoạn của mô hình học tập hỗn hợp

Mô hình học tập hỗn hợp có thể được áp dụng ở các mức độ khác nhau, Graham đã quan sát và liệt kê bốn mức độ bao gồm: (1) Mức hoạt động, (2) mức khóa học, (3) mức chương trình và (4) mức tổ chức. Trong đó, việc áp dụng học tập hỗn hợp ở mức

khóa học là diễn ra phổ biến nhất. Học tập hỗn hợp thường được phân loại theo sáu mô hình dựa theo cách thức diễn ra hoạt động học tập, bao gồm:

- 1. Dựa vào giao tiếp trực tiếp: Giáo viên dẫn dắt quá trình học tập và sử dụng các công cụ công nghệ hỗ trợ.
- 2. Luân phiên: Các hoạt động học tập trực tuyến và mặt đối mặt diễn ra luân phiên nhau.
- 3. Linh hoạt: Nội dung học tập chủ yếu được chuyển giao qua nền tảng công nghệ, các giờ gặp mặt trực tiếp chủ yếu là để giáo viên định hướng, tư vấn và trao đổi về những nội dung còn vướng mắc.<sup>7</sup>



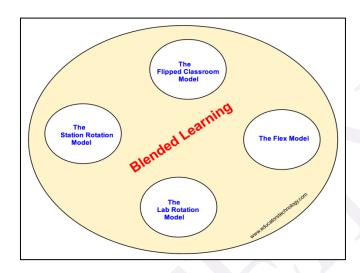
Hình 2: Mô hình chung giảng dạy theo dịnh hướng hỗn hợp

- Theo đó, một giải pháp học tập hỗn hợp nên có những thành tố sau để mang hoạt động có hiệu quả:
  - \* Có giáo viên dẫn dắt quá trình học.
  - \* Có công cụ hỗ trợ cá nhân hóa.
  - \* Có lớp học ảo dưới dạng các bài giảng video để trình bày về các khái niệm chính.
- \* Tương tác giữa giáo viên và học sinh cũng như giữa học sinh với nhau để kích thích học tập nhóm.
  - \* Hỗ trợ giải quyết các vấn đề liên quan đến việc quản lý học tập.
  - \* Kiểm tra, đánh giá.

 $<sup>^7</sup>$ Nguyễn Khắc Nhật, 2016, tr $11\,$ 

\* Chứng nhận và bằng cấp để ghi nhận việc đã hoàn thành khóa học. Đây là một mô hình khá toàn diện và đã được chứng thực tính hiệu quả trên thực tế.

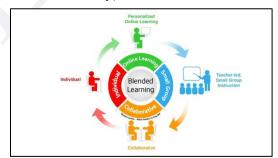
# 4. Bốn mô hình của học tập hỗn hợp và Lớp học đảo ngược (Flipped Classroom)



Hình 3: 4 mô hình cơ bản của lớp học đảo ngược

#### 4.1. Mô hình luân chuyển trạm (xoay vòng lớp học, luân chuyển lớp học)

"Trong mô hình luân chuyển trạm, trong một khóa học hoặc môn học nhất định, học sinh xoay vòng tại các điểm cố định theo thời gian giữa các trạm học tập khác nhau, ít nhất một trong số **đó là trạm học tập trực tuyến**. Các trạm khác có thể bao gồm các hoạt động như nhóm nhỏ hoặc hướng dẫn toàn lớp, dự án nhóm, dạy kèm cá nhân và bài tập. Một số triển khai liên quan đến toàn bộ lớp xen kẽ giữa các hoạt động với nhau, trong khi các lớp khác chia lớp thành các vòng quay nhóm nhỏ. Sinh viên phải chuyển qua tất cả các các trạm. (các trạm cơ bản thể hiện hình dưới đây)



Hình 4: Các trạm học tập của lớp học đảo ngược

#### 4.2. Mô hình luân chuyển phòng thí nghiệm

"Trong mô hình luân chuyển trong phòng thí nghiệm, sinh viên xoay vòng tại các điểm cố định trong thời gian giữa phòng học và phòng máy tính, trong đó sinh viên học chủ yếu trực tuyến. Lớp học thường dành cho các hoạt động học tập khác."

Sự khác biệt giữa mô hình xoay Lab và mô hình xoay Trạm:

"Trong mô hình luân chuyển trạm, học sinh luân chuyển trong một lớp học nhất định trong khi trong mô hình phòng thí nghiệm, họ từ lớp học sang phòng thí nghiệm nơi họ thực hiện các hoạt động trực tuyến"

#### 4.3. Mô hình Flex

Mô hình flex là một phương pháp giảng dạy phi truyền thống. Các tài liệu học tập và hướng dẫn và các hướng dẫn tự học được đưa vào môi trường lớp học trực tuyến. Điều này có nghĩa là giáo viên luôn hiện diện trên trang web. Các sinh viên làm việc độc lập và học để phát triển và kiến tạo các khái niệm mới trong môi trường kỹ thuật số. Họ làm việc trong phòng máy tính hầu hết thời gian. Kế hoạch học tập được tùy chỉnh riêng và giáo viên xác nhận trên trang web. Mặc dù hầu hết các hướng dẫn diễn ra trực tuyến, nhưng vẫn cần sự hỗ trợ trực tiếp mà học sinh cần có được cung cấp bởi giáo viên hồ sơ và người lớn thông qua các hoạt động như dự án nhóm, hướng dẫn nhóm nhỏ và dạy kèm cá nhân. Mô hình này cung cấp cho sinh viên một môi trường học tập linh hoạt. Họ được tự do đến và rời khỏi phòng học trong thời gian nhất định trong ngày. Giáo viên trong mô hình này hoạt động như một người cố vấn và có tầm quan trọng như nhau trong việc cung cấp hướng dẫn thích hợp cho học sinh. [2]

#### 4.4. Lớp học đảo ngược

"Lớp học đảo ngược là một phương pháp, một cách tiếp cận để học trong đó *công* nghệ được sử dụng để đảo ngược vai trò truyền thống của giờ học. Nếu trước đây, thời gian trong lớp học dành cho việc giảng dạy cho sinh viên, thì mô hình này khuyến khích cá nhân hóa việc học và cung cấp trợ giúp trực tiếp cho học sinh và cũng để cải thiện sự tương tác giữa học sinh và giáo viên. Mặc dù nội dung hướng dẫn hoặc giảng dạy vẫn có sẵn trong lớp, tuy nhiên nội dung này chủ yếu được thiết kế để sinh viên có thể tiếp cận bất kỳ khi nào ngoài lớp học ở mọi không gian, thời gian đó là một cách tuyệt vời cho những sinh viên gặp khó khăn để *học theo tốc độ của riêng mình*.8

Một lớp học đảo ngược là một chiến lược hướng dẫn và một kiểu học tập kết hợp tập trung vào sự tham gia của sinh viên và học tập tích cực, mang đến cho người hướng dẫn cơ hội tốt hơn để đối phó với các cấp độ dạy học hỗn hợp, khó khăn của sinh viên và sở thích học tập khác biệt trong thời gian trên lớp<sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "BLENDED LEARNING 101" (PDF). Webcache.googleusercontent.com. 2013-07-22. Archived from the original (PDF) on 2015-02-26. Retrieved 2015-09-19.

<sup>&</sup>lt;u>"Blending Learning:"</u> (PDF). Webcache.googleusercontent.com. Archived from the original on 2015-09-15. Retrieved 2015-09-19.
<u>"Model 1: ROTATION A. Station-Rotation model"</u> (PDF). Webcache.googleusercontent.com. Archived from the original on 2015-09-26. Retrieved 2015-09-19.

Nó di chuyển các hoat đông, bao gồm cả những hoat đông có thể được coi là bài tập về nhà, vào lớp học. Trong một lớp học đảo ngược, học sinh xem các bài giảng trực tuyến, hợp tác trong các cuộc thảo luân trực tuyến hoặc thực hiện nghiên cứu tại nhà trong khi tham gia vào các khái niêm trong lớp học với sư hướng dẫn của một người cố vấn.

Trong mô hình lớp học truyền thống, giáo viên thường là trong tâm chính của một bài học và là **người phổ biến, truyền đạt chính** thông tin trong suốt thời gian học. Giáo viên trả lời các câu hỏi trong khi học sinh ngại giáo tiếp với giáo viên để được hướng dẫn và phản hồi. Trong một lớp học với phong cách giảng day truyền thống, các bài học cá nhân có thể được tập trung vào giải thích nội dung bằng cách sử dụng bài thuyết trình. Sự tham gia của học sinh trong mô hình truyền thống có thể bị giới hạn trong các hoạt động, trong đó học sinh làm việc độc lập hoặc trong các nhóm nhỏ trong một nhiệm vụ ứng dụng do giáo viên thiết kế. Các cuộc thảo luân trên lớp thường tập trung vào giáo viên, người điều khiển suốt hội thoại. Thông thường, mô hình giảng day này cũng liên quan đến việc cho học sinh nhiệm vu đọc từ sách giáo khoa hoặc thực hành một khái niệm bằng cách làm việc với một bộ vấn đề, ví dụ, bên ngoài trường học 10.

Lớp học đảo ngược có chủ ý chuyển hướng dẫn sang mô hình lấy người học làm trung tâm, trong đó thời gian trong lớp được sử dụng để khám phá các chủ đề sâu hơn và tạo cơ hôi học tập có ý nghĩa trong khi học sinh ban đầu được giới thiêu các chủ đề mới bên ngoài lớp học. Trong một lớp học đảo ngược, 'phân phối nội dung' có thể có nhiều dạng khác nhau. Thông thường, các bài học video do giáo viên hoặc bên thứ ba chuẩn bị được sử dung để phân phối nôi dung, mặc dù các cuộc thảo luân hợp tác trực tuyến, nghiên cứu kỹ thuật số và đọc văn bản có thể được sử dụng. Người ta đã tuyên bố rằng thời lượng lý tưởng cho bài học video là tám đến mười hai phút. 11

Lớp học đảo ngược cũng xác định lại các hoạt động trong lớp. Các bài học trong lớp đi kèm với lớp học đảo ngược có thể bao gồm học tập hoạt đông hoặc các vấn đề bài tập về nhà truyền thống hơn, trong số các thực hành khác, để thu hút học sinh vào nôi dụng. Các hoat đông trong lớp khác nhau nhưng có thể bao gồm: sử dung các thao tác toán học và công nghệ toán học mới nổi, thí nghiệm chuyên sâu trong phòng thí nghiệm, phân tích tài liêu gốc, tranh luân hoặc thuyết trình, thảo luân sư kiên hiện tại, đánh giá ngang hàng, học

<sup>10 -</sup> Ryback, D.; Sanders, J. (1980). "Humanistic versus traditional teaching styles and student satisfaction". Journal of Humanistic Psychology. 20 (87): 87-90. doi:10.1177/002216788002000106:

<sup>-</sup> Strauss, Valerie (3 June 2012). "The flip: Turning a classroom upside down". Washington Post.

11 - Abeysekera, Lakmal; Dawson, Phillip (2015). "Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research". Higher Education Research & Development. 34 (1): 1-14. doi:10.1080/07294360.2014.934336. hdl:10536/DRO/DU:30070647.

Marco Ronchetti (June 2010), "Using video lectures to make teaching more interactive", International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)

<sup>-</sup> Greg Topp (6 Oct 2011), "Flipped classrooms take advantage of technology", USA Today

tập dựa trên dư án và phát triển kỹ năng hoặc thực hành khái niệm<sup>12</sup>. Vì những kiểu học tích cực này cho phép hướng dẫn rất khác biệt, có thể dành nhiều thời gian hơn trong lớp cho các kỹ năng tư duy bâc cao như tìm kiếm vấn đề, hợp tác, thiết kế và giải quyết vấn đề khi học sinh giải quyết các vấn đề khó khăn, làm việc theo nhóm, nghiên cứu và xây dựng kiến thức với sư giúp đỡ của giáo viên và đồng nghiệp của ho.

Sư tương tác của một giáo viên với các sinh viên trong một lớp học đảo ngược có thể được cá nhân hóa và ít **mô phạm hơn**, và các sinh viên tích cực tham gia vào việc tiếp thu kiến thức và xây dựng khi ho tham gia và đánh giá việc học của ho. 13

Năm 1993, Alison King đã xuất bản "Từ hiền nhân trên sân khấu đến hướng dẫn bên lề", trong đó cô tập trung vào tầm quan trọng của việc sử dụng thời gian trong lớp để xây dựng ý nghĩa thay vì truyền tải thông tin. Mặc dù không trực tiếp minh họa khái niệm "đảo ngược" một lớp học, công việc của giáo viên thường được trích dẫn như một động lực cho một sự đảo ngược để cho phép không gian giáo dục dành cho việc học tập tích cực. Giáo sư Eric Mazur của Harvard đã đóng một vai trò quan trong trong việc phát triển các khái niệm ảnh hưởng đến lớp học đảo ngược thông qua việc phát triển một chiến lược giảng dạy mà ông gọi là hướng dẫn đồng đẳng. Mazur đã xuất bản một cuốn sách vào năm 1997 phác thảo chiến lược, có tưa đề **Hướng dẫn ngang hàng**. Ông thấy rằng phương pháp của mình, đã chuyển thông tin ra khỏi lớp học và đồng hóa thông tin vào lớp học, cho phép ông huấn luyện sinh viên trong học tập thay vì giảng bài. Lage, Platt và Treglia đã xuất bản một bài báo có tựa đề "Đảo ngược lớp học: Cửa ngõ để tạo môi trường học tập hòa nhập" (2000), trong đó thảo luận về nghiên cứu của họ về các lớp học đảo ngược ở cấp đại học. Trong nghiên cứu của họ tập trung vào hai khóa học kinh tế ở trình độ đại học, Lage, Platt và Treglia khẳng định rằng người ta có thể tân dung thời gian học có sẵn từ sư đảo ngược của lớp học (chuyển bài thuyết trình qua bài giảng ra khỏi lớp học sang phương tiện truyền thông như máy tính hoặc VCR ) để đáp ứng nhu cầu của sinh viên với nhiều phong cách học tập khác nhau. Đại học Wisconsin-Madison đã triển khai phần mềm để thay thế các bài giảng trong khóa học khoa học máy tính lớn dựa trên bài giảng bằng video trực tuyến của giảng viên và các slide phối hợp. Vào cuối những năm 1990, J. Wesley Baker đã thử nghiêm những ý tưởng tương tư tại Đại học Cedarville. Ông đã trình bày một bài báo thảo luận về những gì ông gọi là "Lớp học đảo ngược" tại một hội nghị giáo dục vào năm 2000 trong lần xuất bản đầu tiên của từ "Đảo ngược" liên quan đến mô hình day và học này. Kaw

<sup>12</sup> Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: reach every student in every class every day. Washington, DC: International Society

for Technology in Education.

Jump up to: \*\*Berns, S. D. (2011). "["http://www.edweek.org/ew/articles/2011/09/28/05khan\_ep.h31.html Schools "flip" for lesson model promoted by Khan Academy"]". Education Week. **31** (5): 1.External link in |title= (help)

13 "Flipped Learning Network" (PDF). Archived from the original (PDF) on 2016-03-04. Retrieved 2015-04-22.

và Hess đã xuất bản một bài báo vào năm 2007 để so sánh hiệu quả của 4 phương thức giảng dạy cho một chủ đề duy nhất của khóa học STEM - (i) bài giảng truyền thống, (ii) pha trôn (cái mà ho goi là "bài giảng tăng cường Web"), (iii) Tư học dựa trên web và (iv) đảo ngược (cái mà họ gọi là "Tư học dựa trên web và thảo luân trên lớp"). Phân tích thống kê dữ liêu đánh giá chỉ ra rằng phương thức thứ hai, trong đó các mô-đun giảng day dưa trên Web được sử dụng trong chế đô phân phối bài giảng trực diện, dẫn đến hiệu suất và sự hài lòng của sinh viên cao hơn. Có lẽ người đóng góp được biết đến nhất về lớp học đảo ngược là Salman Khan. Năm 2004, Khan bắt đầu quay video theo yêu cầu của một người anh em họ mà anh ấy đang day kèm vì cô ấy cảm thấy rằng các bài học được ghi lại sẽ cho phép cô ấy bỏ qua các các nôi dung đã hiểu và phát lai những phần cô chưa hiểu. Salman Khan thành lập Học viện "Khan" dựa trên mô hình này. Đối với một số người, Học viện Khan- đã trở thành đồng nghĩa với Lớp học đảo ngược; tuy nhiên, những video này chỉ là một dang của chiến lược lớp học đảo ngược. Tổ chức hợp tác Wisconsin cho học tập nâng cao đã xây dưng hai trung tâm để tập trung vào học tập đảo ngược và hỗn hợp. Cấu trúc lớp học chứa công nghệ và không gian học tập thân thiện với cộng tác, và sự nhấn mạnh cho những người tham gia chương trình được đặt vào việc học cá nhân thông qua các chiến lược giảng day phi truyền thống như lớp học lật.

#### Kinh nghiệm thực tế về triển khai lớp học đảo ngược

Giáo viên hóa học trường trung học Woodland Park Jonathan Bergmann và Aaron Sams bắt đầu thực hành giảng dạy đảo ngược ở cấp trung học, vào năm 2007, họ đã ghi lại các bài giảng của mình và đăng chúng lên mạng để đáp ứng nhu cầu với học sinh bỏ lỡ các lớp học. Họ lưu ý rằng một người không thể được ghi nhận là đã phát minh ra lớp học đảo ngược, và khẳng định rằng không có cách nào "đúng" duy nhất để đảo ngược một lớp học vì cách tiếp cận và phong cách giảng dạy rất đa dạng, cũng như nhu cầu của các trường học. Họ tiếp tục phát triển mô hình "Flipped-Mastery" và viết nhiều về nó trong cuốn sách Flip Your Classroom của họ.

Năm 2011, các nhà giáo dục tại trường trung học Clintondale của Michigan đã đảo ngược mọi lớp học <sup>14</sup>. Hiệu trưởng Greg Green dẫn đầu một nỗ lực giúp giáo viên xây dựng kế hoạch cho các lớp học bị đảo ngược, và làm việc với giáo viên nghiên cứu xã hội, Andy Scheel, để điều hành hai lớp học với các tài liệu và bài tập giống hệt nhau, một lớp đảo ngược và một lớp thông thường. Lớp học đảo ngược có nhiều học sinh đã thất bại nhiều lần. Sau 20 tuần, học sinh trong lớp học đảo ngược đã vượt trội so với học sinh trong các lớp

<sup>14</sup> Sams, Aaron (11 November 2011). <u>The Flipped Class: Shedding Light on the Confusion, Critique, and Hype</u>". The Daily Riff. Retrieved 7 April 2015.
Home | Wisconsin Collaboratory for Enhanced Learning | University of Wisconsin-Madison", Wiscel.wisc.edu. Retrieved 2015-04-07.
Rosenberg, Tina (9 Cotober 2013). <u>"Turning Education Upside Down"</u>, New York Times. Retrieved & August 2019.
"<u>My View: Flipped classrooms give every student a chance to succeed"</u>; Jump up to: \*\* Rosenberg, Tina (2013-10-09). <u>"Turning Education Upside Down"</u>. New York Times. Retrieved 2013-10-11.

học truyền thống. Hơn nữa, không có học sinh trong các lớp học đảo ngược có điểm thấp hơn C +, trong khi học kỳ trước đó 13% đã thất bại. Các lớp học truyền thống cho thấy không có thay đổi. Trước đó, Clintondale đã được chỉ đinh là một trong số 5 phần trăm tồi tê nhất của tiểu bang. Năm sau khi giáo viên sử dung mô hình lật ở lớp 9, tỷ lệ thất bai trong tiếng Anh, toán, khoa học và nghiên cứu xã hội giảm đáng kể, với tỷ lệ thất bai của trường hiên đang giảm từ 30 xuống 10% trong năm 2011. Kết quả được chuẩn hóa các thử nghiệm đã tăng lên trong năm 2012, nhưng sau đó đã giảm xuống.

Đại học MEF, một trường đại học tư thực phi lợi nhuận ở Istanbul, Thổ Nhĩ Kỳ, tuyên bố là trường đại học đầu tiên trên thế giới áp dụng mô hình giáo dục "lớp học đảo ngược" trên toàn đại học<sup>15</sup>.

Những người ủng hộ các lớp học lộn xộn trong giáo dục đại học đã có hứng thú khi thấy điều này được đưa vào thực tế trong các lớp học đại học. Các giáo sự tại Đại học Graz đã thực hiện một nghiên cứu trong đó các bài giảng là video được ghi lại theo cách mà sinh viên có thể truy cập chúng trong suốt học kỳ của một khóa học dựa trên bài giảng về tâm lý giáo dục. Các giáo sư đã khảo sát cách các sinh viên sử dụng các công cụ giáo dục của họ: tham dư các bài giảng và xem hoặc tua lai video. Sau đó, sinh viên được xếp hang (theo thang điểm từ 1 = không đến 6 = gần như tất cả) mức độ thường xuyên họ sử dụng các tài liêu này. Phần lớn các sinh viên (68,1%) dưa vào việc xem các podcast nhưng có tỷ lê tham gia thấp so với việc sử dụng podcast của họ. Phần còn lại của các sinh viên hiếm khi xem podcast (19,6%) hoặc phần nào sử dụng podcast (12,3%), nhưng cả hai đều có bài giảng tương tự. Các sinh viên đã xem các video nhiều hơn so với các đồng nghiệp của họ thực hiện tốt hơn so với những người chọn khác.

Vào ngày 27 tháng 6 năm 2016, Jonathan Bergmann, một trong những người khởi xướng lớp học đảo ngược, đã đưa ra Sáng kiến Toàn cầu Học tập, do Errol St.Clair Smith lãnh đạo. Vào ngày 26 tháng 1 năm 2018, Sáng kiến Toàn cầu Học tập đã giới thiêu Khoa Quốc tế của mình, được tạo ra để cung cấp một tiêu chuẩn đào tạo nhất quán và hỗ trợ liên tuc cho các trường học và hệ thống trường học trên khắp thế giới.

Học thành thao với lớp học đảo ngược (Sự thành thạo đảo ngược - Flipped mastery learning)

<sup>15 &</sup>quot;MEF University". MEF University. Retrieved 12 August 2019.

<sup>-</sup> Schuman, Rebecca (2014-02-19). "The Flipped Classroom". Slate. ISSN 1091-2339. Retrieved 2018-03-09.
- Luttenberger, Silke; Macher, Daniel; Maidl, Verena; Rominger, Christian; Aydin, Nilüfer; Paechter, Manuela (2018-01-01). "Different patterns" of university students' integration of lecture podcasts, learning materials, and lecture attendance in a psychology course".

- Education and Information Technologies. 23 (1): 165–178. doi:10.1007/s10639-017-9592-3. ISSN 1360-2357.

<sup>&</sup>quot;The Flipped Learning Global Initiative". The Flipped Learning Global Initiative. Retrieved 2 August 2016.

Flipped Mastery Learning là một chiến lược hướng dẫn theo tiếp cân mô hình "Mastery learning model", trong đó học sinh học với tốc độ linh hoạt và chỉ tiến tới mục tiêu học tập tiếp theo sau khi đã nắm vững mục tiêu học tập trước đó. Flipped Mastery Learning là bước tiếp theo mà nhiều giáo viên thực hiện sau khi ho đã thực hiện lớp học đảo ngược, vì ho có một thư viên tài nguyên để đáp ứng nhu cầu học tâp của từng học sinh. Trong Flipped Mastery Learning, môi trường học tập trung vào nhu cầu học tập của học sinh và vai trò của giáo viên là làm việc với từng học sinh hoặc các nhóm nhỏ để giúp hướng dẫn họ học tập. Đánh giá thường xuyên giúp cả giáo viên và học sinh định vị được mức độ đạt được mục tiêu dạy - học. Khi sinh viên chứng minh thành thạo, họ có thể chuyển sang mục tiêu học tập tiếp theo; tuy nhiên, nếu họ không thành công, họ phải tiếp tục thực hành cho đến khi thành thạo mới chuyển sang bài kế tiếp<sup>16</sup>.

# 5. Các lý thuyết tâm lý về học tập

#### 5.1. Lí thuyết học tập

Lí thuyết học tập là những khung khái niệm mô tả cách thức thông tin được hấp thu, xử lí và giữ lại trong quá trình học tập. Nó phản ánh chức năng của công nghệ giáo dục đối với việc học tập của người học. Vì vậy, các lí thuyết học tập chính là cơ sở để thiết kế và tương tác với công nghệ giáo dục. Những quan điểm lí thuyết học tập được nhóm lại vào trong ba trường phái lí thuyết chính trong khuôn khổ triết học là: thuyết hành vi, thuyết nhận thức và thuyết kiến tạo.

#### 5.2. Thuyết hành vi (Behaviorism)

Khung lí thuyết này đã được phát triển trong những năm đầu thế kỷ XX dựa trên các thí nghiêm học tập trên động vật của Ivan Pavlov, Thorndike Edward, Edward C. Tolman, Clark L. Hull, và BF Skinner. Nhiều nhà tâm lí học đã sử dụng các kết quả này để phát triển các lí thuyết về học tập của con người, nhưng các nhà giáo dục hiện đại thường thấy thuyết hành vi là một khía canh của một tổng hợp toàn diện. Day học trong thuyết hành vi có liên quan đến đào tạo, nhấn mạnh các thí nghiệm học tập trên động vật. Thuyết hành vi bao gồm cái nhìn của những người giảng dạy làm thế nào để một cái gì đó với những phần thưởng và hình phạt, mà gắn với việc đào tạo con người 17.

- <u>Bright 1.5. | N. National 2017-05-06.</u>
- <u>"Kulik 90" (PDF). Retrieved 2014-06-08.</u>
- <u>Bergmann, Jon; Sams, Aaron (2012). <u>Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. ISBN 978-1564843159</u></u>

Rosenberg, Tina (October 23, 2013). "In 'Flipped' Classrooms, a Method for Mastery". New York Times.
"Brandt 79" (PDF). Retrieved 2014-06-08.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Green, Thomas (1971). *The activities of teaching*. McGraw Hill.

BF. Skinner đã viết nhiều về những cải tiến của giảng dạy dựa trên phân tích chức năng của mình về hành vi bằng lời nói 18 và đã viết "Công nghệ của giảng dạy" (Technology of Teaching) 19, là một nỗ lực xóa tan những truyền thống nằm bên dưới nền giáo dục hiện đại cũng như thúc đẩy hệ thống của mình, ông gọi là chương trình hướng dẫn (Programmed Instruction). Ogden Lindsley phát triển một hệ thống học tập, đặt tên là Celeration năm 1950<sup>20</sup>, được dựa trên cơ sở phân tích hành vi nhưng nó khác biệt đáng kể với các mô hình của Skinner của Keller. Thuyết hành vi được ứng dụng đặc biệt trong công nghệ giáo dục bằng dạy học chương trình hóa, dạy học được hỗ trợ bằng máy vi tính, trong dạy học thông báo tri thức và huấn luyện thao tác. Trong đó nguyên tắc quan trọng là phân chia nội dung học tập thành những đơn vị kiến thức nhỏ, tổ chức cho người học lĩnh hội tri thức, kĩ năng theo một trình tự và thường xuyên kiểm tra kết quả đầu ra để điều chỉnh quá trình học tập. Những ứng dụng này của thuyết hành vi đến nay vẫn còn giá trị. Tuy nhiên, thuyết hành vi cũng bộc lộ nhược điểm và bị phê phán mạnh mẽ, đó là: chỉ chú ý đến kích thích và phản ứng bên ngoài chứ chưa quan tâm đến quá trình nhận thức bên trong của chủ thể, đặc biệt là tư duy của người học.

#### 5.3. Thuyết nhận thức (Cognitivism)

Khoa học nhận thức trải qua thay đổi đáng kể trong những năm 1960 và 1970. Trong khi giữ lại các khung thực nghiệm của thuyết hành vi, lí thuyết tâm lí học về nhận thức nhìn xa hơn về hành vi để giải thích học tập dựa vào bộ não bằng cách xem xét như thế nào bộ nhớ con người làm việc để thúc đẩy học tập. Mô hình bộ nhớ Atkinson-Shiffrin và mô hình bộ nhớ làm việc (working memory) của Baddeley đã được thành lập như là những khung lí thuyết. Atkinson-Shiffrin đã nhấn mạnh đến cấu trúc tự nhiên của bộ nhớ và mô tả ba cấu trúc chủ yếu là: bộ nhớ cảm giác (sensory memory), bộ nhớ ngắn hạn (short-term memory), bộ nhớ dài hạn (long-term memory). Khoa học Máy tính (Computer Science) và Công nghệ thông tin (Information Technology) đã có một ảnh hưởng lớn bởi lí thuyết khoa học nhận thức. Các khái niệm nhận thức của bộ nhớ làm việc là bộ nhớ cảm giác, bộ nhớ ngắn hạn và bộ nhớ dài hạn đã hỗ trợ, thúc đẩy những nghiên cứu và công nghệ từ các lĩnh vực khoa học máy tính (Computer Science). Khái niệm "tải nhận thức" (Cognitive load) xuất hiện để giải thích hoạt động thần kinh, hoạt động học tập bên trong tâm trí con người. Ngày nay, các nhà nghiên cứu đang tập trung vào chủ đề tải nhận thức,

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Skinner, B.F. (1954). "The science of learning and the art of teaching". Harvard Educational Review 24: 86–97. Skinner, B.F. (1958). "Teaching machines". Science 128: 69–77 and others see http://www.bfskinner.org/f/EpsteinBibliography.pdf

<sup>19</sup> Skinner BF (1965). "The technology of teaching". Proc R Soc Lond B Biol Sci 162 (989): 27–43. Skinner, B.F. (1968). The technology of teaching. New York: Appleton-Century-Crofts. Library of Congress Card Number 68-12340 E 81290.

<sup>20</sup> Lindsley, Ogden R. (1991). "Precision Teaching's Unique Legacy from BF Skinner" (PDF). Journal of Behavioral Education 1 (2): 253–266. doi: 10.1007/bf00957007 . Retrieved2012-02-28

quan điểm của lí thuyết tải nhận thức (Cognitive load theory) có ảnh hưởng rất lớn đến thiết kế dạy học<sup>21</sup>.

Lí thuyết tải nhân thức cho rằng, bô nhớ làm việc có giới han và nếu bị quá tải thì việc học, sư ghi nhớ và khả năng ứng dung sẽ bị ảnh hưởng tiêu cực. Lí thuyết tải nhân thức thừa nhân rằng người học có ba nguồn tải nhân thức độc lập với nhau: *Tải nhân thức bắt* buôc (intrinsic cognitive load); Tải nhân thức bổ sung (extraneous cognitive load); Tải nhân thức thích hợp (germane cognitive load). Cả ba nguồn tải nhận thức này cùng phối hợp với nhau tạo thành bộ nhớ làm việc trong suốt quá trình học tập của người học. (1) Tải nhận thức bắt buộc: Là thành phần vốn có của tải bô nhớ làm việc được vêu cầu để hoàn thành một tác vụ, nó nằm ngoài vùng kiểm soát của nhà thiết kế dạy học. Sweller (1994), Gerjets & Scheiter (2003) cho rằng, số lương các thành phần học tập và sư tương tác giữa chúng là chỉ số ảnh hưởng đến tải nhân thức bắt buộc. Ví du như việc học tập nguyên lí của "động cơ đốt trong 4 kì" yêu cầu người học phải tải nhân thức bắt buộc, nhằm mô tả trình tư làm việc của nó thì tất cả các thành phần của "động cơ đốt trong 4 kì" phải được chứa trong bộ nhớ làm việc cùng một lúc. Tỉ lệ tải nhân thức bắt buộc không chỉ phu thuộc vào bản chất của các thành phần, mà còn phụ thuộc ở mức độ thông thạo của người học. Sự tương tác cao giữa các thành phần sẽ không gây ra sư tải nhân thức lớn nếu người học có sư thông thao. Với người học đã có kinh nghiệm thì sự tải nhận thức giảm đi đáng kể khi các tùy chọn được kết hợp vào sơ đồ nhân thức như một thành phần độc lập và tải nhân thức được tư động hóa. Việc sử dụng các mô phỏng trực tiếp hoặc trực tuyến của công nghệ giáo dục chính là ứng dụng của tải nhận thức bắt buộc. Mô phỏng sẽ làm tăng tải nhận thức lên rất nhiều đối với người học mới trong khi lai đòi hỏi tải nhân thức thấp đối với những chuyên gia. Ngoài ra, cách thức trình bày thông tin, các hoạt động học tập cho người học có thể áp đặt thêm tải nhân thức. (2) Tải nhân thức bổ sung: Nếu tải nhân thức bắt buộc phu thuộc vào bản chất của các thành phần học tập thì tải nhận thức bổ sung phản ánh nỗ lực xử lí các thành phần học tập chứ không đóng góp gì cho việc hoàn thành nhiệm vụ, hay bài tập được giao. Trong bối cảnh này, tải nhận thức bổ sung có thể làm phát sinh "lỗi" trong quá trình giáo duc, tuy nhiên, nó nằm trong tầm kiểm soát của nhà thiết kế day học. Ví du, trong một chương trình mô phỏng trên máy tính, có các hướng dẫn được trình bày trước, sau đó mới là mô phỏng. Khi làm việc với chương trình, người học phải đọc các hướng dẫn trước, duy trì các hướng dẫn đó trong bô nhớ làm việc rồi mới nỗ lực sử dụng mô phỏng. Khi làm việc với mô phỏng, người học đồng thời duy trì tải nhận thức bắt buộc trong khi vẫn phải tải nhận

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> DeJong, T. (2010). "Cognitive Load Theory, Educational Research, and Instructional Design: Some Food for Thought". Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences: 38.

thức bổ sung để duy trì các hướng dẫn trong bộ nhớ làm việc. Để giảm tải nhận thức bổ sung, có thể cung cấp các hướng dẫn ngay trên giao diện mô phỏng.

(3) Tải nhân thức thích hợp: Là tải nhân thức tương ứng khi chủ thể tham gia vào một quá trình không được thiết kế để hoàn thành nhiệm vu. Quá trình tải nhân thức thích hợp chỉ xảy ra khi tổng tải nhân thức bắt buộc và bổ sung ít hơn giới han của bộ nhớ làm việc. Cũng giống như tải nhân thức bổ sung, tải nhân thức thích hợp chiu ảnh hưởng bởi nhà thiết kế day học. Cách thức trình bày thông tin và các hoạt động học tập cho người học là các yếu tố liên quan đến mức độ tải nhận thức thích hợp. Nếu tải nhận thức thích hợp được dùng quá mức thì nó sẽ can thiệp vào việc học vì tải nhận thức thích hợp cải thiện việc học bằng cách dành hết nguồn lực cho các tác vụ như thu nhận sơ đồ nhận thức và sự tự động hóa. Khi người học giải quyết một vấn đề thì cả tải nhận thức bắt buộc và bổ sung đều được huy đông, nếu dung lương bô nhớ làm việc đủ, người học có thể luyên tập như một chiến lược "siêu nhận thức" để truy cập vào những nguồn tài nguyên dữ liệu nhằm giải quyết vấn đề này, từ đó đi đến sự "tự động hóa" sử dụng tài nguyên và chuẩn bị cho việc học tập diễn ra tiếp theo. Ví dụ, khi tìm kiếm một từ khóa với "google", nếu người dùng vào mục "tìm kiếm nâng cao" sẽ dễ dàng làm đầy bô nhớ làm việc (tải nhân thức vươt quá giới han bô nhớ làm việc) của những người chưa có kinh nghiệm bởi các tùy chọn cho phép tìm kiếm phức tạp theo kiểu Boolean, giới han tìm kiếm... Tuy nhiên, nếu tổng tải nhân thức bắt buộc và bổ sung bằng với dung lượng bộ nhớ làm việc thì người học lại làm việc tốt với "tìm kiếm nâng cao". Chúng ta có thể giúp người học giảm tải nhận thức bổ sung bằng cách hướng dẫn họ tìm kiếm với những toán tử AND, OR, NOT... trực tiếp trên giao diện google. Nếu tổng tải nhận thức bắt buộc và bổ sung có thể giảm thêm nữa (tức là nhỏ hơn dung lượng bộ nhớ làm việc) thì người học có thể tăng khả năng xử lí của mình bằng cách tải nhận thức thích hợp để làm tăng hiệu quả nhận thức. Trong trường hợp trang web tìm kiếm google ở trên, người học chưa có kinh nghiệm không có cơ hội sử dụng tải nhận thức thích hợp, do vây các nhà thiết kế đã điều chỉnh tìm kiếm google dưới dạng tìm kiếm cơ bản nhằm đơn giản hóa việc tải nhân thức và khuyến khích thêm tải nhân thức thích hợp. Tóm lai, mục tiêu của thiết kế dạy học là nhằm: (1) Tạo ra các nhiệm vụ học tập để kiểm soát tải nhận thức bắt buôc ở mức vừa phải; (2) Phát triển các thiết kế day học để giảm tải nhân thức không cần thiết; (3) Thúc đẩy người học tham gia vào quá trình xử lí tích cực để huy động tải nhận thức bổ sung.

#### 5.4. Thuyết kiến tạo (Constructivism)

Thuyết kiến tạo là một sự tổng hợp của nhiều lí thuyết khuyếch tán vào một hình thức. Nó là đồng hóa của cả hai lí thuyết: hành vi và nhận thức, là bước phát triển tiếp theo

của thuyết nhân thức. Nếu như thuyết hành vi hướng đến học tập hữu ích trong việc tìm hiểu hành vi của người học và ảnh hưởng đến những gì người học làm, còn thuyết nhận thức hướng vào tìm hiểu cấu trúc nhân thức của người học – diễn biến tinh thần (tư duy, trí nhớ...) trong quá trình học tập, thì thuyết kiến tạo tập trung vào việc giúp người học tích cực tạo ra (hoặc xây dựng) kiến thức cho bản thân mình một cách độc lập hoặc thông qua sự tương tác với moi người xung quanh. John Dewey, J. Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner cũng đồng thời là những đại diện tiên phong của thuyết kiến tạo. Các nhà tâm lí học giáo duc đã phân biệt một số loại kiến tạo: kiến tạo cá nhân hay kiến tạo tâm lí (như lí thuyết của Piaget về phát triển nhận thức) và kiến tạo xã hội. Hình thức kiến tạo tập trung chính về cách thức người học xây dựng ý nghĩa riêng của mình từ các thông tin mới, khi tiếp xúc với thực tế và với mọi người mang những quan điểm khác nhau. Môi trường học tập kiến tạo vêu cầu người học sử dung kiến thức và kinh nghiêm đã có của họ để xây dựng cái mới, có liên quan hoặc thích ứng trong học tập (Termos 2012)<sup>22</sup>. Trong bối cảnh này, vai trò của nhà giáo trở thành người hỗ trơ, người hướng dẫn (giống như khái niêm "nâng đỡ vừa sức" của Vygotsky) để người học có thể xây dựng kiến thức của mình. Nhà giáo dục kiến tạo phải đảm bảo rằng những kinh nghiệm học tập trước đây của người học là phù hợp và có liên quan đến những khái niêm được day. Jonassen (1997) gợi ý rằng, những môi trường học tập "cấu trúc tốt" là rất hữu ích cho người học mới và những môi trường học tập "cấu trúc xấu" là chỉ hữu ích cho người học nâng cao hơn. Nhà giáo dục sử dụng quan điểm kiến tạo có thể nhấn mạnh một môi trường học tập tích cực, chủ động mà ở đó, người học là trung tâm của "học tập dựa vào vấn đề" (problem based learning), "học tập dựa vào dự án" (project-based learning), "học tập dựa vào truy vấn" (inquiry-based learning), "lí tưởng trong các tình huống thực tế" (ideally involving real-world scenarios), trong đó người học đang tích cực tham gia vào các hoạt động tư duy phê phán. Khái niệm "học tập trong thời đại kĩ thuật số" để chỉ ứng dung của thuyết kiến tạo trong công nghệ giáo dục, ảnh hưởng của công nghệ đối với cách mọi người sống, truyền đạt và học tập. Hiện nay, cá nhân có được thông tin thông qua các hồ chứa hiện đại của thông tin. Ba hồ chứa lớn mà các cá nhân có thể có được thông tin: (1) Các lớp học trực tuyến (Online Classrooms) bao gồm "Các khóa hoc đồ sô mở trưc tuyến" (Massive open online course-Mooc), "Thư viên trưc tuyến" (Libraries), "Hệ thống quản lí học trực tuyến" (Learing Management System); (2) Các mạng xã hôi (Social Networks) như Twitter, Facebook, YouTube, Blogs, Podcasts, Videocasts, Pinterest; (3) Các nền tảng thực tế ảo (Virtual Reality Learning Platforms) như "cuộc sống

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Termos, Mohamad (2012). "Does the Classroom Performance System (CPS) Increase Students' Chances for Getting a Good Grade in College Core Courses and Increase Retention?". *International Journal of Technologies in Learning* 19 (1): 45–56.

thứ hai" (second life), "trò chơi video" (video games), "nhà mở ảo" (virtual open houses), "đi thực tế ảo" (virtual field trips), " hội nghị web" (web conferences)<sup>23</sup>. Học tâp hiên đại xảy ra thông qua kết nối mang, trong đó các cá nhân chia sẻ lơi ích, kiến thức, quan điểm, chuyên môn của ho trong môi trường học tập trực tuyến hoặc ảo. Công nghệ internet và công cu tìm kiếm là nơi kết nối mang để khai thác hàng ngàn cơ sở dữ liêu phục vụ học tập (các blog, các bài báo, trích đoan cuốn sách, video clip và podcast...). Các cá nhân có quyền truy cập trực tiếp đến thông tin đáng tin cậy từ hàng triệu nguồn nhân bản, sao chép, và chia sẻ trong các mạng xã hội của họ; đồng thời có thể xóa, phê bình, và loại bỏ thông tin không chính xác, không phù hợp và không đáng tin cậy. Học tập được coi là một "quá trình tạo ra tri thức. . . không chỉ tiêu thụ kiến thức". Từ đó một mạng lưới học tập cá nhân được hình thành trên cơ sở kết nối với mạng cộng đồng học tập và được tổ chức bởi chính họ. Tóm lại, khi xem xét day học trực tuyến dưới góc độ của thuyết học tập cho thấy những vai trò khác nhau của nó đối với người học. Dưới góc độ thuyết hành vi, công nghệ giáo dục có vai trò truyền tải tri thức, nó giống như những chiếc xe chở hàng hóa từ siêu thi đến từng hô gia đình. Ví dụ, khái niệm máy dạy học của Skinner trong những năm 1950 đã mở đường cho sư phát triển của việc day học với sư hỗ trợ của máy tính (Computer Aided Instruction -CAI) trong những năm 1960 và 1970 với các phần mềm huấn luyện, trợ giúp luyện tập. Dưới góc đô thuyết nhân thức, công nghê giáo dục nhìn nhân quá trình xử lí thông tin, bô nhớ, lưu trữ trong máy tính cũng giống như quá trình xử lí thông tin của con người, nó là cơ sở cho việc phát triển các ứng dụng thông minh nhân tạo trong các phần mềm giáo dục và các phần cứng của hệ thống công nghệ giáo dục. Tuy nhiên, dưới cả góc độ của thuyết hành vi và thuyết nhận thức, những nhà thiết kế công nghệ giáo dục đều thừa nhận rằng, chỉ có những phần mềm luyện tập thông minh được thiết kế một cách tinh tế mới có thể thỏa mãn được những điều kiện học tập của người học. Dưới góc độ thuyết kiến tạo, những quan điểm về học tập bằng tư khám phá đã bắt đầu ảnh hưởng đến công nghê giáo dục từ những năm 1980. Các nhà thiết kế công nghệ giáo dục tập trung vào việc xây dựng các hệ thống học tập, mà ở đó cho phép người học tư khám phá, xây dựng kiến thức hơn là việc tập trung vào dạy các bài học cụ thể như những máy dạy học. Một ví dụ điển hình là phần mềm ngôn ngữ lập trình LOGO thân thiên với trẻ em, cho phép các em kiến tao tri thức đa chiều, nó được xây dựng bởi Seymour Papert đã có ảnh hưởng lớn đến quan điểm dạy học bằng máy tính. Những quan điểm về công nghệ giáo dục bắt đầu thay đổi, việc học tập tốt sẽ không bắt

Dorothy C. Kropf (2014), Connectivism: 21st Century's New Learning Theory, August 13, 2014, from http://www.eurodl.org/?article=579.

nguồn từ việc tìm ra cách tốt hơn để giảng dạy, mà đến từ việc trao cho người học những cơ hội tốt hơn để kiến tao.

#### 6. Phương thức học tập (kiểu học tập)

Tất cả những sư kiên thực tế trong giáo dục và trong lí luân day học đã cho thấy quá trình học tập diễn ra phức tạp, theo nhiều phương thức khác nhau. Mỗi phương thức tạo ra một kiểu học tập tương đối khác biệt. Do đó, công nghệ giáo dục cũng phải thích ứng với các kiểu học tập của người học. Đặng Thành Hưng (2012) cho rằng, người học nói chung luôn học theo 5 phương thức hay 5 kiểu học tập sau<sup>24</sup>: (1) Học bằng bắt chước, sao chép, không có hoặc ít có tính chủ đinh: Đặc trung cho việc học thu động, cơ giới, dựa trên nguyên tắc sao chép các mẫu có sẵn - được trình bày hay được tổ chức từ trước, thu nhân và ghi nhớ các thông báo, và kết quả học tập cũng chính là những mẫu, những thông báo đó, gần như chưa được xử lí bởi các cơ chế tâm lí bên trong người học (gần như các tín điều bất biến). Nó khuyến khích sử dung một kiểu day học có tính chất khuôn mẫu, áp đặt, chủ yếu thể hiện ý chí của người dạy và tính lệ thuộc của người học. Có nhiều mục đích và nội dung đào tạo, huấn luyên, nhiều trường hợp và tình huống đòi hỏi phải sử dụng kiểu học tập này mới đem lại hiệu quả mong muốn. Nó đặc trưng cho những công nghệ giáo dục theo hướng thông báo - thu nhận. Trong trường hợp day - học kĩ năng, kĩ xảo, các mẫu hành vi và hành đông có tính chất thực hành thì đó là những công nghệ giáo dục theo hướng làm mẫu – luyên tập hoặc làm mẫu – tái tạo. Những trang web học tập tương tác một chiều, chương trình hướng dẫn, các video huấn luyện trên youtube, chương trình đào tạo trên truyền hình, sách điên tử,... là những công nghê giáo duc hỗ trơ cho việc học bằng bắt chước, sao chép.

(2) Học bằng hành động (bằng làm việc) hoặc thực hành có chủ định: Đặc trưng cho việc học bằng những hoạt động vật chất và tinh thần để tự mình phát hiện, khai thác, tích lũy và xử lí các thông tin học tập, từ đó hình thành khái niệm hoặc nguyên tắc, mô hình, kĩ năng cần lĩnh hội. Trong kiểu học này, mục tiêu học tập không được cho sẵn, không được tổ chức hay cấu trúc tường minh từ trước, nó là những mục tiêu di động trong tiến trình học tập. Kết quả học tập không phải là nguyên mẫu, bản sao của mục tiêu cho trước, mà ít nhiều đã thay đổi do ảnh hưởng của quá trình học tập cá nhân. Tương thích với kiểu học bằng hành động là kiểu giáo dục có chức năng tổ chức, định hướng, tạo môi trường thuận lợi để người học làm việc, thông qua đó, người học phát hiện, tìm kiếm, khai thác, xử lí và đánh giá thông tin đã học, lĩnh hội trì thức, kĩ năng, giá trị. Tương ứng với kiểu học này là những

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Đặng Thành Hưng, Trịnh Thị Hồng Hà, Nguyễn Khải Hoàn, Trần Vũ Khánh (2012), Lí thuyết Phương pháp dạy học, NXB Đại học Thái Nguyên, 216 tr.

công nghê giáo duc đinh hướng kiến tao – tìm tòi. Những mô phỏng trực tuyến, thí nghiêm åo, lớp học ảo, hội nghị web... chính là công nghê duc hỗ trơ hiệu quả cho việc học bằng hành động. (3) Học bằng trải nghiệm các quan hệ và hoàn cảnh (bằng cách chia sẻ giá tri và kinh nghiêm trong các mối quan hệ liên cá nhân và nhóm): Chính là học bằng cảm xúc, bằng rung cảm, đặc trưng bởi sư tham gia của các cá nhân và nhóm người học vào các quan hệ, các tình huống, và sư hợp tác, chia sẻ với nhau các giá trị, kinh nghiệm trong học tập. Nội dung chủ yếu của quá trình học tập lúc này chính là những trải nghiệm thực tế, trực tiếp của người học, những cảm nhận và đánh giá mấp mé giữa tình cảm và lí trí, giữa cân nhắc và quyết đoán, giữa trừu tượng và cụ thể, giữa thực chứng và suy luận, giữa logic và phi logic... diễn ra trong các quan hệ phụ thuộc lẫn nhau giữa người và người, giữa người và công việc, giữa cá nhân và nhóm. Tương ứng với kiểu học bằng trải nghiệm là kiểu giáo dục có chức nặng chủ yếu là tổ chức, kích thích động cơ, tạo nền tảng cảm xúc thuận lợi, còn người học chủ yếu là cảm nhận, đánh giá, trao đổi ý tưởng và kinh nghiêm, tư đánh giá, tư khẳng đinh. Tương ứng với kiểu học này là những công nghệ giáo dục định hướng khuyến khích - tham gia hoặc động viên - tham gia. Những công nghê giáo duc như wiki, mang xã hôi facebook, twitter, blogs, diễn đàn, đi thực tế ảo, trò chơi video... là hỗ trơ cho việc học bằng trải nghiệm. (4) Học bằng suy nghĩ lí trí (bằng hoạt động trí tuế hay ý thức lí luân): Chủ yếu dưa vào kinh nghiệm nhân thức, tư duy lí trí bằng hoat đông trí tuê của người học. Nguyên tắc cốt lõi là tính vấn đề tương đối rõ và cao, là nhân tố nòng cốt trong nội dung học tập được tổ chức qua những tình huống, bối cảnh. Tình huống giáo dục chính là nhân tố trung gian ở bên ngoài người học, được biểu hiện bằng hình ảnh, âm thanh, tài liệu, ngôn ngữ... chứa đựng vấn đề học tập và có liên hệ với kinh nghiệm, giá trị đã có của người học, gây ảnh hưởng đến người học thông qua sư tương tác giữa người học và tình huống, đó là điều kiên khách quan để nảy sinh tình huống vấn đề chủ quan ở cá nhân người học (trên thực tế thì chỉ có số ít người học nảy sinh tình huống vấn đề). Kiểu học này thường chiếm ưu thế ở người học là nhà khoa học, giới trí thức. Giáo dục theo kiểu học tập này nhấn mạnh việc tổ chức và tạo ra được những tình huống day học gọi ra các vấn đề học tập, đồng thời kích thích động cơ, dẫn dắt hướng đi của người học, người học cần phải suy nghĩ, hành đông như thế nào để giải quyết vấn đề. Tương ứng với kiểu học này là những công nghê giáo dục định hướng vấn đề - nghiên cứu. Những bộ phim khoa học về tư nhiên và xã hội, thư viện ảo, diễn đàn trao đổi học thuật... là những công nghệ giáo dục hỗ trợ hiệu quả cho việc học bằng suy nghĩ lí trí. (5) Học bằng cả 4 phương thức nói trên theo lối hỗn hợp: Đó là kiểu học phổ biến ở con người, họ học bằng nhiều cách khác nhau, trong mọi việc, mọi nơi, mọi lúc chứ không học một cách đơn điệu bằng một kiểu duy nhất. Trong quá trình học tập, các kiểu học tập được kết hợp với nhau ở mỗi người, song cũng có sự khác biệt ở mỗi cá nhân chính là do họ sử dụng trội hoặc có sở trường sử dụng tốt hơn một kiểu học nào đấy. Những công nghệ giáo dục như lớp học trực tuyến, hội nghị truyền hình, hội nghị web, truyền thông đồng bộ qua máy tính... là những công nghệ hỗ trợ hiệu quả cho kiểu học này. Trong đó, người dạy và người học có thể truyền thông trực tiếp qua phương tiện trung gian như máy tính, internet, điện thoại thông tin, webcam..., tức là nó mang tính đồng bộ tất cả các thành phần của hệ thống. Nhà giáo dạy học trực tiếp qua phương tiện truyền thông trung gian, khi đó, tùy theo kiểu học trội của mỗi cá nhân người học mà nhà giáo sẽ điều chỉnh cách dạy cho phù hợp. Theo đó, người học có nhiều cơ hội để tiến hành hoạt động học tập, trong đó mỗi người sẽ ưu tiên sử dụng kiểu nào mà mình thấy thích hợp nhất, bổ ích nhất, hiệu quả nhất. Tóm lại, những phương thức học tập cơ bản của người học có vai trò định hướng cho việc thiết kế công nghệ giáo dục, nhà thiết kế cần phải nhìn nhận xem, những công nghệ giáo dục được thiết kế sẽ có vai trò gì đối với người học, giúp người học học tập theo phương thức nào, kiểu học nào, cách học nào. Khi đó, toàn bộ quá trình thiết kế công nghệ giáo dục sẽ bị chi phối bởi chức năng mà nó phục vụ hiệu quả cho việc học tập của người học sau này

# 7. Chiến lược sư phạm hiện đại áp dụng trong dạy học hỗn hợp

# 7.1. Chiến lược sư phạm (Pedagogic strategy)

#### Các kiểu chiến lược sư phạm

Mọi chiến lược sư phạm đều có nguồn gốc từ những triết lí hoặc lí thuyết học tập chủ yếu là: (1) Thuyết hành vi; (2) Thuyết nhận thức; (3) Thuyết kiến tạo (nhận thức và xã hội). Các chiến lược sư phạm có ảnh hưởng lớn để nỗ lực thể hiện những triết lí hoặc lí thuyết học tập này trong những hình thức khác nhau. Một chiến lược sư phạm có thể hội tụ đủ cả ba lí thuyết học tập trên, song, mỗi chiến lược sư phạm thường nhấn mạnh hơn đến một lí thuyết nào đó. Ví dụ như chiến lược "Học tập dựa vào dự án" (Project-based Learning) bao quát đủ các lí thuyết trên, có kiến tao, có nhân thức, có hành vi nhưng nó nhấn manh hơn đến Thuyết hành vi (tức là coi trọng sản phẩm học tập như là kết quả thực hiện dự án) và Thuyết kiến tao xã hôi. Môt ví du khác, chiến lược "Học tập dựa vào nghiên cứu trường hợp" (Case-based learning) nhấn mạnh đến Thuyết kiến tạo cá nhân. Chiến lược sư phạm đề cập đến một phương pháp sư pham thường mang tính trừu tương chung và bao quát, nó có thể ảnh hưởng, tác động đến những mô hình thiết kế day học (instructional design models). Mô hình thiết kế day học đề cập rõ ràng hơn đến cách thức để đạt được mục tiêu day và học. Chiến lược sư phạm thường được sử dụng chung để bao quát các khía cạnh khác nhau của trình tự và tổ chức các nội dung, qui định cụ thể hoạt động học tập chung nhất, và quyết định làm như thế nào để mang lại nội dung và hoạt động học tập nhằm đạt được mục tiêu đề ra. Thiết kế chiến lược (design of strategies) kéo theo rất nhiều điều không những từ những lí thuyết học tập chung, mà còn từ những nghiên cứu chuyên môn, chuyên ngành. Nó tao ra một bản thiết kế chi tiết, cu thể để thực thi chiến lược theo từng giai đoạn và từng mục tiêu, lĩnh vực cụ thể như trong chiến lược sư pham có các chiến lược thành phần ở bên trong nó. Công nghệ giáo dục đã có một động lực để phát triển, để hiện thực hóa các chiến lược sư pham, với giả đinh cơ bản rằng, những công nghê giáo dục có thể tao điều kiên cho các kich bản sư pham (kich bản day – học).

Theo Ruth Clark (1998) cho thấy 25, có bốn mô hình cấu trúc day - học (hay cấu trúc kich bản day – học) khác nhau là: (1) Thu nhân (receptive); (2) Chỉ dẫn (directive); (3) Hướng dẫn phát hiện (guided discovery); (4) Khám phá (exploratory). Cách phân loại này cũng tương đồng với các kiểu day – học của Đăng Thành Hưng<sup>26</sup> là: (1) Thông báo – Thu nhận; (2) Vấn đề - Nghiên cứu; (3) Kiến tạo - Tìm tòi; (4) Khuyến khích - Tham gia. Nó định hướng cho 4 kiểu công nghệ giáo dục là: (1) Hướng dẫn thu nhận (Receptive instruction): được đặc trưng bởi một bài giảng hay một trang Internet, nơi mà người học được cung cấp đơn thuần về thông tin, thu nhận và ghi nhớ chúng.

- (1) Hướng dẫn thu nhận (Receptive instruction): được đặc trưng bởi một bài giảng hay một trang Internet, nơi mà người học được cung cấp đơn thuần về thông tin, thu nhân và ghi nhớ chúng.
- (2) Hướng dẫn chỉ dẫn hay chỉ thi (Directive instruction): được đặc trưng bởi một bài hướng dẫn dựa vào máy tính, ở đó thông tin được trình bày, người học trả lời câu hỏi, thông tin phản hồi được cung cấp và chu trình hướng dẫn học tập này được lặp đi lặp lại.
- (3) Hướng dẫn phát hiện (Guided Discovery): được đặc trung bởi một mô phỏng máy tính cho phép người học vận dụng một số thiết bị hoặc môi trường để tìm tòi, phát hiện tri thức.
- 4) Hướng dẫn khám phá (Exploratory instruction): được đặc trưng bởi một môi trường học tập mở, trong đó người học được cung cấp phong phú những cơ sở dữ liệu mạng thông tin. Ví dụ, từ những lời giảng, luận cứ và bài tập, mà từ đó người học có thể lựa chọn bất cứ điều gì là phù hợp với nhu cầu hiện tại và sư phát triển trí tuê của họ. Weston, C. và Cranton, P.A. (1986: 278) đã xác định một cách phân loại tư duy rất phổ biến mà liên quan đến chiến lược sư pham với các loại khác nhau của nôi dung học tập, nghĩa là miền cấp đô nôi dung (domain content levels)<sup>27</sup>. Các chiến lược sự pham khác nhau được xem như là hữu ích với nhiều loại khác nhau của nôi dung và kết quả học tập.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Clark, Ruth (1998). Building Expertise: Cognitive Methods for Training and Performance Improvement. Washington D.C.: International

Society for Performance Improvement.

Society for Performance Improvement.

Dặng Thành Hưng, Trịnh Thị Hồng Hà, Nguyễn Khải Hoàn, Trần Vũ Khánh (2012), Lí thuyết Phương pháp dạy học, NXB Đại học Thái Nguyên, 216 tr.

Weston, C., & Cranton, P. A.. (1986). "Selecting Instructional Strategies". The Journal of Higher Education, 57(3), 259–288

Bảng 1. Phù hợp của miền và cấp độ của học tập đến phương pháp thích hợp

Miền và cấp độ	Phương pháp			
Miền nhận thức				
Biết	Bài giảng, chương trình hướng dẫn, luyện tập và thực hành.			
Hiểu	Bài giảng, hướng môđun hóa, chương trình hướng dẫn.			
Úng dụng	Thảo luận, mô phỏng và các trò chơi, CAI, hướng môđun hoá,			
Ong dung	kinh nghiệm thực tế, phòng thí nghiệm.			
Phân tích	Thảo luận, các dự án độc lập/nhóm, mô phỏng, kinh nghiệm thực			
I fian tien	tế, đóng vai, phòng thí nghiệm.			
Tổng hợp	Dự án độc lập/nhóm, kinh nghiệm thực tế, đóng vai,			
Tong nọp	phòng thí nghiệm.			
Đánh giá	Dự án độc lập/nhóm, kinh nghiệm thực tế, phòng thí nghiệm.			
Miền cảm xúc				
Tiếp nhận	Bài giảng, thảo luận, hướng dẫn môđun hóa, kinh nghiệm			
т юр ппап	thực tế.			
Đáp ứng	Thảo luận, mô phỏng, hướng dẫn môđun hóa, đóng vai,			
Dap ung	kinh nghiệm thực tế.			
Định giá trị	Thảo luận, dự án độc lập/nhóm, mô phỏng, đóng vai,			
Dinn gia u i	kinh nghiệm thực tế.			
Tổ chức	Thảo luận, dự án độc lập/nhóm, kinh nghiệm thực tế.			
Bản sắc riêng	Dur ón độc lận trịnh nghiệm thực tấ			
của giá trị	Dự án độc lập, kinh nghiệm thực tế.			
Miền tâm vận động				
Cảm nhận	Trình diễn (bài giảng), luyện tập và thực hành.			
Thiết lập	Trình diễn (bài giảng), luyện tập và thực hành.			
Đáp ứng theo hướng	Dạy lại cho nhau, trò chơi, đóng vai, kinh nghiệm thực tế,			
dẫn	luyện tập và thực hành.			
Khớp nối	Trò chơi, đóng vai, kinh nghiệm thực tế, luyện tập và thực hành.			
Đáp ứng công khai	g khai  Trò chơi, kinh nghiệm thực tế.			
phức tạp	110 choi, kiini nginçin mục te.			
Thích ứng	Dự án độc lập, trò chơi, kinh nghiệm thực tế.			
Thành thạo	nh thạo Dự án độc lập, trò chơi, kinh nghiệm thực tế.			

Cách phân loại của Weston, C. và Cranton, P.A. dựa trên cấp độ nội dung học tập (learning content levels) đi thẳng vào các biện pháp kĩ thuật dạy học. Điều này rất có ý nghĩa cho nhà thiết kế ông nghệ giáo dục trong việc lựa chọn các biện pháp kĩ thuật cụ thể thích hợp với từng cấp độ nội dung học tập, phân hóa nội dung học tập giúp cho đầu ra của công nghệ giáo dục trở nên mềm dẻo, linh hoạt, phân hóa nhiều loại thích nghi với yêu cầu của xã hội và người học. Tuy nhiên, cách phân loại của Weston, C. và Cranton, P.A. không chỉ ra một chiến lược sư phạm, kế hoạch sư phạm, mô hình thiết kế dạy học mang tính dài hạn, hướng đến những mục tiêu tổng quát. Dựa vào kiểu học tập, cách phân loại của Baumgartner & Kalz (2004) đưa ra ba hình thức dạy học gồm Chuyển giao (Transfer), Dạy kèm (Tutoring) và Huấn luyện (Coaching)<sup>28</sup>, có liên quan đến các chiến lược sư phạm và các mô hình thiết kế dạy học tương ứng. Sự mở rộng cách phân loại của Baumgartner & Kalz (2004) có thể cho chúng ta những chiến lược sư phạm tương ứng, và tương đối khác biệt nhau, từ đó tạo thuận lọi cho việc thiết kế công nghệ giáo dục (Bảng 2).

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Baumgartner, P. & Kalz, M. (2004). Content Management Systeme aus bildungstechnologischer Sicht in Baumgartner, Peter; Häfele, Hartmut & MaierHäfele, Kornelia: Content Management Systeme für e-Education. Auswahl, Potenziale und Einsatzmöglichkeiten, Studienverlag, Innsbruck 2004.

Bảng 2.2. Mở rộng ba hình thức dạy học của Baumgartner và những chiến lược sư phạm liên quan

Chiến lược ưu thế	Chuyển giao (Transfer)	Dạy kèm (Tutoring)	Huấn luyện (Coaching)
Chiến lược sư	Giảng dạy, giải thích	Quan sát phản ánh,	Hợp tác, hỗ trợ
phạm		giúp đỡ, chứng minh	
Lí thuyết học tập	Thuyết hành vi	Thuyết nhận thức và	Thuyết kiến tạo xã
		kiến tạo	hội
Kiểu học tập	Học bằng bắt chước,	Học bằng suy nghĩ lí trí	Học bằng hành động
	sao chép		Học bằng trải nghiệm
Mô hình thiết kế dạy học	Chương trình hướng dẫn/ dạy học (Programmed instruction)	Học tập dựa vào vấn đề	Học tập dựa vào truy
		(Problem-based	vấn (Inquiry based
		learning),	learning).
		Học tập dựa vào trường	Học tập dựa vào dự
		hợp (Case based	án (Project-based
		learning) Học tập khám	learning).
		phá với mô phỏng	Tình huống Học tập
		(Simulations), Thế giới	khám phá (Discovery
		vi mô (Microworld),	learning) và học tập
		Bài tập sử dụng web	thăm dò (Exploratory
		(Webquest).	learning).
Cấp độ học tập	Cấp độ 1 của Bloom	Cấp độ 1-6 của Bloom	Giải quyết vấn đề

Trong bối cảnh của công nghệ giáo dục, cách phân loại chiến lược sư phạm dựa vào sự mở rộng ba hình thức của Baumgartner đã làm sáng tỏ quan điểm về công nghệ giáo dục của Ruth Clark (1998) và Weston, C. & Cranton, P.A. (1986). Chân dung của những chiến lược sư phạm cùng với các mô hình thiết kế dạy học tương đương của nó đã có sự phân biệt rõ rệt, tạo thuận lợi cho việc thiết kế công nghệ giáo dục. Nó định hướng cho 3 kiểu công nghệ giáo dục là:

- (1) Chuyển giao (Transfer): gồm những chương trình hướng dẫn/dạy học (Programmed instruction) như Hướng dẫn trực tuyến (E-instruction), Trình bày multimedia (Multimedia presentations); Đào tạo dựa vào máy tính (Computer-based training).
- (2) Dạy kèm (Tutoring): bao gồm những mô hình "học tập dựa vào vấn đề", "học tập khám phá với mô phỏng". Có thể triển khai bằng những công nghệ giáo dục như: Học tập dựa vào máy tính (Computer-based learning) là Mô phỏng (Simulations), Hệ thống dạy kèm thông minh (Intelligent tutoring systems); Dạy kèm trực tuyến (E-tutoring) kết hợp với hướng dẫn trực tuyến

(E-instruction) sử dụng LMS; Học tập hợp tác qua máy tính (Computer-supported collaborative learning); Các diễn đàn (forums), các trang blog (Weblogs), phần mềm nhóm (Groupware)

(3) Huấn luyện (Coaching): bao gồm những mô hình "học tập dựa vào truy vấn", "học tập dựa vào dự án", "học tập phát hiện", "học tập khám phá" có thể triển khai bằng những công nghệ giáo dục như: Huấn luyện trực tuyến (E-coaching) sử dụng Hệ thống quản lí nội dung hợp tác (Collaborative Content management systems); Công nghệ di động hợp tác (Collaborative mobile technology); Công cụ nhận thức như Diễn đàn kiến thức (Knowledge Forums), Phần mềm xã hội (social software)...

## 7.2. Chiến lược sư phạm cụ thể

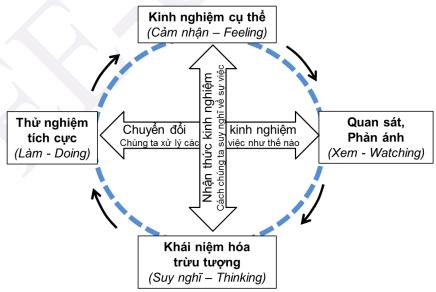
#### 7.2.1. Học tập trải nghiệm

#### 7.2.1.1. Khái niệm học tập trải nghiệm

Lí thuyết học tập trải nghiệm định nghĩa: "Học tập là một quá trình, trong đó kiến thức được tạo ra thông qua việc chuyển đổi kinh nghiệm. Kiến thức là kết quả từ sự kết hợp của việc nắm bắt và chuyển đổi kinh nghiệm". Học tập là nhấn mạnh vào quá trình hơn là ở kết quả.

#### 7.2.1.2. Mô hình học tập trải nghiệm

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



Hình 5: Mô hình học tập trải nghiệm của Kolb

Việc học tập luôn trải qua 4 giai đoạn là: 1/ Kinh nghiệm cụ thể (học qua các hoạt động, hành vi, thao tác cụ thể, trực tiếp); 2/ Quan sát phản ánh (học qua việc quan sát hoạt

động của người khác, suy ngẫm về hoạt động của bản thân); 3/ Khái niệm hóa trừu tượng (học qua việc xây dựng các khái niệm, giả thuyết khoa học dựa trên những gì đã quan sát và suy ngẫm); 4/ Thử nghiệm tích cực (học tập thông qua những thử nghiệm, đề xuất các phương án giải quiết vấn đề và đưa ra quiết định). Mô hình học tập trải nghiệm của Kolb là một vòng xoắn ốc mô tả quá trình học tập liên tục, không có điểm kết thúc.

### 7.2.1.3. Thiết kế hoạt động học tập

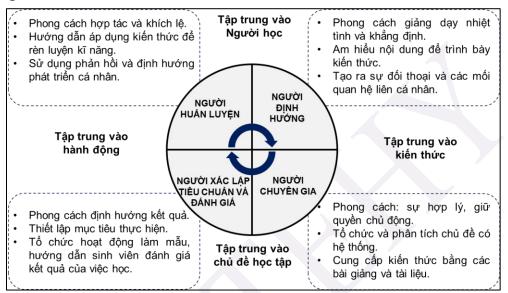
Svinick & Dixon (1987) đã mô tả các hoạt động học tập cụ thể nhằm dẫn dắt người học đi qua tất cả các giai đoạn học tập khi áp dụng mô hình của Kolb (Hình 2). Những hoạt động học tập ở vành ngoài cho phép sự tham gia lớn hơn của người học, trong khi gần trung tâm sẽ giới hạn sự tham gia của người học. Từ đó giáo viên có thể lựa chọn, thiết kế, kết hợp nhiều hoạt động học tập nhằm dẫn dắt người học đi qua đầy đủ các giai đoạn học tập dựa trên những điều kiện thực tế cho dạy học (thời gian, không gian, địa điểm, nguồn lực vật chất...).



Hình 6: Mức độ tham gia trực tiếp của người học trong các hoạt động học tập

#### 7.2.1.4. Vai trò của giáo viên trong chu trình học tập trải nghiệm

Để dẫn dắt người học đi qua đầy đủ các giai đoạn học tập, Kolb (Kolb, 2011) đã xây dựng hồ sơ "vai trò giảng dạy" để giúp giáo viên thích ứng với các hoạt động học tập của người học.



Hình 7: Hồ sơ vai trò dạy học của giáo viên

Mỗi vai trò giảng dạy là một bộ khuôn mẫu của hành vi xuất hiện để đáp ứng với điều kiện, yêu cầu nhiệm vụ học tập. Tương ứng với mỗi vai trò giảng dạy, người học tham gia học tập một cách độc đáo, sử dụng một phong cách nắm bắt kinh nghiệm và một phong cách chuyển đổi kinh nghiệm.

### 7.2.2. Học tập dựa vào dự án (Project –Based Leaning)

## 7.2.2.1. Bản chất và đặc trưng của học tập dựa vào dự án

Học tập dựa vào dự án là một kiểu hay chiến lược sư phạm nhấn mạnh dạy học hướng vào sinh viên bằng cách giao cho các dự án. Nó cho phép sinh viên làm việc độc lập và chủ động hơn để xây dựng cách học tập của riêng mình, và tạo ra các sản phẩm có tính thực tế (Moursund, 2002;. J. W. Thomas et al, 1999):

Học tập dựa vào dự án có những đặc trưng chính để phân biệt, nhận diện nó với những kiểu hoặc chiến lược sư phạm khác (Synteta, 2001):

- Dự án là trung tâm của chương trình đào tạo;
- Có tính chất lâu dài (không phải ở một vài ngày đi học);
- Có tính liên ngành;
- Có một câu hỏi định hướng đầy thử thành và kiến tạo;
- Học tập dựa vào hợp tác nhóm;

- Là được tích hợp với các vấn đề thực tiễn và thực hành;
- Có mục tiêu/ kết quả sản xuất;
- Có tác động vào những kĩ năng xã hội như kĩ năng tự quản lí, làm việc nhóm và kĩ năng giải quiết vấn đề;
  - Sử dụng các công cụ nhận thức, thường dựa trên công nghệ.

Theo các tiêu chí này, không có trường hợp học tập dựa vào dựa án nếu như: các dự án không phải là trung tâm của chương trình đào tạo nhưng phục vụ như một phần thực hành bổ sung, dự án mà không có một câu hỏi định hướng trí tuệ đầy thử thách, dự án có thể thực hiện được với những thông tin và kĩ năng đã có, dự án được kịch bản hóa, dự án chỉ tập trung vào mô phỏng và không là các câu hỏi thực tế.

Học tập dựa vào dự án làm thay đổi vai trò của giảng viên và sinh viên trong lớp học theo hướng "giảng viên nói" để "sinh viên làm". Sinh viên trở lên chủ động giải quiết vấn đề, quiết định và hoạch định ý nghĩa hơn chứ không phải là nghe thụ động, họ hợp tác thành các nhóm/tổ chức hoạt động của mình để tiến hành nghiên cứu, giải quiết vấn đề, tổng hợp thông tin, tổ chức thời gian và các nguồn lực, và phản ánh việc học tập của mình. Giảng viên thay đổi vai trò từ "nhà hiền triết" trên sân khấu trở thành người hướng dẫn ở bên cạnh và đảm nhận vai trò huấn luyện nhận thức và siêu nhận thức (bằng hỏi, theo dõi, thăm dò, quản lí, điều tiết nhóm) chứ không phải là người sở hữu tri thức và tuyên truyền. Dự án phục vụ như những thách thức ban đầu và động lực hấp dẫn để khám phá, thiết lập bối cảnh học tập.

## 7.2.2.2. Thách thức của học tập dựa vào dự án

Mặc dù học tập dựa vào dự án được coi là một chiến lược sư phạm hiệu quả, nhưng việc triển khai nó phải đối mặt với nhiều thách thức (Synteta, 2001; WJ Thomas, 2000b; Synteta, 2003).

- \* Sinh viên đối diện với những khó khăn để:
- + Tiến hành truy vấn, có các câu hỏi nghiên cứu mạch lạc;
- + Định nghĩa một dự án nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu tốt và có phương pháp thích hợp;
  - + Điều tra trực tiếp, tìm nguồn lực;
  - + Quản lí thời gian, ước tính thời gian cần thiết để hoàn thành một nhiệm vụ;
  - + Cộng tác và đưa ra phản hồi, khớp nối công việc với sinh viên khác;
- + Theo dõi dự án, điều chỉnh lại sản phẩm, nó đòi hỏi phải có kĩ năng tư duy phê phán và tự nhận thức;
  - \* Giảng viên cũng đối diện với những khó khăn để:

- + Thiết kế một khóa học cho học tập dựa vào dự án, việc thiết kế cũng như duy trì dự án đòi hỏi phương pháp sư phạm tốt;
- + Theo dõi các dự án gồm theo dõi tiến độ, đưa ra phản hồi, hỗ trợ ở đâu và khi nào cần thiết, và quản lí lớp học nói chung;
- + Sử dụng công nghệ đặc biệt như một công cụ nhận thức, kết hợp với công nghệ là một thách thức;
- + Thẩm định thiết kế và đánh giá đòi hỏi sinh viên chứng minh được sự hiểu biết của ho.

# 7.2.2.3. Thiết kế dạy học dựa vào dự án

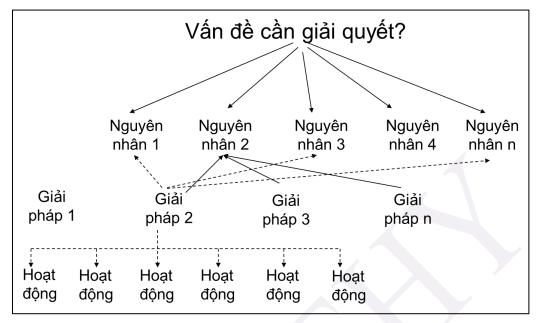
### 1) Thiết kế các hoạt động trong lớp học

Trong các lớp học dựa vào trải nghiệm, việc xây dựng cấu trúc của các dự án có thể thực hiện theo "Mô hình truy vấn" (Pattern of Inquiry) của Dewey (Dewey, 1938). Các hoạt động truy vấn thường bắt đầu bằng sự tò mò của người học, diễn ra theo một chu trình xoắn ốc gồm năm bước của truy vấn: 1/ Đặt câu hỏi; 2/ Điều tra các giải pháp; 3/ Tạo kiến thức mới khi thu thập thông tin, 4/ Thảo luận về những khám phá và kinh nghiệm của chúng tôi; 5/ Phản ánh kiến thức mới tìm được của chúng tôi. Trải qua mỗi bước trong quá trình này sẽ tự nhiên tạo ra những câu hỏi mới để bắt đầu một chu trình truy vấn tiếp theo.

Các hoạt động trong lớp học có thể được bắt đầu bằng việc yêu cầu sinh viên giải quiết một vấn đề liên quan đến cuộc sống của họ, và được họ quan tâm. Hướng dẫn sinh viên tự thiết kế các hoạt động của họ là rất cần thiết để bắt đầu một dự án học tập, để sinh viên không cảm thấy đó là một công việc được giao cho họ. Cũng như Wurdinger (2005) nhấn mạnh, các dự án học tập phải là khuyến khích sự suy nghĩ, lập kế hoạch và thực hiện các ý tưởng để sáng tạo ra một cái gì đó có ý nghĩa với chính mình.

Giảng viên chia lớp thành các nhóm, sau đó định hướng, thỏa thuận và nhất trí với mỗi nhóm về chủ đề và ý tưởng của dự án. Giảng viên và các nhóm cùng nhau thảo luận và xác định sản phẩm cuối cùng của dự án. Giảng viên tổ chức và hướng dẫn cho các nhóm thảo luận để xây dựng đề cương cho đề tài (mục đích, nhiệm vụ, nội dung chính, kế hoạch thực hiện...), xác định rõ các công việc cần làm, thời gian, vật liệu, kinh phí... và phân công công việc cho các thành viên trong nhóm.

Để xây dựng đề cương nghiên cứu thì cần phải làm sáng tỏ các yếu tố trong sơ đồ (Hình 6) sau đây:

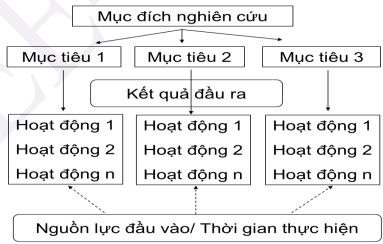


Hình 8: Những yếu tố để xây dựng đề cương nghiên cứu

Sau khi đã làm sáng tỏ tất cả các yếu tố này thì cách thực hiện xây dựng đề cương như sau:

- Từ vấn đề cần giải quiết sẽ xác định được mục đích nghiên cứu;
- Từ nguyên nhân của vấn đề sẽ xác định được mục tiêu nghiên cứu;
- Từ mục tiêu nghiên cứu sẽ xác định được các hoạt động cụ thể;
- Từ các hoạt động cụ thể sẽ xác định được những nguồn lực cần thiết và dự kiến thời gian thực hiện.

Có thể minh họa các công việc này bằng sơ đồ sau (Hình 7):



Hình 9: Các thành tố chính của đề cương nghiên cứu

Các thành viên trong nhóm tham gia dựa trên nguyên tắc thỏa thuận để trao đổi, bàn bạc, thậm chí là tranh luận trên cơ sở hướng vào thực hiện nhiệm vụ mà đề tài đặt ra. Tất cả

các ý kiến, quan điểm của mỗi thành viên đều được cân nhắc để đi đến một sự thống nhất với nhau và đưa ra một bản phác thảo cấu trúc cho đề tài. Sau đó, gán tất cả các công việc cho từng thành viên trong nhóm, ai làm việc gì phải chỉ ra kết quả thật cụ thể, rõ ràng.

## 2. Thiết kế hoạt động trải nghiệm bên ngoài

Nguyên tắc của các hoạt động trải nghiệm bên ngoài là việc sử dụng quan sát phản ánh về quá trình trải nghiệm được tổng hợp hóa trong các tình huống thực khác nhau (Moon, 2004, p. 167). Nguyên tắc này có thể được hiện thực hóa bằng sự kết hợp "mô hình truy vấn" (Pattern of Inquiry) của Dewey khi tham gia vào các trải nghiệm, từ đó giúp sinh viên hiểu biết được kinh nghiệm của họ. Moon cũng định hướng một số hoạt động bên ngoài để giảng viên lập kế hoạch hoạt động cho sinh viên gồm: làm việc tại tổ chức nghề nghiệp, giao tiếp và làm việc với mọi người, đánh giá hiệu suất làm việc của chính mình, thảo luận và phản hồi từ người khác, kế hoạch thực hiện dự án, tổ chức hoạt động của cá nhân... Mặt khác, vấn đề đàm phán các hợp đồng giữa trường học và các tổ chức nghề nghiệp/ doanh nghiệp là điều rất cần thiết để đem lại lợi ích cho cả hai, trong đó liệt kê các lợi ích (mức lương, giờ làm việc, điều kiện làm việc...), các hoạt động mà sinh viên sẽ trải nghiệm.

Các nhóm tự quản lí việc thực hiện đề tài, mỗi thành viên trong nhóm thực hiện công việc theo kế hoạch đã đề ra, họ phải hiểu chắc chắn về công việc của mình và phải tạo ra được kết quả cuối cùng. Sinh viên tiến hành thu thập thông tin và dữ liệu cần thiết, tập hợp và phân tích dữ liệu để tạo ra những giải pháp mới. Giảng viên cung cấp các tài liệu khoa học, tạp chí, bằng chứng khoa học... và các biểu mẫu viết báo khoa học để sinh viên thực hiện. Đồng thời hỗ trợ, hướng dẫn sinh viên các kĩ năng cần thiết được sử dụng để tiến hành nghiên cứu. Các giải pháp mới trong đề tài được thử nghiệm, thực nghiệm qua thực tế, từ đó sản phẩm của đề tài được tạo ra. Kết quả của đề tài có thể được viết dưới dạng báo cáo khoa học, bài báo, tiểu luận... hoặc có thể là sản phẩm vật chất hoặc có thể là biện pháp hành động nhằm tạo ra tác động xã hội.

## 3. Thiết kế báo cáo dự án

Giảng viên tổ chức cho các nhóm lần lượt trình bày kết quả cuối cùng và những kiến thức đã tích lũy được qua dự án trước lớp. Giảng viên và sinh viên đánh giá quá trình thực hiện và kết quả, cũng như các kinh nghiệm đạt được. Từ đó, tiến hành điều chỉnh, bổ sung những thiếu sót cho đề tài. Giảng viên nhận xét chung về kết quả dự án của các nhóm, tinh thần và sự hợp tác làm việc cùng nhau. Qua đó, đánh giá kết quả, chất lượng học tập chung của lớp trong bài học. Giảng viên có thể giao các dự án để sinh viên luyện tập định kì, lặp lại nhằm củng cố kĩ năng nghiên cứu.

### 7.2.2.4. Lợi ích của học tập dựa vào dự án so với thực tập

Chương trình giáo dục y khoa là tập hợp các sự kiện từ thực tế nghề nghiệp, nên phải cho phép sinh viên nhận thức và áp dụng nó tại vị trí việc làm. Theo Clark, Threeton, & Ewing (2010), sinh viên học các khái niệm/ lí thuyết trong lớp học và áp dụng trong phòng thí nghiệm là chưa đủ, mà họ cần được bổ sung kiến thức bằng các kinh nghiệm làm việc tại vị trí làm việc thực tế. Kosnik, Tingle & Blanton (2013) cho rằng, thực tập cho phép sinh viên được đắm mình trong các hoạt động nghề nghiệp, đòi hỏi sinh viên chủ động và ra quiết định, từ đó thúc đẩy sự phát triển đạo đức nghề nghiệp và kĩ năng chuyên môn, tuy nhiên, việc tạo ra các giá trị học thuật trong quan thực tập là một thách thức. Nhiều nhà giáo dục cho rằng, có nhiều hoạt động thực tập trong thực tiễn chỉ là sự ứng dụng kiến thức đơn thuần trong phát triển các sự kiện nghề nghiệp hoặc các hoạt động giải quiết các vấn đề đầy thách thức trong thực tiễn nghề nghiệp, mà thiếu đi sự phản ánh trong học tập, không gắn với những kì vọng của sinh viên.

Dự án học tập trải nghiệm có thể là một chiến lược sư phạm hiệu quả để gắn kết một mô hình lí thuyết giáo dục dựa vào trải nghiệm (đặc biệt là mô hình của Kolb) với các thực tập của sinh viên. Các dự án học tập cho phép các nhóm sinh viên thực tập trong các tổ chức nghề nghiệp để hoàn thành một nhiệm vụ cụ thể, trong khi vẫn gắn kết chặt chẽ với các khóa học chính qui như lớp học hoặc phòng thí nghiệm. Về bản chất, ý tưởng cốt lõi của dự án học tập qua trải nghiệm là kết nối kinh nghiệm từ thế giới thực của sinh viên với không gian lớp học chính qui nhằm kích thích tư duy nghiêm túc khi sinh viên học tập kiến thức mới. Các hoạt động trong lớp học, bài giảng, bài đọc sẽ cung cấp các lí thuyết, công cụ để áp dụng trong dự án. Các hoạt động phản ánh có thể diễn ra trong các buổi họp lớp và bài báo cáo viết. Mặt khác, các dự án học tập tạo ra môi trường học tập nhóm, phát triển kĩ năng xã hội, kĩ năng cá nhân cho sinh viên.

## 7.2.3. Học tập phục vụ cộng đồng (Service learning)

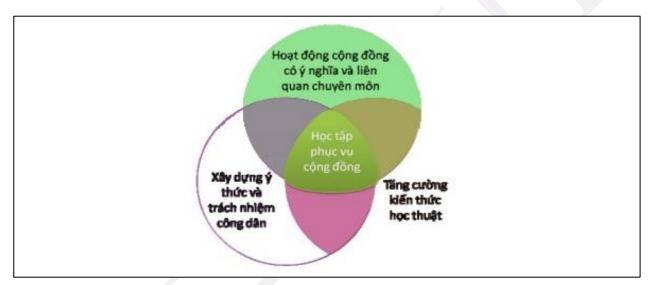
### 7.2.3.1. Khái niệm học tập phục vụ cộng đồng

Theo từ điển Wikipedia, Học tập phục vụ cộng đồng là một cách tiếp cận giáo dục kết hợp các mục tiêu học tập với dịch vụ cộng đồng để cung cấp các trải nghiệm học tập nhằm đáp ứng nhu cầu xã hội.

Học tập phục vụ cộng đồng giúp sinh viên tiếp cận thực tế, hòa hợp vào một cộng đồng nhất định. Nó có thể được áp dụng trong một môn học bắt buộc hoặc gắn với các hoạt động ngoại khóa, thực tập nghề nghiệp. Giảng viên đánh giá sinh viên bằng sự kết hợp giữa quá trình tích lũy lí thuyết và sản phẩm mà sinh viên đó đem lại cho cộng đồng, cũng như những phản hồi từ chính cộng đồng đó.

Phương pháp này giúp các em rèn luyện tinh thần tương thân tương ái, lòng yêu nước, đồng thời phát triển nhân cách, đưa việc dạy và học gắn liền với cộng đồng. Tuy nhiên, để làm được dự án cần phải liên kết tốt giữa nhà trường với cộng đồng và các tổ chức xã hôi.

Ưu điểm của học tập phục vụ cộng đồng là giúp người học làm phong phú kiến thức của mình từ lí thuyết đến thực tế và ngược lại (bring books to life and life to books), quá trình học này thông qua trải nghiệm nên người học có điều kiện tăng cường kiến thức học thuật, rèn luyện và phát triển các kĩ năng mềm như tư duy suy xét, phản biện (critical thinking), làm việc theo nhóm, giao tiếp, thuyết trình và các kĩ năng sống.



Hình 10: Học tập phục vụ cộng đồng trong mối quan hệ giữa hoạt động học và phục vụ

Các dạng học tập phục vụ cộng đồng phổ biến như: Tình nguyện, thực tập các công việc khác nhau, giáo duc thực đia...

### 7.2.3.2. Tiến trình học tập phục vụ cộng đồng

Một khóa học phục vụ cộng đồng được đánh giá là hiệu quả khi đảm bảo các tiêu chí: 1) Nội dung khóa học là gắn kết với kinh nghiệm phục vụ cộng đồng của học sinh, 2) Các tài liệu học tập là thể hiện rõ sự gắn kết nội dung học thuật và kinh nghiệm phục vụ cộng đồng của học sinh, 3) Học sinh có các buổi họp lớp (hoặc diễn đàn) để phản ánh những kinh nghiệm phục vụ cộng đồng.

Tác giả Jenkins & Sheehey (2011) đưa ra một qui trình rất hữu ích cho việc thiết kế các khóa học học tập phục vụ cộng đồng trong giáo dục đại học bao gồm bốn giai đoạn: 1) Chuẩn bị, 2) Thực hiện, 3) Phản ánh, 4) Trình diễn.

### 1) Chuẩn bi

- Mô tả mục tiêu của khóa học, mức độ liên quan đến "dự án học tập phục vụ cộng đồng" (service-learning project) để xác định các dịch vụ cộng đồng.
- Biên soạn tài liệu mô tả về dự án phục vụ cộng đồng, bao gồm: 1/ Tên dự án; 2/ Địa chỉ, trách nhiệm đối tác/ tổ chức cộng đồng, 3/ Khung thời gian; 4/ Mô tả nội dung dịch vụ cộng đồng; 5/ Xây dựng các câu hỏi mà sinh viên phải suy ngẫm về giá trị học vấn; 6/ Yêu cầu về sản phẩm; 7/ Đánh giá dự án.

#### 2) Thực hiện

- Trước khi tiến hành dự án, giáo viên cần phải giới thiệu quan điểm, triết lí dự án, giới thiệu dịch vụ cộng đồng, cung cấp cơ sở lí thuyết, các bài đọc cần thiết, cung cấp các sản phẩm về dự án đã hoàn thành làm mô hình mẫu cho sinh viên.
- Sinh viên thực hiện dự án theo chương trình đã xây dựng. Giáo viên tổ chức các buổi họp lớp để cho sinh viên phản ánh kinh nghiệm, yêu cầu sinh viên nộp sản phẩm theo từng phần, cung cấp phản hồi thường xuyên cho sinh viên, đặc biệt trong những ngày đầu tiên. Cho phép sinh viên chia sẻ kinh nghiệm và thảo luận với thành viên khác. Trả lời các câu hỏi phát sinh trong quá trình thực hiện dự án.

#### 3) Phản ánh

- Sinh viên phản ánh dự án, mức độ hoàn thành dự án, hoàn thành khóa học. Đánh giá những dữ liệu thu được.
- Giảng viên đánh giá các kết luận của sinh viên, so sánh với kế hoạch đã đề ra để sinh viên đánh giá về sự hài lòng của bản thân.
- Nhận xét của người hướng dẫn sau khi hoàn thành dự án, những điểm mạnh, điểm cần cải thiên.

#### 4) Trình diễn

- Sinh viên trình bày báo cáo kết quả dự án.
- Giảng viên nhận xét và chia sẻ kinh nghiệm của bản thân với sinh viên. Chia sẻ những sản phẩm hay của sinh viên với các đồng nghiệp trong trường.

Để tổ chức học tập phục vụ cộng đồng, một điều cần thiết là nhà trường cần kí kết các hợp đồng cung cấp dịch vụ cộng đồng với các đối tác/ tổ chức xã hội, trong đó xác định rõ trách nhiệm của các bên. Một dịch vụ cộng đồng sẽ thường mang lại lợi ích cho cả hai bên, nhà trường và sinh viên sẽ có dịp quảng bá hình ảnh, đưa thực tế cuộc sống vào trong lớp học, phát triển kinh nghiệm cá nhân, cũng có thể được hưởng một phần chi phí (tiền công) được chi trả, các tổ chức được thừa hưởng dịch vụ cộng đồng sẽ có cơ hội sử dụng

nguồn nhân lực chất lượng cao, được cập nhật những học thuật tiến bộ mới từ sinh viên vào trong tổ chức của mình.

## 7.2.4. Học tập dựa vào vấn đề (Problem-based learning)

### 7.2.4.1. Khái niệm học tập dựa vào vấn đề

Học tập dựa vào vấn đề là phương pháp tiếp cận dựa trên vấn đề khoa học trong giáo dục, trong đó, sinh viên học bằng cách tích cực giải quiết vấn đề chứ không phải bằng cách hấp thụ thông tin một cách thụ động. Trong dạy học, một vấn đề xuất hiện trong một tình huống cụ thể thường được sử dụng như điểm khởi đầu cho việc học tập của sinh viên. Theo Barrows và Tamblyn (1980): Học tập dựa vào vấn đề là việc học tập mà kết quả của quá trình làm việc hướng tới sự hiểu biết hay giải quiết một vấn đề. Vấn đề là được đặt ra đầu tiên trong quá trình học tập.

Theo Albanese and Mitchell (1993) & Barrows (1986): Học tập dựa vào vấn đề miêu tả một sự thay đổi quan điểm giáo dục truyền thống, chỉ tập trung vào phương pháp dạy học của giảng viên sang quan điểm học tập của sinh viên làm trung tâm lớp học. Nó là phương pháp giảng dạy phức hợp giữa lí thuyết và thực hành, lấy quan điểm hoạt động của sinh viên là trung tâm, định hướng vào việc giải quiết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn nghề nghiệp. Do vậy, sử dụng học tập dựa vào vấn đề trong việc thiết kế và thực hiện dạy học chính là một con đường, cách thức hữu hiệu trong giáo dục sinh viên.

Có thể hiểu: Học tập dựa vào vấn đề là một chiến lược sư phạm hướng vào người học, trong đó sinh viên tìm hiểu về một chủ đề học tập thông qua các kinh nghiệm giải quiết vấn đề có tính chất thực tiễn nghề nghiệp theo cá nhân hoặc nhóm. Mục tiêu của học tập dựa vào vấn đề là giúp sinh viên phát triển kiến thức linh hoạt, kĩ năng giải quiết vấn đề hiệu quả, khả năng tự nghiên cứu, phát triển kĩ năng hợp tác và rèn luyện phong cách học tập tích cực.

Học tập dựa vào vấn đề là một chiến lược sư phạm có thể được sử dụng trong nhiều hình thức dạy học khác nhau, chẳng hạn như hướng dẫn nhóm nhỏ, bài giảng dựa trên vấn đề, phương pháp thảo luận nhóm, hoạt động thí nghiệm dựa trên vấn đề. Tuy nhiên, nó được sử dụng phổ biến nhất trong các hoạt động nhóm nhỏ. Bản chất của học tập dựa vào vấn đề bao gồm ba bước: 1/ đối đầu với vấn đề, 2/ tham gia nghiên cứu độc lập, 3/ trở về giải thích vấn đề.

Trong học tập theo nhóm, sinh viên phải xác định những gì họ đã biết, những gì họ cần biết, làm thế nào và ở đâu để tìm kiếm thông tin mới, lập kế hoạch, xác định phương án dẫn đến giải quiết vấn đề. Giảng viên đóng vai trò là người tổ chức, hướng dẫn, tạo điều kiện học tập, hỗ trợ và giám sát quá trình học tập. Giảng viên phải xây dựng ở sinh viên

lòng tin để giải quiết vấn đề, khuyến khích họ, trong khi đó khéo léo mở rộng sự hiểu biết của ho.

## 7.2.4.2. Vấn đề khoa học, vấn đề học tập, tình huống dạy học và tình huống vấn đề

Vấn đề khoa học có bản chất xuất phát từ hoạt động nhận thức khoa học của nhà khoa học hoặc loài người. Giải quiết vấn đề khoa học là sứ mạng của khoa học, kết quả là những tri thức về thế giới khách quan (tự nhiên, xã hội).

Vấn đề học tập xuất phát từ bản chất nội dung và hoạt động học tập của người học. Theo Đặng Thành Hưng (2012), "Vấn đề học tập là một trong những hình thức biểu đạt nội dung học tập, có tính chất tiềm ẩn (chưa hoàn toàn rõ rệt và công khai) đòi hỏi người học phải tiến hành nhận thức và hành động theo lối tìm tòi, suy nghĩ thì mới xác định được cách giải quiết vấn đề và từ kết quả của việc giải quiết vấn đề người học mới lĩnh hội được nội dung học tập ẩn chứa phía sau vấn đề".

Trong dạy học truyền thống, nội dung học tập thường được biểu đạt công khai, trực tiếp dưới hình thức công thức, định nghĩa, định lí, nguyên tắc, qui tắc, định luật. Trong dạy học dựa vào vấn đề, nội dung học tập căn bản được biểu đạt thành hệ thống vấn đề mà người học phải giải quiết, nếu giải quiết đúng và thành công thì lĩnh hội được nội dung đó.

Tình huống dạy học là tình huống chứa đựng "vấn đề học tập" trong môi trường nhất định do giáo viên tạo ra nhằm thiết lập mối quan hệ giữa người học và vấn đề học tập, phải liên hệ với kinh nghiệm của người học để có thể dẫn đến nảy sinh "tình huống vấn đề" ở người học và kích hoạt quá trình học tập ở họ.

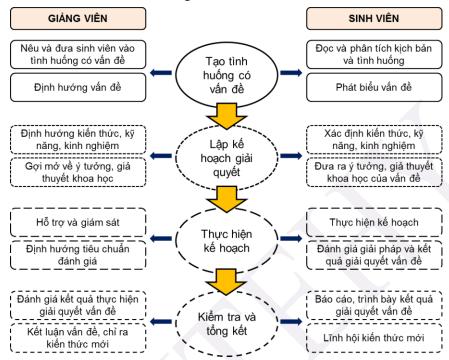
Tình huống vấn đề (hay Tình huống có vấn đề) là trạng thái chủ quan thuộc về ý thức của người học, cảm nhận được vấn đề học tập xuất hiện như là một thách thức trước chính mình, nhận thức được mâu thuẫn dẫn tới nhu cầu nhận thức mới. Giáo viên phải thông qua tình huống dạy học thích hợp mới có thể chuyển vấn đề học tập thành vấn đề ở người học, tức là biến cái khách quan bên ngoài người học thành cái chủ quan trong tâm trí họ.

Tóm lại, tình huống dạy học là những yếu tố khách quan thuộc môi trường bên ngoài người học, do giáo viên tạo ra, còn tình huống vấn đề là yếu tố tâm lí chủ quan xuất hiện ở người học khi cá nhân họ ý thức được vấn đề học tập trong tình huống dạy học tương ứng lúc đó.

## 7.2.4.3. Tiến trình học tập dựa vào vấn đề

Hoạt động học tập dựa vào vấn đề thường bắt đầu với một vấn đề học tập xuất hiện nảy sinh trong nghề nghiệp như là một động lực cho quá trình nhận thức thông qua làm việc nhóm hoặc cá nhân. Kịch bản cho học tập dựa vào vấn đề là các tình huống có vấn đề phức tạp, mâu thuẫn, câu đố, các quiết định hoặc các trường hợp từ kinh nghiệm thực tế đòi hỏi

phải có kĩ năng cơ bản, khả năng thu thập thông tin và phản ánh của mỗi sinh viên. Mô hình học tập dựa vào vấn đề được minh họa trong Hình 1.



Hình 11: Mô hình học tập dựa vào vấn đề

Theo hình 9, mô hình học tập dựa vào vấn đề mô tả hoạt động của giảng viên và sinh viên thông qua bốn giai đoạn bao gồm: Tạo tình huống có vấn đề, lập kế hoạch giải quiết tình huống, thực hiện kế hoạch, kiểm tra và tổng kết.

Giai đoạn 1: Tạo tình huống có vấn đề

- Giảng viên tạo tình huống dạy học và đưa sinh viên vào tình huống có vấn đề. Định hướng để sinh viên phân tích và nhận biết vấn đề cần giải quiết trong tình huống. Giảng viên có thể bắt đầu bằng một câu chuyện của một sự kiện thực tế hoặc tình huống, trong đó giảng viên và sinh viên cùng xem xét, thảo luận và đề xuất các giải pháp cho một tình huống thực tế. Các tình huống có vấn đề nên được trình bày theo hướng mở, tiến thoái lưỡng nam hoặc câu đố.
- Sinh viên đọc và phân tích các kịch bản và tình huống, đắm mình trong những câu chuyện, tự kiểm tra sự hiểu biết của bạn về tình huống. Qua đó đưa ra phát biểu chính xác về vấn đề cần giải quiết trong tình huống để bắt đầu suy nghĩ và tìm kiếm thông tin.

Giai đoạn 2: Lập kế hoạch giải quiết tình huống

- Giảng viên phải là người hiểu rõ trình độ hiện có của sinh viên, từ đó định hướng các kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm của người học, gợi mở để người học đưa ra ý tưởng, giả thuyết khoa học để giải quiết vấn đề. Cách thức thực hiện tốt nhất là hãy xuất phát từ tình

huống có vấn đề, hãy chỉ ra hướng mở, có thể tồn tại nhiều giải pháp để giải quiết vấn đề đó, điều mà sẽ gợi ra những ý tưởng và góp ý khác nhau cho hành động.

- Sinh viên xác định danh sách kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm bao gồm danh sách những gì đã biết, danh sách những gì chưa rõ, liệt kê đầy đủ những gì cần phải thực hiện. Sinh viên nên tạo một danh sách tất cả kinh nghiệm đã biết và các thông tin liên quan đến giải quiết vấn đề mà không cần phải tiến hành nghiên cứu vào thời điểm này. Qua đó, chuẩn bị một danh sách các câu hỏi mà bạn nghĩ rằng cần phải được trả lời để giải quiết vấn đề. Những câu hỏi này sinh viên có thể tự tìm kiếm câu trả lời thông qua Internet, trong thư viện, giáo trình hoặc các nguồn thông tin khác. Sinh viên xây dựng kế hoạch để nghiên cứu vấn đề, hoạt động này có thể bao gồm phương thức vấn đáp bằng câu hỏi, nhận thông tin từ Internet, truy cập vào thư viện, ... để tìm kiếm câu trả lời cho các câu hỏi. Giai đoạn này, nếu làm việc theo nhóm thì nên phân chia nhiệm vụ công việc cho mỗi thành viên. Từ đó, đề xuất ý tưởng, giả thuyết khoa học cho những gì bạn đang cố gắng để giải quiết vấn đề. Nếu một vấn đề quá phức tạp, sinh viên có thể phải xây dựng ý tưởng, giả thuyết khoa học cho từng bước, thực hiện xong bước thứ nhất sẽ phát hiện được những thông tin mới làm cơ sở cho việc xây dựng ý tưởng thực hiện bước 2 và các bước sau đó.

### Giai đoạn 3: Thực hiện kế hoạch

- Trong giai đoạn này, sinh viên tự thực hiện kế hoạch đã xây dựng dưới sự hướng dẫn, giúp đỡ và giám sát của giảng viên. Sau quá trình thực hiện kế hoạch, giảng viên cần có sự định hướng về các tiêu chuẩn, tiêu chí cho kết quả của quá trình thực hiện làm cơ sở cho việc tự đánh giá quá trình thực hiện kế hoạch của sinh viên.
- Sinh viên thực hiện thu thập thông tin và xây dựng báo cáo vấn đề, quá trình này được thực hiện bằng việc thu thập, tổ chức, phân tích và giải thích các thông tin từ nhiều nguồn khác nhau. Trao đổi ý kiến, suy nghĩ về các giải pháp, cân nhắc để lựa chọn, xem xét đến các ưu và nhược điểm của tiềm năng các hướng thực hiện. Thu thập thông tin đầy đủ, xây dựng báo cáo vấn đề dựa vào nghiên cứu của bạn để đưa ra một giải pháp, ý kiến thích hợp. Sinh viên có thể thực hiện giải quiết vấn đề bằng các con đường như: thảo luận nhóm nhỏ, động não (hay công não), thực nghiệm tìm tòi, trò chơi đố vui.

Thực nghiệm tìm tòi có tính chất kiến tạo là con đường giải quiết vấn đề tốt nhất và thiết thực nhất, bởi vì nó cung cấp trực tiếp các dữ liệu và bằng chứng thực chứng trên cơ sở vận dụng hài hòa cả sức mạnh trí óc lẫn sức mạnh thể chất.

Từ kết quả thu được, sinh viên tự đánh giá giải pháp, kết quả giải quiết vấn đề theo những tiêu chuẩn, tiêu chí do giảng viên định hướng.

Giai đoạn 4: Kiểm tra và tổng kết

- Giảng viên tổ chức cho sinh viên báo cáo, trình bày kết quả thực hiện giải quiết vấn đề. Kiểm tra và đánh giá kết quả thực hiện kế hoạch thông qua thực nghiệm trong thực tiễn hoặc bằng vận dụng trong thực tiễn. Từ các kết quả thực hiện, giảng viên kết luận vấn đề và chỉ ra nhưng kiến thức, kĩ năng và kinh nghiệm mới mà sinh viên cần lĩnh hội.
- Sinh viên báo cáo, trình bày những kết quả thực hiện giải quiết vấn đề đã được đưa ra trong ý tưởng, giả thuyết, suy luận và giải thích cho vấn đề. Dựa vào nhận xét và kết luận vấn đề của giảng viên, sinh viên tự đúc rút ra kiến thức, kĩ năng và kinh nghiệm cần lĩnh hội về chủ đề học tập.

#### Tài liệu tham khảo

- 1. Confessions of an E-Dropout (http://edweb.sdsu.edu/people/arossett/viewpoint.htm) 2. What went wrong? As the instructor, what could you have done to change the situation? Strategies for Learning at a Distance (http://www.uidaho.edu/eo/dist8.html) 3. What Makes Student? Successful Online (http://www.ion.uillinois.edu/resources/tutorials/pedagogy/StudentProfile.asp) 4. Online Tips for Success, (http://www.ion.uillinois.edu/resources/tutorials/pedagogy/tips.asp); 5. The Core Rules of Netiquette, (http://www.albion.com/netiquette/corerules.html) 6. Distance Learning History, (http://iml.jou.ufl.edu/projects/Spring01/deClair/history.html) 7. Growth in Distance Education Programs and Implications for Federal Education Policy (http://www.gao.gov/new.items/d021125t.pdf) 8. The Future of Online Learning Introduction to Online Teaching and Learning Joshua Stern, Ph.D. (http://www.downes.ca/future) 9. Read Steven Downes' predictions and see if they are true today. Thirty-Two Trends Affecting Distance Learning (http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall63/howell63.html) 10. Online Pedagogy Links (http://www.teaching.ua.edu/courses/onlinepedagogy.html) 11. Online/On-ground: What's the Same? (http://www.edtech.neu.edu/workshops/materials/course/materials/pedagogy/) 12. (My)Three **Principles** of effective Online Pedagogy, (http://www.sloan-c.org/publications/JALN/v8n3/v8n3\_pelz.asp) 13. Online Pedagogy and Best Practices, (http://teachvu.vu.msu.edu/public/pedagogy/online\_ped\_best\_pract/)
- 15. The Role of the Online Instructor/Facilitator, (http://www.emoderators.com/moderators/teach\_online.html)

How

to

Teach

Like

for Teaching Online:

14.

Tips

**Tricks** 

(http://www.itdl.org/Journal/Oct\_04/article04.htm)

Pro!

- 16. Kolb, D.A. (1984), Experiential learning: experience as the source of learning and Development, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- 17. Kolb, D. A., Boyatzis, R., & Mainemelis, C. (2001), Experiential learning theory: Previous research and new directions. In R. Sternberg & L. Zhang (Eds.), Perspectives on cognitive learning, and thinking styles: 228-247. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- 18. Kolb, D. A & A. Y (2005), "Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education", Academy of Management Learning & Education, Vol. 4, No. 2 (Jun., 2005), pp. 193-212.
- 19. Kolb, A. Y., Kolb, D. A., Passarelli, A., & Sharma, G. (2014). "On Becoming an Experiential Educator The Educator Role Profile". Simulation & Gaming, 45(2), 204-234.
- 20. Clark, R. W., Threeton, M. D., & Ewing, J. C. (2010). The potential of experiential learning models and practices in career and technical education & career and technical teacher education. *Journal of Career and Technical Education*, 25(2), p.46-62.
- 21. Dewey, J. (1999). Logic: The Theory of Inquiry, 1938.
- 22. Đặng Thành Hưng (2012), Giáo trình lí thuyết phương pháp dạy học, NXB Đại học Thái Nguyên, Thái Nguyên.
- 23. Kosnik, R. D., Tingle, J. K., & Blanton, E. L., III. (2013). Transformational learning in business education: The pivotal role of experiential learning projects. *American Journal of Business Education*, 6(6), 613-630.
- 24. Moon, J.A. (2004). A Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice. New York: RoutledgeFalmer.
- 25. Morsund, David (2002) *Project-based learning: Using Information Technology*, 2nd edition, ISTE. ISBN 1-56484-196-0
- 26. Synteta, P. (2001). *Design and Development of a Scaffolding Environment For Students Projects*. Unpublished Master thesis, University of Geneva, Geneva, Switzerland.
- 27. Synteta, P.(2002). Project-Based e-Learning: The model and the mehod, the practice and the portal. Unpublished PhD proposal (Accepted oct, 2002), University of Geneva, Geneva, Switzerland.
- 28. Synteta, P. (2003). Project-Based e-Learning in higher education: The model and the method, the practice and the portal. Studies in Communication, New Media in Education. pp. 263-269.
- 29. Thomas, J. W., Mergendoller, J.R., & Michaelson, A. (1999). *Project-based learning: A handbook for middle and high school teachers*. Novato, CA: The Buck Institute for Education.
- 30. Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. http://web.archive.org/web/20030812124529/www.k12reform.org/foundation/pbl/resear ch/. 02-06-2016.

- 31. Wurdinger, S.D. (2005). *Using Experiential Learning in the Classroom*. Lanham: ScarecrowEducation.
- 32. Jenkins, A., & Sheehey, P. (2011). A checklist for implementing service-learning in higher education. *Journal of Community Engagement and scholarship*, 4(2), 52.
- 33. Nguyễn Thành Hải, Phùng Thúy Phượng, Đồng Thị Bích Thủy (2010), Giới thiệu một số phương pháp giảng dạy cải tiến giúp sinh viên học tập chủ động và trải nghiệm, đạt các chuẩn đầu ra theo CDIO, Hội thảo CDIO 2010 tại Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh.
- 34. Albanese, M. A., & Mitchell, S. (1993). "Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues." Academic Medicine, 68 (1), 52-81.
- 35. Barrows H.S. & Tamblyn R.M. (1980), *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer Publishing Company, p.1.
- 36. Barrows, H. S. (1996). "Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview." In L.Wilkerson & W. H. Gijselaers (Eds.), *Bringing problem-based learning to higher education: Theory and practice* (pp. 3-12). San Francisco: Jossey-Bass.
- 37. Hmelo-Silver C. E. (2004), *Problem-based learning: What and how do students learn?* Educational Psychology Review, 16: 235–266.