

VẬN DỤNG MỘT SỐ LÝ THUYẾT DẠY HỌC TRONG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG

Nguyễn Danh Nam

Trường Đại học Sư phạm - ĐH Thái Nguyên

TÓM TẮT

Đổi mới chương trình giáo dục phổ thông nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong bối cảnh hội nhập quốc tế và yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Do đó, cần phải thay đổi mô hình giáo dục, đổi mới phương pháp dạy và học ở trường phổ thông. Bài viết trình bày một số lý thuyết dạy học là nền tảng lý luận cho một số phương pháp dạy học hiện đại đang được áp dụng tại các trường học hiện nay. Tác giả phân tích những ưu điểm và hạn chế của từng lý thuyết dạy học, các nguyên tắc và ứng dụng trong thực tiễn dạy và học. Trên cơ sở đó, tác giả làm rõ định hướng đổi mới phương pháp dạy học nhằm phát triển năng lực của học sinh ở trường phổ thông, qua đó góp phần đáp ứng yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông mới.

Từ khóa: *Lý thuyết dạy học; quan điểm dạy học; phương pháp dạy học; kỹ thuật dạy học; đổi mới giáo dục.*

Ngày nhận bài: 27/8/2020; Ngày hoàn thiện: 16/9/2020; Ngày đăng: 22/9/2020

APPLICATIONS OF SOME TEACHING THEORIES IN RENOVATING LEARNING AND TEACHING METHODS AT SCHOOLS

Nguyen Danh Nam

TNU - University of Education

ABSTRACT

Renovating the general education program to improve the quality of human resources in the context of international integration and the requirements of the industrial revolution 4.0. Therefore, it is necessary to change the educational model, innovate teaching and learning methods at schools. The paper presents some teaching theories that are the theoretical foundation for some modern teaching methods that are being applied in schools today. The author analyzes the strengths and limitations of each teaching theory, principles and applications in teaching and learning practice. On that basis, the author clarifies the orientation for renewing teaching methods and techniques to develop students' competencies, thereby contributing to meeting the requirements of the new general education program.

Keywords: *Teaching theories; teaching viewpoints; teaching methods; teaching techniques; education renovation.*

Received: 27/8/2020; Revised: 16/9/2020; Published: 22/9/2020

1. Đặt vấn đề

Phương pháp dạy học là một trong bốn thành tố cơ bản của chương trình giáo dục. Do đó, đổi mới chương trình giáo dục nghĩa là phải đổi mới đồng bộ các thành tố cơ bản đó là mục tiêu, nội dung chương trình, phương pháp hay chiến lược dạy học và hình thức đánh giá kết quả học tập của học sinh. Đối với chương trình giáo dục phổ thông 2018, nội dung không có nhiều sự thay đổi so với chương trình hiện hành, tuy nhiên phương pháp dạy học cần phải thay đổi nhằm hình thành và phát triển năng lực cho học sinh [1], [2]. Do vậy, giáo viên cần hiểu được một số lý thuyết dạy học (bình diện vĩ mô) làm cơ sở khoa học cho việc xác định, lựa chọn các phương pháp dạy học (bình diện trung gian) và các kỹ thuật dạy học phù hợp (bình diện vi mô) [3]. Đồng thời, các lý thuyết dạy học cũng giúp giáo viên đi tìm lời giải cho câu hỏi “bản chất của quá trình dạy học là gì?”, xác định rõ chủ thể của hoạt động nhận thức cũng như cơ sở lý luận về triết học, tâm lý học, xã hội học và giáo dục học của quá trình dạy học ở nhà trường phổ thông.

Phương pháp dạy học phải phù hợp với tiến trình nhận thức của học sinh, nghĩa là phải đi từ cụ thể đến trừu tượng, từ dễ đến khó và có thể đi theo con đường ngược trở lại từ khái quát, trừu tượng đến cụ thể. Phương pháp không chỉ coi trọng tính lôgic của khoa học mà cần chú ý cách tiếp cận dựa trên vốn kinh nghiệm và sự trải nghiệm của học sinh [4]. Quán triệt tinh thần “lấy người học làm trung tâm”, phương pháp dạy học phải phát huy được tính tích cực, tự giác, chú ý nhu cầu, năng lực nhận thức, cách thức học tập khác nhau của từng cá nhân học sinh. Trên cơ sở đó, giáo viên tổ chức quá trình dạy học theo hướng kiến tạo, trong đó học sinh được tham gia tìm tòi, phát hiện, suy luận giải quyết vấn đề [3]. Từ phân tích các lý thuyết dạy học, giáo viên hiểu được tại sao phải vận dụng linh hoạt các phương pháp, kỹ thuật dạy học, kết hợp nhuần nhuyễn, sáng tạo các kỹ thuật dạy học tích cực. Ngoài ra, giáo viên phải biết kết hợp các hoạt động dạy học trong lớp học với hoạt động thực hành trải nghiệm, vận dụng

kiến thức toán học vào thực tiễn. Cấu trúc bài học phải bảo đảm tỷ lệ cân đối, hài hoà giữa kiến thức cốt lõi, kiến thức vận dụng và các thành phần khác [2], [5]. Nghiên cứu này góp phần làm sáng tỏ ý nghĩa của bình diện trung gian trong mô hình về các lý thuyết dạy học và định hướng vận dụng trong đổi mới phương pháp dạy học.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Một số lý thuyết dạy học

a) Lý thuyết hành vi (Behaviorism)

Năm 1889, nhà sinh lý học người Nga Pavlov đã nghiên cứu thực nghiệm phản xạ tiết nước bọt của con chó khi đưa ra các kích thích khác nhau. Ban đầu ông dùng thức ăn để kích thích, con chó có phản ứng tiết nước bọt đó là phản xạ bẩm sinh. Sau đó, ông kích thích đồng thời bằng ánh đèn và thức ăn. Sau một thời gian luyện tập, con chó đã có phản xạ tiết nước bọt khi chỉ có kích thích ánh đèn, đó là phản xạ có điều kiện. Với lý thuyết phản xạ có điều kiện, lần đầu tiên con người có thể giải thích được cơ chế của việc học tập một cách khách quan đó là thông qua cơ chế: Kích thích - Phản ứng [3], [6].

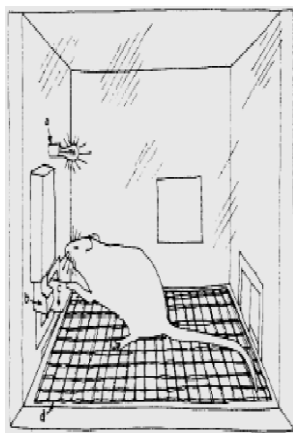


Hình 1. Cơ chế kích thích - phản ứng

Lý thuyết hành vi (gọi tắt là thuyết hành vi) giới hạn việc nghiên cứu cơ chế học tập vào các hành vi bên ngoài của người học có thể quan sát khách quan bằng thực nghiệm. Do đó, thuyết hành vi không quan tâm đến các quá trình tâm lý bên trong của người học như tri giác, cảm giác, tư duy, ý thức, vì không thể quan sát khách quan được. Bộ não của người học được coi là một *hộp đen* (Hình 1). Thuyết hành vi bao gồm thuyết hành vi cổ điển Watson và thuyết hành vi Skinner. Thuyết hành vi cổ điển cho rằng học tập là tác động qua lại giữa kích thích và phản ứng còn thuyết hành vi Skinner nhấn mạnh mối quan hệ giữa hành vi và hệ quả của chúng.

Skinner đã thực hiện một thực nghiệm với con chuột như sau: Khi con chuột ấn vào đòn

bầy thì nhận được thức ăn. Sau một quá trình luyện tập con chuột đã hình thành phản ứng ăn đòn bầy để nhận được thức ăn. Như vậy, yếu tố gây hưng phấn cho con chuột là thức ăn, khi thao tác đúng thì con chuột nhận được phần thưởng là thức ăn nhưng nếu thao tác sai thì con chuột lập tức bị phạt bằng hình thức điện giật (Hình 2) [6], [7]. Thuyết hành vi có một số nguyên tắc sau đây: 1) Dạy học được định hướng theo các hành vi đặc trưng có thể quan sát được; 2) Các quá trình học tập phức tạp được chia thành một chuỗi các bước học tập đơn giản, trong đó bao gồm các hành vi cụ thể. Những hành vi phức tạp được xây dựng thông qua sự kết hợp các bước học tập đơn giản; 3) Giáo viên hỗ trợ và khuyến khích hành vi đúng đắn của người học, tức là sắp xếp giảng dạy sao cho người học đạt được hành vi mong muốn mà sẽ được đáp lại trực tiếp (khen thưởng và công nhận); 4) Giáo viên thường xuyên điều chỉnh và giám sát quá trình học tập để kiểm soát tiến bộ học tập và điều chỉnh ngay lập tức những sai lầm.



- a) Đèn
- b) Máng thức ăn
- c) Đòn bầy
- d) Lưới điện

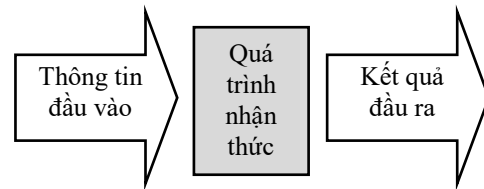
Hình 2. Hộp Skinner

Tóm lại, theo thuyết hành vi, học tập là một quá trình phản xạ có điều kiện, sự thay đổi hành vi của người học là kết quả phản ứng của bản thân với các sự kiện trong môi trường. Thuyết hành vi chủ yếu nhấn mạnh tới việc học thuộc lòng, quá trình học tập dựa trên quy chế thưởng phạt, người dạy là chủ thể của kiến thức, đưa ra những kích thích để tạo ra những phản xạ có điều kiện ở người học.

b) Lý thuyết nhận thức (Cognitivism)

Lý thuyết nhận thức (gọi tắt là thuyết nhận

thức) nghiên cứu quá trình nhận thức bên trong của người học với tư cách là một *quá trình xử lý thông tin*. Thuyết nhận thức coi bộ não của người học xử lý các thông tin tương tự như một hệ thống kỹ thuật. Quá trình nhận thức là quá trình có cấu trúc và có ảnh hưởng đến quyết định về hành vi. Người học tiếp thu các thông tin bên ngoài, xử lý và đánh giá chúng, từ đó quyết định các hành vi ứng xử tương ứng [3], [8]. Trung tâm của lý thuyết nhận thức là các hoạt động trí tuệ như: xác định, phân tích và hệ thống hóa các sự kiện và hiện tượng, nhớ lại những kiến thức đã học, giải quyết vấn đề và phát triển, hình thành các ý tưởng mới. Cấu trúc nhận thức của con người không phải bẩm sinh mà hình thành qua kinh nghiệm. Mỗi người có cấu trúc nhận thức riêng. Vì vậy, muốn có sự thay đổi đối với một người thì cần có tác động phù hợp nhằm thay đổi nhận thức của người đó. Con người có thể tự điều chỉnh quá trình nhận thức: tự đặt mục đích, xây dựng kế hoạch và thực hiện, trong đó có thể tự quan sát, tự đánh giá và tự hưng phấn, không cần kích thích từ bên ngoài (Hình 3) [6], [9].



Hình 3. Cơ chế học tập theo thuyết nhận thức

Thuyết nhận thức có một số nguyên tắc sau đây: 1) Không chỉ kết quả học tập (sản phẩm) mà quá trình học tập và quá trình tư duy cũng là điều quan trọng; 2) Nhiệm vụ của người dạy là tạo ra môi trường học tập thuận lợi, thường xuyên khuyến khích các quá trình tư duy; 3) Các quá trình tư duy không thực hiện thông qua các vấn đề nhỏ, đưa ra một cách tuyến tính, mà thông qua việc đưa ra các nội dung học tập phức hợp; 4) Các phương pháp học tập có vai trò quan trọng; 5) Việc học tập thực hiện trong nhóm có vai trò quan trọng, giúp tăng cường những khả năng về mặt xã hội; 6) Cần có sự cân bằng giữa những nội dung do giáo viên truyền đạt và những nhiệm vụ tự lực.

Tóm lại, theo thuyết nhận thức, học tập là sự tiếp thu hoặc tổ chức lại các cấu trúc nhận thức, xử lý và lưu trữ thông tin một cách chủ động của người học thông qua các giác quan nghe và nhìn. Người học thu được kết quả học tập tốt nhất khi cấu trúc được kiến thức để tạo ra sự liên kết giữa kiến thức mới và những kiến thức có sẵn.

c) Lý thuyết kiến tạo (Constructivism)

Tư tưởng cốt lõi của lý thuyết kiến tạo (gọi tắt là thuyết kiến tạo) là tri thức được xuất hiện thông qua việc chủ thể nhận thức tự cấu trúc vào hệ thống bên trong của mình, tri thức mang tính chủ quan. Nói cách khác, thuyết kiến tạo nhấn mạnh đến vai trò nhận thức của chủ thể trong việc giải thích và kiến tạo tri thức. Do đó, thuyết kiến tạo thuộc lý thuyết chủ thể [10]. Vì vậy, trong quá trình học tập, giáo viên cần tổ chức sự tương tác giữa người học và đối tượng học tập, để giúp người học xây dựng thông tin mới vào cấu trúc tư duy của chính mình, đã được chủ thể điều chỉnh. Theo thuyết kiến tạo, học không chỉ là khám phá mà còn là sự giải thích, cấu trúc mới tri thức.

Thuyết kiến tạo có một số nguyên tắc sau đây: 1) Không có kiến thức khách quan tuyệt đối. Kiến thức là một quá trình và sản phẩm được kiến tạo theo từng cá nhân (tương tác giữa đối tượng học tập và người học); 2) Về mặt nội dung, dạy học phải định hướng theo những lĩnh vực và vấn đề phức hợp, gắn với cuộc sống và nghề nghiệp, được khảo sát một cách tổng thể; 3) Việc học tập chỉ có thể được thực hiện trong một quá trình tích cực, vì chỉ từ những kinh nghiệm và kiến thức mới của bản thân thì mới có thể thay đổi và cá nhân hóa những kiến thức và khả năng đã có; 4) Học tập trong nhóm có ý nghĩa quan trọng, góp phần cho người học tự điều chỉnh sự học tập của bản thân mình; 5) Học qua sai lầm là điều rất có ý nghĩa; 6) Các lĩnh vực học tập cần định hướng vào hứng thú người học, vì có thể học hỏi dễ nhất từ những kinh nghiệm mà người ta thấy hứng thú hoặc có tính thách thức; 7) Thuyết kiến tạo không chỉ giới hạn ở những khía cạnh nhận thức của việc dạy và học. Học tập hợp tác đòi hỏi và khuyến khích phát triển không chỉ có lí trí, mà cả về mặt

tình cảm, giao tiếp; 8) Mục đích học tập là xây dựng kiến thức của bản thân, nên khi đánh giá các kết quả học tập không định hướng theo các sản phẩm học tập, mà cần kiểm tra những tiến bộ trong quá trình học tập và trong những tình huống học tập phức tạp [6], [8], [11].

Tóm lại, theo thuyết kiến tạo, học tập là quá trình kiến tạo kiến thức của người học thông qua sự tương tác với môi trường. Kiến thức sẽ được hình thành qua kinh nghiệm của chính bản thân người học. Người học là chủ thể của hoạt động, tự chủ, tự xây dựng và thực hiện mục tiêu, phương pháp học tập. Người dạy đóng vai trò là người hướng dẫn, định hướng người học khám phá kiến thức.

d) Lý thuyết kết nối (Connectivism)

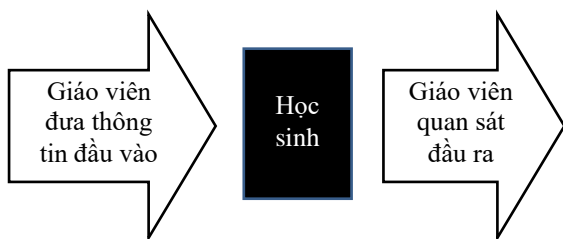
Lý thuyết kết nối (gọi tắt là thuyết kết nối) là một lý thuyết học tập dựa trên sự kết nối nhiều nguồn học liệu có liên quan tới bài học thông qua các nút kết nối, qua mạng Internet, kết nối những kiến thức của người học với những tri thức, kinh nghiệm của người khác. Thuyết kết nối có thể xem là một lý thuyết học tập ở thời đại kỹ thuật số, trong đó việc học tập xảy ra thông qua các kết nối trong mạng, giữa một mạng lưới với các nút và các kết nối giúp cho quá trình học tập. Nói cách khác, thuyết kết nối là sự tích hợp các nguyên tắc khám phá bởi sự đa dạng các nút, mạng và sự phức hợp các lý thuyết học tập cá nhân; là một quá trình xảy ra trong môi trường ảo của việc chuyển đổi các yếu tố cốt lõi - không hoàn toàn dưới sự kiểm soát của cá nhân [12], [13]. Dạy học theo lý thuyết kết nối là phương pháp dạy học thầy và trò có thể sử dụng các nút kết nối dựa trên nền công nghệ thông tin để hỗ trợ cho việc dạy và học, qua đó góp phần nâng cao hiệu quả dạy học. Như vậy, học tập theo thuyết kết nối là một *quá trình kết nối các nguồn thông tin* thông qua môi trường mạng Internet, xây dựng mạng lưới kết nối thông qua các nút kiến thức có sẵn và các nút kiến thức mới. Người học đóng vai trò chủ động trong việc thiết kế quá trình học tập, đồng thời được cung cấp công cụ để tạo ra phương pháp học tập riêng.

Thuyết kết nối có một số nguyên tắc sau đây:
 1) Học tập và kiến thức dựa trên sự đa dạng của các ý kiến; 2) Học tập là một quá trình kết nối các các nguồn thông tin; 3) Việc học có thể diễn ra trong các thiết bị ngoại vi; 4) Năng lực hiểu biết quan trọng hơn những gì để biết; 5) Nuôi dưỡng và duy trì các kết nối là việc cần thiết để tạo ra điều kiện học tập liên tục; 6) Khả năng thấy được sự kết nối giữa các lĩnh vực, ý tưởng và khái niệm là một kỹ năng cốt lõi; 7) Chuẩn xác, cập nhật kiến thức là mục đích của hoạt động học tập theo lý thuyết kết nối; 8) Việc ra quyết định chính là quá trình học tập.

Như vậy, ngoài các lý thuyết dạy học trên, các nhà giáo dục còn vận dụng một số lý thuyết khác trong quá trình dạy học như thuyết hoạt động, thuyết đa trí tuệ, thuyết cá nhân hóa, thuyết học tập trải nghiệm,...

2.2. Ứng dụng của lý thuyết dạy học

a) Thuyết hành vi



Hình 4. Giải thích cơ chế học tập theo thuyết hành vi

Thuyết hành vi được vận dụng trong thiết kế và tổ chức dạy học chương trình hoá, dạy học có hỗ trợ bằng máy vi tính, dạy học thông báo tri thức và trong huấn luyện. Thuyết hành vi có một số hạn chế như: Quá trình học tập

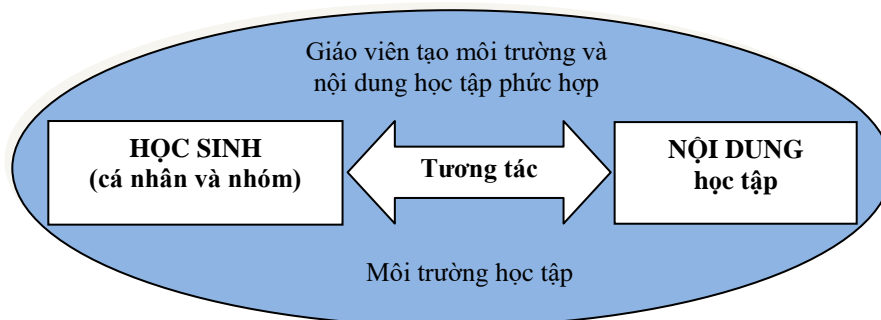
không chỉ do kích thích từ bên ngoài mà còn là quá trình chủ động bên trong của chủ thể nhận thức. Việc chia quá trình học tập thành chuỗi các hành vi đơn giản không phản ánh hết được các mối quan hệ tổng thể (Hình 4).

b) Thuyết nhận thức

Thuyết nhận thức được ứng dụng rộng rãi trong thiết kế và tổ chức dạy học giải quyết vấn đề, dạy học định hướng hành động, dạy học khám phá và dạy học theo nhóm. Thuyết nhận thức có một số hạn chế như: Việc dạy học nhằm phát triển tư duy, giải quyết vấn đề, dạy học khám phá đòi hỏi nhiều thời gian và đòi hỏi cao ở sự chuẩn bị cũng như năng lực của giáo viên. Cấu trúc quá trình tư duy không quan sát trực tiếp được nên chỉ mang tính giả thuyết.

c) Thuyết kiến tạo

Thuyết kiến tạo có ứng dụng trong thiết kế và tổ chức dạy học giúp người học học tập tự điều khiển, dạy học theo tình huống, dạy học hợp tác, dạy học thông qua tương tác, dạy học xuất phát từ sai lầm của người học. Thuyết kiến tạo có một số hạn chế như: phủ nhận sự tồn tại của tri thức khách quan; nhấn mạnh việc học tập chỉ có ý nghĩa khi người học quan tâm đến các kiến thức đó; việc đưa các kỹ năng cơ bản vào các vấn đề phức tạp mà không có luyện tập cơ bản có thể hạn chế hiệu quả học tập; việc nhấn mạnh đơn phương việc học trong nhóm cần được xem xét vì năng lực học tập cá nhân vẫn luôn đóng vai trò quan trọng; dạy học theo thuyết kiến tạo đòi hỏi thời gian lớn (Hình 5).



Hình 5. Môi trường tương tác trong dạy học theo thuyết kiến tạo

d) Thuyết kết nối

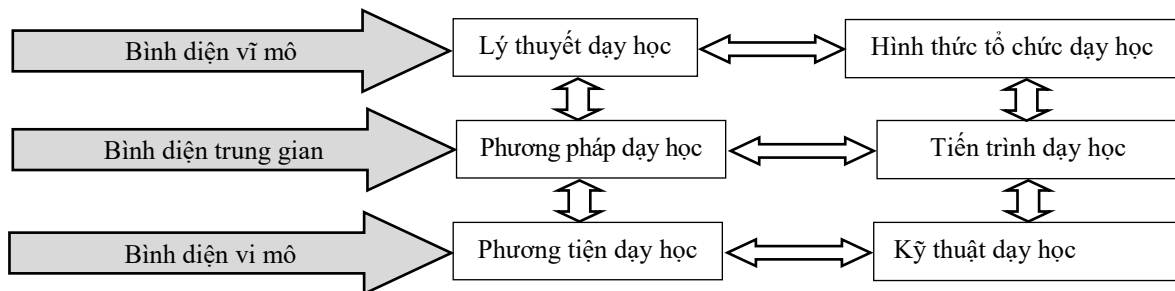
Đạy học số trong bối cảnh ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin hiện nay mang lại nhiều cơ hội và khả năng to lớn giúp cho việc tái tạo, sản sinh tri thức, chia sẻ thông tin, “san bằng” các rào cản trong việc tiếp cận thông tin. Điều này làm thay đổi mô hình dạy học vốn tồn tại khá lâu theo hệ hình từ trên xuống hoặc dưới lên sang hệ hình ngang, mang tính chia sẻ xã hội, trong đó người học sẽ trở thành trung tâm của mạng lưới học tập mang tính xã hội. Mô hình này tạo điều kiện thúc đẩy quá trình dạy học phân hóa, dạy học cá thể hóa và cá nhân hóa. Ngoài ra, môi trường học tập rất linh hoạt: các cơ hội, lịch trình, thời gian học tập mở (người học không bị giới hạn trong khuôn khổ thời gian tiếp xúc với người dạy trên lớp); đa dạng hóa các hình thức học tập dựa trên việc khai thác tối đa cơ hội học tập trực tuyến và kết hợp; đa dạng hóa học liệu phù hợp với phong cách học tập đa dạng; thuận lợi trong thu thập dữ liệu về người học để phân tích tiến trình học tập, đánh giá sự tiến bộ và xác định người học đang gặp khó khăn trong vấn đề học tập.

Tuy nhiên, thuyết kết nối có một số hạn chế như: người dạy phải mất nhiều thời gian để chuẩn bị bài giảng điện tử; có thể là rào cản trong việc học tập với người học thiếu cơ hội tiếp cận công nghệ; người học gặp khó khăn vì chưa có thói quen học tập theo mô hình này; giáo viên phải chuyển đổi vai trò từ người truyền thụ tri thức sang người hướng dẫn học tập; quá nhấn mạnh vào logic tuyến tính của việc tổ chức hoạt động dạy học. Như vậy, thông qua môi trường mạng được kết nối bởi hệ thống các máy tính và phương tiện hỗ trợ cá nhân, quá trình “kết nối” giữa các chủ thể và các đối

tượng của quá trình dạy học sẽ được đảm bảo để thực hiện các mục tiêu dạy học.

Tóm lại, lý thuyết dạy học là những định hướng tổng thể cho các hành động phương pháp, trong đó có sự kết hợp giữa các nguyên tắc dạy học làm nền tảng, những cơ sở lý thuyết của lý luận dạy học, những điều kiện dạy học và tổ chức cũng như những định hướng về vai trò của giáo viên và học sinh trong quá trình dạy học. Lý thuyết dạy học là những định hướng mang tính chiến lược, cương lĩnh, là mô hình lý thuyết của các phương pháp dạy học (Hình 6).

Phương pháp dạy học trong bài viết này được hiểu với nghĩa hẹp là cách thức hành động của giáo viên và học sinh nhằm thực hiện những mục tiêu dạy học xác định, phù hợp với những nội dung và những điều kiện dạy học cụ thể. Phương pháp dạy học cụ thể quy định những mô hình hành động của giáo viên và học sinh. Các phương pháp dạy học được thể hiện trong các hình thức xã hội và các tiến trình phương pháp. Trong mô hình ở Hình 6, phương tiện dạy học không phải phương pháp dạy học nhưng hành động sử dụng phương tiện dạy học là hành động phương pháp. Với bình diện vi mô, kỹ thuật dạy học là những biện pháp, cách thức hành động của giáo viên và học sinh trong các tình huống hành động nhỏ nhằm thực hiện và điều khiển quá trình dạy học. Kỹ thuật dạy học chưa phải là phương pháp dạy học độc lập, mà là những thành phần của phương pháp dạy học. Nó được hiểu là đơn vị nhỏ nhất của phương pháp dạy học. Tuy vậy, sự phân biệt giữa kỹ thuật dạy học và phương pháp dạy học nhiều khi không rõ ràng. Các kỹ thuật dạy học thường được vận dụng trong tổ chức dạy học tích cực như: công não, công não viết, phòng tranh, bẻ cá, 635 (XYZ), tia chớp, 3 lần 3, ổ bi, lược đồ tư duy, suy nghĩ - chia sẻ theo cặp,...



Hình 6. Mô hình các bình diện của phương pháp dạy học

2.3. *Đổi mới phương pháp dạy học ở trường phổ thông*

Một trong những điểm nhấn quan trọng trong chương trình giáo dục phổ thông 2018 đó là đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực học sinh. Điều này có nghĩa là giáo viên phải tổ chức tiến trình dạy học thành một chuỗi các hoạt động học tập được thao tác hóa. Cấu trúc bài học phát triển năng lực học sinh được chia thành các bước chủ yếu: trải nghiệm - phân tích, khám phá, rút ra bài học; thực hành, luyện tập; vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn [2]. Các phương pháp dạy học thường sử dụng để phát triển năng lực học sinh như: Dạy học giải quyết vấn đề, dạy học theo nhóm, dạy học theo dự án, dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược, dạy học trải nghiệm,... Trong khuôn khổ bài viết này, tác giả làm rõ hai phương pháp dạy học sau đây:

a) *Dạy học trải nghiệm*: David Kolb là một trong những người đầu tiên đề xuất và nghiên cứu đầy đủ lý thuyết “học từ trải nghiệm” liên quan trực tiếp đến kinh nghiệm của cá nhân [4]. Giáo dục trải nghiệm được thực sự đưa vào giáo dục ở nhiều nước trên thế giới vào những năm đầu của thế kỷ XX. UNESCO nhìn nhận “giáo dục trải nghiệm” như là một tương lai tươi sáng trong các thập kỷ tới. Quan điểm học qua trải nghiệm đã trở thành tư tưởng giáo dục chính thống khi gắn liền với nghiên cứu của các nhà tâm lý học, giáo dục học như John Dewey, Kurt Lewin, Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Kolb, William James, Carl Jung, Paulo Freire, Carl Rogers,... [4], [5], [10]. Hiện nay, tư tưởng “học thông qua làm, học qua trải nghiệm” vẫn là một trong triết lý giáo dục điển hình của Hoa Kỳ và nhiều nước trên thế giới. Piaget tập trung vào nguồn gốc của việc học tập trải nghiệm theo xu hướng kiến tạo nội sinh thì Vygotsky hướng trọng tâm vào kiến tạo xã hội; tức là về bối cảnh lịch sử, văn hóa và xã hội của các cá nhân trong mối quan hệ và tư vấn bởi các thành viên có kiến thức hơn trong cộng đồng. Mô hình học tập trải nghiệm

của David Kolb đề xuất được kế thừa, cải tiến bởi các mô hình học tập trải nghiệm của Lewin, Dewey và Piaget [4], [8]. Chu trình học tập trải nghiệm của Lewin gồm bốn giai đoạn, bắt đầu bằng kinh nghiệm cụ thể/kinh nghiệm rời rạc; tiếp theo người học sẽ thu thập dữ liệu, quan sát và phản ánh về kinh nghiệm đó; các dữ liệu này sau đó được phân tích, khái quát để hình thành khái niệm trừu tượng và khái quát; cuối cùng là thử nghiệm các ý nghĩa của khái niệm vừa có trong tình hình mới. Với mô hình dạy học theo định hướng phát triển năng lực học sinh, giáo viên được khuyến khích sử dụng kiểu dạy học thông qua các hoạt động trải nghiệm, khám phá, phát hiện của học sinh, gồm các bước chủ yếu: Trải nghiệm - Phân tích, khám phá, rút ra bài học - Thực hành, luyện tập - Vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn [4], [2], [5].

- *Trải nghiệm*: Để nhận thức được về một đối tượng, một sự việc hay một vấn đề nào đó, người học phải dựa trên vốn kiến thức, vốn kinh nghiệm đã có từ trước. Nếu học sinh không có vốn kiến thức cần thiết (có liên quan đến kiến thức mới), hoặc không có những trải nghiệm nhất định thì không thể hình thành được kiến thức mới. Do đó, trong dạy học, giáo viên cần phải tìm hiểu vốn kinh nghiệm và những hiểu biết sẵn có của học sinh trước khi học một kiến thức mới và tổ chức cho học sinh trải nghiệm. Sự định hướng và tổ chức các hoạt động của giáo viên là quan trọng, nhưng vốn kiến thức của học sinh, những trải nghiệm của học sinh vẫn là yếu tố quyết định trong việc hình thành kiến thức mới. Trong dạy học dựa trên trải nghiệm, giáo viên cần tạo ra các tình huống gợi vấn đề để học sinh được trải nghiệm bằng cách huy động các kiến thức và kinh nghiệm thực tiễn để suy nghĩ, biến đổi đối tượng hoạt động, tìm ra hướng giải quyết vấn đề. Hoạt động trải nghiệm được thiết kế dựa trên mục tiêu bài học và những kiến thức đã có của học sinh. Hoạt động trải nghiệm sẽ giúp học sinh có hứng thú trong học tập, thôi thúc học sinh khám phá, tìm hiểu kiến thức mới.

- *Phân tích, khám phá, rút ra bài học:* Qua hoạt động trải nghiệm, học sinh đã bước đầu tiếp cận được với kiến thức của bài học. Do đó, hoạt động phân tích - rút ra bài học cần phải được thiết kế với các hình thức tổ chức học tập phong phú giúp học sinh biết huy động kiến thức, chia sẻ và hợp tác trong học tập để thu nhận kiến thức mới. Sau khi học sinh đã phát hiện ra kiến thức mới, giáo viên là người chuẩn hoá lại kiến thức cho học sinh để rút ra bài học.

- *Thực hành, luyện tập:* Hoạt động này cần được thiết kế sao cho mỗi học sinh đều được tự mình giải quyết vấn đề rồi chia sẻ với bạn về cách giải quyết vấn đề. Khi thiết kế hoạt động này, giáo viên cần xác định được những thuận lợi và khó khăn của học sinh, dự kiến được những tình huống học sinh cần sự trợ giúp trong học tập. Hoạt động này giúp học sinh củng cố kiến thức vừa học và huy động, liên kết với kiến thức đã có để thực hiện giải quyết vấn đề. Giáo viên cần tổ chức các hoạt động học tập phong phú để tránh sự nhàm chán cho học sinh.

- *Vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn:* Giáo viên nên tổ chức các trò chơi học tập để học sinh củng cố, khắc sâu và nhớ lâu hơn kiến thức. Lưu ý các trò chơi phải đạt được mục tiêu học tập và phù hợp với lứa tuổi. Giáo viên có thể tổ chức cho học sinh vận dụng kiến thức bài học vào thực tiễn hoặc đưa ra yêu cầu, hoặc dự án học tập nhỏ để học sinh thực hiện theo cá nhân, nhóm.

b) Dạy học theo mô hình lớp học đảo ngược:

Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, nhất là công nghệ đồ họa và sự phát triển của trí tuệ nhân tạo, thuyết hành vi đã được các nhà nghiên cứu phát triển thêm ở một mức độ cao hơn đó là dựa trên những hành vi, thói quen, sở thích và tâm lý của người học, các nhà giáo dục đã xây dựng môi trường học tập ảo, trong đó người học sẽ được đào tạo, huấn luyện và thực hành theo kiểu trò chơi nhập vai, các nhiệm vụ học tập sẽ được giao bởi các giáo viên ảo. Do vậy, *dạy học trực tuyến* có thể coi là một phương pháp dạy học có

tiềm năng thay thế các phương pháp dạy học truyền thống [14]. Thuyết nhận thức cũng được áp dụng trong dạy học trực tuyến theo cách người giáo viên xây dựng bài giảng, bài thí nghiệm, bài thực hành mô phỏng có kết hợp âm thanh, hình ảnh, hoạt hình, video và những nội dung mang tính tương tác nhằm kích thích sự hưng phấn của học sinh. Thuyết nhận thức trong môi trường học tập ảo có tiềm năng lớn trong việc hỗ trợ quá trình học tập của học sinh thông qua phương pháp học tập tình huống, phương pháp phát hiện vấn đề để phát triển các kỹ năng và kiến thức cho học sinh. Thuyết kiến tạo được áp dụng trong phát triển môi trường học tập sáng tạo, khuyến khích sự chủ động kiến tạo tri thức của học sinh, tạo không gian thảo luận, tương tác giữa giáo viên với học sinh, giữa các học sinh với nhau và với tài nguyên học tập.

Lớp học đảo ngược đề cập đến sự đảo chiều của phương pháp dạy học truyền thống, trong đó học sinh có sự tiếp xúc đầu tiên với các tài liệu mới bên ngoài lớp học, thường là qua các bài đọc hoặc video bài giảng, sau đó thời gian trên lớp sẽ được sử dụng để giải quyết vấn đề khó hơn là lĩnh hội kiến thức thông qua các chiến lược như giải quyết vấn đề, thảo luận hoặc tranh luận. Bản chất giờ học trên lớp học đảo ngược tập trung giải quyết các nội dung vốn trước đây được coi là bài tập về nhà và dành nhiều thời gian hơn cho việc thảo luận, đào sâu kiến thức. Như vậy, trong lớp học đảo ngược, học sinh được yêu cầu tự học trước các kiến thức bài giảng tại nhà, còn thời gian học tập trên lớp dành cho những bài thực hành, tương tác nhóm hay các bài tập [5], [14]. Lớp học là áp dụng triệt để của sự kết hợp giữa lớp học truyền thống và học tập trực tuyến, do đó nó cho phép kết hợp nhiều cách thức học tập. Giáo viên thường sắp xếp lại không gian học tập trong lớp học để có thể hỗ trợ cho học sinh làm việc theo nhóm hoặc cá nhân. Học sinh có thể chọn không gian để trao đổi, thảo luận và học tập. Việc đánh giá và tự đánh giá giúp cho học sinh và giáo viên hiểu được các vấn đề để kịp thời điều chỉnh, khắc phục. Mô hình học tập đảo ngược

chuyển sang cách tiếp cận lấy học sinh làm trung tâm, thời gian học tập trên lớp không còn là việc giảng giải thuần túy mà là nơi để học sinh được khám phá sâu hơn về chủ đề học. Qua đó, học sinh sẽ tích cực tham gia xây dựng kiến thức và đánh giá việc học của mình một cách ý nghĩa.

3. Kết luận

Với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0, môi trường học tập trong nhà trường đã thay đổi từ thế giới thật sang môi trường học tập trong thế giới ảo hoặc kết hợp cả môi trường học tập thật và môi trường học tập ảo, đòi hỏi việc dạy và học cũng phải có sự thay đổi. Do đó, giáo viên cần dựa trên các lý thuyết dạy học mới để định hướng cho việc đổi mới phương pháp dạy học trong và ngoài trường học. Có nhiều lý thuyết dạy học khác nhau, tuy nhiên mỗi lý thuyết đều có những ưu điểm, hạn chế riêng và không có một lý thuyết toàn năng để có thể giải thích đầy đủ cơ chế của việc học tập. Tùy theo mục đích, nội dung dạy học, tính đặc thù môn học, giáo viên có thể khai thác ưu điểm của các lý thuyết dạy học để thiết kế phương pháp dạy học và hoạt động học cho học sinh một cách phù hợp với từng nhóm đối tượng và cá nhân người học nhằm khai thác hiệu quả vốn sống, vốn kinh nghiệm của học sinh để thực hiện nhiệm vụ học tập, qua đó hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực học sinh. Giáo viên không nên đi tìm kiếm một lý thuyết tổng quát mà chỉ xây dựng những mô hình dạy và học riêng lẻ dựa trên mục đích, nội dung dạy học đã xác định và vận dụng linh hoạt các biện pháp, kỹ thuật dạy học để hướng dẫn, điều khiển hoạt động học của học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1]. D. T. Thai, *Some basic issues of the modern education* (in Vietnamese). Hanoi: Educational Publishing House, 1999.
- [2]. Ministry of Education and Training, *Circular No.32/2018/TT-BGDĐT dated on 26/12/2018 of Minister of Ministry of Education and Training on promulating general education curriculum*, Hanoi, 2018.
- [3]. P. Alan, *Ways of learning: Learning theories and learning styles in the classroom*. London: Routledge Publisher, 2009.
- [4]. D. A. Kolb, *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 2015.
- [5]. T. H. Nguyen, "Competence-based teaching and assessing in education: some basic theoretical issues," (in Vietnamese), *VNU Journal of Science, Educational Research*, vol. 30, no. 2, pp. 56-64, 2014.
- [6]. S. Downes, "What connectivism is?," Online Connectivism Conference, University of Manitoba, 2007.
- [7]. T. P. H. Tran, "Using positive reinforcement in teaching based on B.F. Skinner's viewpoint" (in Vietnamese), *Journal of Education*, vol. 332, no. 2, pp. 29-30, 2014.
- [8]. T. N. Phan, *Theories for developing human psychology* (in Vietnamese). Hanoi: University of Education Publishing House, 2002.
- [9]. T. D. Le, "Measures for developing career orientation capacity for high school students," (in Vietnamese), *Journal of Science, Hanoi National University of Education*, vol. 65, no. 7, pp. 57-67, 2020.
- [10]. T. L. H. Le, T. T. Luu, and T. L. A. Nguyen, "Approaching constructivism theory in teaching and learning," (in Vietnamese), *Journal of Education*, Special Issue May, pp.117-119, 2016.
- [11]. V. D. Tran, "Theory of interdependence interaction with the sociality and cognitive learning theory - Framework of interactive teaching method," (in Vietnamese), *Journal of Education*, Special Issue May, pp. 99-101, 2015.
- [12]. S. Bharath, and E. Lyn, *Theories of mathematics education: Seeking new frontiers*. London: Springer, 2010.
- [13]. T. B. T. Le, "Study on mathematics teaching situations in the calculator environment with software emulator," (in Vietnamese), *VNU Journal of Science, Educational Research*, vol. 30, no. 2, pp.19-27, 2014.
- [14]. T. M. T. Le, "Building the model flipped classroom at the University," (in Vietnamese), *Journal of Science, Hanoi National University of Education*, vol. 61, no. 3, pp. 20-27, 2016.