

Tổ chức hoạt động dạy học theo mô hình Blended Learning trong dạy học hóa học nhằm phát triển năng lực tự học cho học sinh trung học phổ thông

Võ Thời An Khang*

*Trung tâm Giáo dục Nghề nghiệp – Giáo dục Thường xuyên Dương Minh Châu, Tây Ninh

Received: 6/02/2024; Accepted: 15 /02/2024; Published: 19/02/2024

Abstract: The Self-learning capacity is the most important general capacity that needs to be formed and developed for students at all educational levels. This is an essential capacity that determines learning outcomes and is the foundation for students to self-learning throughout their lives. This article presents research on organizing teaching activities according to Blended learning model in teaching chemistry to develop students' self-learning capacity in high school.

Keywords: Blended learning, chemistry, high school, Self-learning capacity, students

1. Mở đầu

Dạy học theo mục tiêu phát triển năng lực (NL) nói chung và năng lực tự học (NLTH) nói riêng có thể coi là mô hình cụ thể hóa của chương trình mục tiêu kết quả đầu ra [2]. Tự học có vai trò vô cùng quan trọng. Tự học là hoạt động tự giác huy động các phẩm chất tâm sinh lý của người học để chiếm lĩnh tri thức khoa học trong quá trình học tập của học sinh (HS). Nó là yếu tố quyết định chất lượng dạy, bởi nó phát huy tính tự giác, tích cực chiếm lĩnh tri thức của HS [6]. Do đó, phát triển NLTH cho HS là một công việc có vị trí cực kì quan trọng trong giáo dục phổ thông (GDPT) nói chung và trung học phổ thông (THPT) nói riêng.

Có nhiều biện pháp tổ chức dạy học nhằm phát triển NLTH cho HS trong đó có mô hình dạy học kết hợp (Blended learning)

2. Nội dung nghiên cứu

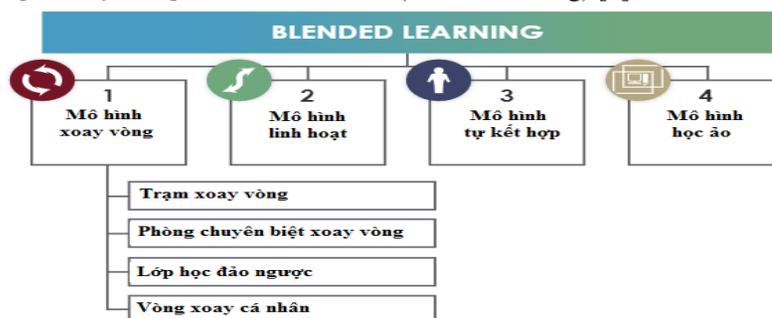
2.1. Mô hình dạy học kết hợp

2.1.1. Khái niệm

Blended learning là các mô hình dạy học có sự kết hợp thống nhất và bổ sung giữa phương thức dạy học trực tuyến qua mạng internet (Online) và dạy học trực tiếp trên lớp (Face to Face) học nhằm tạo điều kiện tốt cho HS đạt được các mục tiêu học tập đề ra khi chiếm lĩnh cùng một nội dung trong chương trình học tập [5]. Sự kết hợp 2 phương thức dạy học trên theo trình tự và tỉ lệ khác nhau phản ánh mối quan hệ bên trong có tính quy luật giữa mục tiêu - nội dung - phương pháp dạy học sẽ tạo nên các mô hình BL khác nhau.

2.1.2. Các mô hình blended learning

Hiện nay, trong thiết kế dạy học gắn với các bối cảnh nhất định, thì có nhiều mô hình BL khác nhau. Theo Staker, H., & Horn, M. B. (2012) đề xuất 4 mô hình BL : *Mô hình xoay vòng* (Rotation), *Mô hình linh hoạt* (Flex), *Mô hình tự kết hợp* (Self-Blend), *Mô hình học ảo* (Virtual learning) [8]:



Hình 2.1. Các mô hình BL trong dạy học

Các mô hình BL trên dựa trên các trình tự và tỉ lệ kết hợp khác nhau của phương thức dạy học mạng và trên lớp học

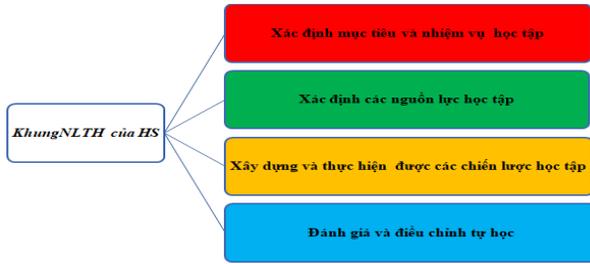
2.2. Năng lực tự học

2.2.1. Khái niệm năng lực tự học

Dựa trên các quan điểm về tự học, NLTH của Candy [3], Nguyễn Cảnh Toàn [7]..., chúng tôi quan niệm: NLTH là thuộc tính cá nhân cho phép HS chủ động, tích cực sử dụng các nguồn lực hiện có để thực hiện thành công việc lập và thực hiện kế hoạch học tập, đánh giá kết quả đạt được và điều chỉnh nhằm đạt được các mục tiêu học tập đã được xác định

2.2.2. Cấu trúc năng lực tự học của học sinh

Từ các nghiên cứu dạy học nói chung và DHHH theo mục tiêu phát triển NLTH [1], [4], [6], chúng tôi đề xuất một khung NLTH của HS gồm 04 NL thành tố với 10 biểu hiện.



Hình 2.2. Cấu trúc năng lực tự học của HS

Bảng 2.1. Khung năng lực tự học của học sinh

NL thành tố	Biểu hiện NLTH (tiêu chí)
Xác định mục tiêu và nhiệm vụ học tập	(1) Xác định mục tiêu phù hợp với bản thân
	(2) Xác định được nhiệm vụ học tập dựa trên mục tiêu học tập
Xác định các nguồn lực học tập	(3) Sử dụng một số phần mềm hỗ trợ học tập, ứng dụng thiết thực trên mạng
	(4) Khai thác các nguồn học liệu mở để cập nhật kiến thức
	(5) Chia sẻ các nguồn học liệu mở để cập nhật kiến thức
Xây dựng và thực hiện các chiến lược học tập	(6) Lập kế hoạch học tập phù hợp với bản thân
	(7) Thực hiện kế hoạch học tập theo cách học riêng của bản thân.
Đánh giá và điều chỉnh tự học	(8) Tự đánh giá kết quả học tập
	(9) Tự đánh giá ý thức, thái độ, tinh thần học tập
2	(10) Tự nhận ra và điều chỉnh những sai sót, hạn chế của bản thân trong quá trình học tập

2.3. Quy trình tổ chức hoạt động dạy học theo lớp học kết hợp nhằm phát triển năng lực tự học

Xuất phát từ quy luật phát triển NLTH và kết quả điều tra thực tiễn; Đặc trưng của môn hóa học với dạy học theo kết hợp và ý nghĩa các tiêu chí của NLTH của HS, chúng tôi đã xây dựng quy trình tổ chức HDDH sử dụng hệ thống lý thuyết và bài tập năng lượng hoá học phát triển NLTH cho HS qua mô hình dạy học kết hợp gồm 3 giai đoạn (GD)

Bảng 2.2. Mối tương quan Các biểu hiện của NLTH trong dạy học kết hợp

Các GD	Các biểu hiện của NLTH
GD 1. Học trực tuyến	(1) Xác định mục tiêu phù hợp với bản thân
	(2) Xác định được nhiệm vụ học tập dựa trên mục tiêu học tập
	(3) Sử dụng một số phần mềm hỗ trợ học tập, ứng dụng thiết thực trên mạng
	(4) Khai thác các nguồn học liệu mở để cập nhật kiến thức
	(5) Chia sẻ các nguồn học liệu mở để cập nhật kiến thức
	(6) Lập kế hoạch học tập phù hợp với bản thân

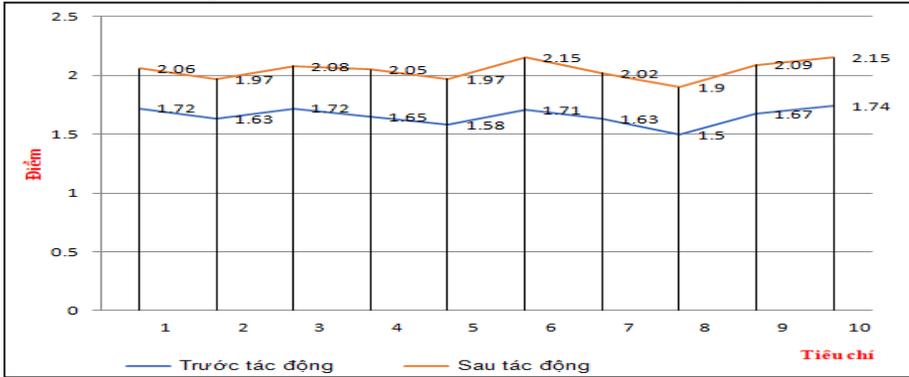
GD 2. Học tại lớp	(7) Thực hiện kế hoạch học tập theo cách học riêng của bản thân.
GD 3. Đánh giá	(8) Tự đánh giá kết quả học tập
	(9) Tự đánh giá ý thức, thái độ, tinh thần học tập
	(10) Tự nhận ra và điều chỉnh những sai sót, hạn chế của bản thân trong quá trình học tập

Cụ thể, HDDH theo lớp học kết hợp nhằm phát triển NLTH được thể hiện với quy trình sau:

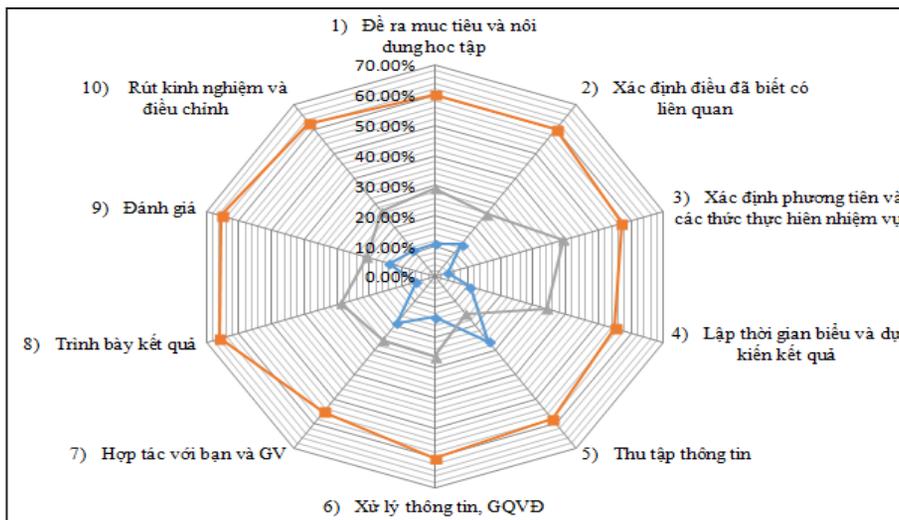
Giai đoạn	Hoạt động GV	Hoạt động HS
Hoạt động học trực tuyến	- Giới thiệu khóa học - Giao nhiệm vụ học tập cho HS - GV đưa ra các tiêu chí đánh giá sản phẩm Yêu cầu HS lập kế hoạch làm việc trong nhóm và kế hoạch của từng cá nhân, trong đó xác định rõ nhiệm vụ học tập	- Xác định mục tiêu bài học - Nhận nhiệm vụ - Xác định tiêu chí đánh giá sản phẩm/quá trình thực hiện nhiệm vụ - Lập kế hoạch, có phân công cụ thể nhiệm vụ cho từng thành viên trong nhóm và mỗi thành viên có kế hoạch cụ thể cho phần việc của cá nhân
	- Chuẩn bị học liệu và đưa lên LMS - GV sẽ đưa các học liệu đã chuẩn bị lên LMS và giao nhiệm vụ bao gồm xác định mục tiêu, nhiệm vụ học tập, xem các video, làm câu hỏi trắc nghiệm để HS thực hiện trước khi đến lớp. - Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi sau và nộp trên Teams - Theo dõi quá trình HS thực hiện nhiệm vụ và đưa ra các góp ý trong quá trình HS làm việc	- HS thực hiện nhiệm vụ theo kế hoạch đã đề ra. - HS sử dụng các công cụ tìm kiếm, các công cụ hợp tác, chia sẻ công việc trực tuyến - Trả lời câu hỏi và nộp bài trên Teams - HS cần tổng kết kiến thức đã học và tiếp tục rèn luyện, mở rộng kiến thức bằng cách sử dụng các tài nguyên tham khảo mà GV đã cung cấp.
Học trên lớp	- Kiểm tra các nhiệm vụ HS đã thực hiện trước - Sử dụng các PPDH phù hợp với phát triển NLTH để tổ chức các hoạt động TH - Tổ chức cho HS báo cáo kết quả	- HS sẽ tiến hành các hoạt động học tập tương tác dưới sự hướng dẫn của GV, bao gồm trả lời câu hỏi, thảo luận nhóm và trình bày ý kiến. - Nhóm HS báo cáo sản phẩm
Đánh giá	- Đánh giá sản phẩm học tập HS - Tổ chức cho HS đánh giá đồng đẳng - Công bố kết quả và khen thưởng nhóm HS - Điều chỉnh quá trình xây dựng tài liệu và các hoạt động học tập phù hợp và hiệu quả hơn.	- Thực hiện tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau theo các tiêu chí đánh giá đã được cung cấp - Tự rút kinh nghiệm và tìm ra phương pháp học tập phù hợp nhất cho bản thân.

2.4. Kết quả thực nghiệm sư phạm

Chúng tôi đã tiến hành thực hiện sư phạm ở khối lớp 10 trong dạy học chủ đề “Năng lượng hóa học” và đạt được kết quả như sau.



Hình 2.3. Kết quả bảng kiểm quan sát lớp thực nghiệm về sự phát triển NLTH của HS



Hình 2.4. Kết quả tự đánh giá của HS ở lớp thực nghiệm về sự phát triển NLTH

Căn cứ vào bảng kiểm quan sát của GV và kết quả tự đánh giá của HS có thể thấy kết quả đạt được ở mỗi tiêu chí của HS nhóm TN sau tác động cao hơn trước tác động. Các tiêu chí 4, 6, 8, 10 là những tiêu chí có sự phát triển tốt. Từ kết quả thu được ở mỗi giờ học, chúng tôi thấy rằng với việc vận dụng mô hình tạo được hứng thú và phát huy được tính tích cực, chủ động trong nhận thức của HS với môn Hóa học.

3. Kết luận

Quá trình tự học của HS nhấn mạnh hoạt động tự nghiên cứu, tìm hiểu; tự thực hiện; tự đánh giá và điều chỉnh và tương ứng là vai trò định hướng; tổ chức; hỗ trợ, cố vấn và đánh giá của GV. Mô hình dạy học kết hợp (Blended learning) với bản chất của

nó (Online và face to face) đã góp phần phát triển NLTH cho HS.

Tài liệu tham khảo

- Phạm Thị Kim Ánh (2020), *Dạy học phát triển năng lực học sinh - bản chất, đặc điểm và những dấu hiệu đặc trưng*, *Journal of science of HNUE, Educational Sci Educational Sciences*, 2021, Volume 66, Issue 1, pp. 14-22
- Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình giáo dục phổ thông chương trình tổng thể*, Hà Nội.
- Candy P. C. (1991), *Self-Direction for Lifelong Learning. A Comprehensive Guide to Theory and Practice*, Jossey-Bass, San Francisco
- Nguyễn Ngọc Duy (2014), *Phát triển năng lực tự học cho học sinh thông qua việc sử dụng sơ đồ tư duy trong dạy học phân Hóa học vô cơ lớp 11 Trung học phổ thông*, Tạp chí Khoa học Đại học Sư phạm Hà Nội, số 59(6), tr. 132-142.

5. Nguyễn Văn Đại (2022), *Vận dụng mô hình blended learning trong dạy học phân Hóa học hữu cơ lớp 11 nhằm phát triển năng lực tự học cho học sinh Trung học phổ thông*, Luận án tiến sĩ khoa học Giáo dục. ĐHSPT Hà Nội

6. Vương Cẩm Hương (2020), *Phát triển năng lực tự học cho học sinh thông qua dạy học hoá học hữu cơ lớp 11 ở trường THPT*, Luận án Tiến sĩ, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.

7. Nguyễn Cảnh Toàn, Lê Hải Yến (2012), *“Xã hội học tập, học tập suốt đời và kỹ năng tự học”*, NXB Dân Trí.

8. Staker H., & Horn M. B. (2012), *Classifying K-12 blended learning*, San Mateo, CA: Innosight Institute