

ỨNG DỤNG WEBQUEST TRONG DẠY HỌC BLENDED LEARNING CHỦ ĐỀ CÁC PHÉP CHIẾU NHẪM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TỰ HỌC CHO SINH VIÊN KỸ THUẬT

Nguyễn Thị Chính
Trường Đại học Xây dựng Hà Nội

Tóm tắt: Trong bối cảnh đổi mới giáo dục đại học hiện đại theo định hướng phát triển năng lực và chuyển đổi số, việc hình thành và phát triển năng lực tự học cho sinh viên khối ngành kỹ thuật trở nên cấp bách và cần thiết. Nghiên cứu này nhằm đề xuất quy trình thiết kế và sử dụng WebQuest trong dạy học theo mô hình (dạy học kết hợp) Blended learning với chủ đề các phép chiếu thuộc học phần Hình học hoạ hình, đồng thời đề xuất và xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực tự học của sinh viên. Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận kết hợp phân tích nội dung học phần và thiết kế sư phạm. Kết quả nghiên cứu đã xây dựng quy trình WebQuest gồm sáu bước và quy trình tổ chức dạy học theo ba giai đoạn: trước, trong và sau giờ học, gắn với môi trường dạy học Blended learning. Bên cạnh đó, bộ tiêu chí đánh giá năng lực tự học được xác định với những thành phần cụ thể, phù hợp với đặc thù học tập của sinh viên kỹ thuật. Việc tích hợp WebQuest trong Blended learning không chỉ giúp định hướng hoạt động tự học mà còn góp phần phát triển tư duy không gian, khả năng xử lý thông tin và năng lực giải quyết vấn đề của sinh viên. Kết quả của nghiên cứu cung cấp cơ sở tham khảo cho việc đổi mới phương pháp dạy học trong đào tạo kỹ thuật theo hướng phát triển năng lực tự học và ứng dụng công nghệ.

Từ khóa: WebQuest; Dạy học kết hợp; Năng lực tự học; Hình học hoạ hình; Sinh viên kỹ thuật.

INTEGRATING WEBQUEST INTO BLENDED LEARNING FOR TEACHING PROJECTION METHODS TO ENHANCE SELF-DIRECTED LEARNING AMONG ENGINEERING STUDENTS

Abstract: In the context of modern higher education reform oriented towards competency development and digital transformation, the formation and development of self-learning skills for engineering students has become urgent and necessary. This study aims to propose a process for designing and using WebQuest in teaching according to the Blended learning model with the topic of projections in the Descriptive Geometry course, while also proposing and developing criteria to assess students' self-learning ability. The study uses a theoretical research method combined with course content analysis and pedagogical design. The research results have established a WebQuest process consisting of six steps and a teaching organisation process in three phases: before, during, and after class, aligned with the Blended learning environment. In addition, a set of criteria for evaluating self-learning ability has been identified with specific components suitable for the learning characteristics of engineering students. The integration of WebQuest in Blended Learning not only helps to guide self-learning activities but also contributes to the development of spatial thinking, information processing skills, and problem-solving abilities of students. The results of the study provide a reference basis for innovating teaching methods in technical training towards developing self-learning capacity and technology application.

Keywords: WebQuest; Blended learning; Self-directed learning competence; Descriptive geometry; Engineering students.

Nhận bài: 05/03/2026

Phản biện: 05/04/2026

Duyệt đăng: 08/04/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong quá trình chuyển đổi số và yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, giáo dục đại học đang chuyển dịch mạnh mẽ từ tiếp cận nội dung sang phát triển năng lực người học, trong đó năng lực tự học được xem là một trong những năng lực cốt lõi quyết định khả năng học tập suốt đời và thích ứng nghề nghiệp (Zimmerman, 2002; OECD, 2019). Đối với sinh viên ngành kỹ thuật, năng lực tự học không chỉ giúp tiếp thu kiến thức chuyên môn mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc cập nhật công nghệ, giải quyết vấn đề thực tiễn và làm việc trong môi trường liên ngành, biến động nhanh. Tuy nhiên, thực tiễn dạy học hiện nay có thể thấy còn nhiều sinh viên vẫn phụ thuộc vào giảng viên, thiếu kỹ năng tìm kiếm, xử lý thông tin và chưa chủ động trong quá trình học tập

(Broadbent & Poon, 2015). Đặc biệt, đối với sinh viên trường Đại học Xây dựng Hà Nội, học phần Hình học hoạ hình là một trong những học phần nền tảng, cung cấp kiến thức chung và cơ bản nhưng có độ khó cao trong đào tạo kỹ thuật, do yêu cầu người học phải vận dụng tư duy không gian, khả năng tưởng tượng hình học và kỹ năng biểu diễn hình chiếu chính xác. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng sinh viên thường gặp khó khăn trong việc chuyển đổi giữa hình ảnh ba chiều và biểu diễn hai chiều, dẫn đến hạn chế trong việc giải bài tập và ứng dụng vào thực tiễn kỹ thuật (Sorby, 2009). Trong khi đó, thời lượng học trên lớp thường bị giới hạn, khiến giảng viên khó có thể hỗ trợ cá nhân hóa và phát triển sâu năng lực cho từng sinh viên. Điều này đặt ra yêu cầu cần

đổi mới phương pháp tổ chức dạy học theo hướng tăng cường hoạt động tự học, kết hợp linh hoạt giữa học trực tuyến và trực tiếp.

Trong xu thế đó, dạy học kết hợp (Blended learning) được xem là một hướng tiếp cận hiệu quả khi tích hợp ưu điểm của học trực tuyến và học trực tiếp, giúp mở rộng không gian và thời gian học tập, đồng thời tạo điều kiện cá nhân hóa quá trình học (Graham, 2013). Blended learning cho phép sinh viên tiếp cận học liệu số trước hoặc sau giờ học, từ đó dành thời gian trên lớp cho các hoạt động tương tác, thảo luận và giải quyết vấn đề. Tuy nhiên, một thách thức lớn trong triển khai mô hình này là làm thế nào để định hướng hoạt động tự học của sinh viên một cách hiệu quả, tránh tình trạng học tập thụ động hoặc tìm kiếm thông tin thiếu định hướng. Trong bối cảnh công nghệ phát triển và ứng dụng rộng rãi trong giáo dục, WebQuest là một mô hình học tập dựa trên nhiệm vụ với sự hỗ trợ của Internet, được xem là công cụ phù hợp để tổ chức hoạt động tự học có định hướng. WebQuest được đề xuất bởi Dodge (1995) nhằm giúp người học khai thác nguồn tài nguyên trực tuyến một cách có hệ thống, đồng thời phát triển các kỹ năng tư duy bậc cao như phân tích, tổng hợp và đánh giá thông tin. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng WebQuest có thể nâng cao tính chủ động, khả năng tự học và năng lực giải quyết vấn đề của người học (Abbitt & Ophus, 2008; Halat, 2008). Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu hiện nay chủ yếu tập trung vào bậc phổ thông hoặc các môn khoa học xã hội, trong khi việc ứng dụng WebQuest trong đào tạo kỹ thuật, đặc biệt là trong các học phần đòi hỏi tư duy không gian như Hình học hoạ hình, vẫn còn hạn chế.

Xuất phát từ những lý do trên, nghiên cứu này đề xuất quy trình thiết kế và sử dụng WebQuest trong dạy học theo mô hình Blended learning trong học phần Hình học hoạ hình, đồng thời xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực tự học của sinh viên thông qua quá trình học tập. Kết quả nghiên cứu kỳ vọng góp phần cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc đổi mới phương pháp dạy học trong đào tạo kỹ thuật theo định hướng phát triển năng lực người học.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý luận

2.1.1. Tổng quan về WebQuest và Blended learning trong giáo dục đại học

Thuật ngữ WebQuest được ghép từ hai từ tiếng Anh là web (Internet) và quest (tìm kiếm - khám

phá). Phương pháp này do Bernie Dodge đề xuất vào năm 1995 tại San Diego State University (Hoa Kỳ) (Dodge, 1995) và nhanh chóng được ứng dụng rộng rãi ở nhiều quốc gia như Mỹ, Anh, Úc, Thụy Sĩ, Tây Ban Nha, Hà Lan, Trung Quốc, Brazil... Nhiều nghiên cứu quốc tế (Abbitt & Ophus, 2008; Akçayır, G. & Akçayır, M., 2018) chỉ ra rằng WebQuest giúp hạn chế việc tìm kiếm thông tin một cách lan man và thiếu chính xác; đồng thời thúc đẩy các thao tác tư duy bậc cao và hỗ trợ người học chuyên hóa kiến thức cốt lõi thành sản phẩm cá nhân. WebQuest cũng được khẳng định sẽ góp phần hình thành các kỹ năng thế kỷ XXI, đồng thời lưu ý rằng hiệu quả của phương pháp phụ thuộc vào năng lực thiết kế và tổ chức hoạt động của giảng viên.

WebQuest là một phương pháp tổ chức học tập dựa trên nhiệm vụ, trong đó phần lớn nguồn thông tin được khai thác từ Internet, nhằm định hướng người học tìm kiếm, phân tích và xử lý thông tin một cách có hệ thống. Thay vì để người học tự tìm kiếm thông tin một cách tự phát, WebQuest cung cấp sẵn các nguồn học liệu đã được chọn lọc, đồng thời thiết kế các nhiệm vụ học tập gắn với yêu cầu tư duy bậc cao như phân tích, tổng hợp và đánh giá. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng WebQuest góp phần nâng cao tính chủ động, khả năng tự học và kỹ năng giải quyết vấn đề của người học.

Tại Việt Nam, dù không phải sớm nhưng bắt đầu từ khoảng năm 2007, WebQuest được nghiên cứu và bắt đầu ứng dụng. Có thể kể đến một số nghiên cứu đáng chú ý gồm: Thy Tran (2010) chứng minh khả năng áp dụng WebQuest trong giáo dục môi trường và ghi nhận sự gia tăng mức độ chủ động học tập của người học; trong lĩnh vực khoa học tự nhiên, bên cạnh đó việc triển khai WebQuest trong dạy Hóa học lớp 10 được ghi nhận hiệu quả ở khả năng tìm kiếm, xử lý thông tin và liên hệ kiến thức với thực tiễn (Thái Hòa Minh, 2013; Vũ Thị Thu Hoài và cộng sự, 2019). Ngoài ra, WebQuest còn được áp dụng trong môn Tin học, trong đào tạo tin chỉ và dạy học từ xa trong các môn lý luận chính trị (Nguyễn Thị Như Nguyệt, 2022) và gần đây đã có một số nghiên cứu ứng dụng cho các chủ đề Sinh học trung học phổ thông (Hà Văn Dũng, 2024).

Trong khi đó, Blended learning là mô hình dạy học kết hợp giữa hình thức trực tuyến và trực tiếp, tận dụng ưu thế của công nghệ số nhằm mở rộng không gian và thời gian học tập (Graham, 2013). Mô hình này cho phép người học tiếp cận học liệu

trước hoặc sau giờ học, đồng thời sử dụng thời gian trên lớp cho các hoạt động tương tác, thảo luận và vận dụng kiến thức. Theo nhiều nghiên cứu, Blended learning giúp nâng cao hiệu quả học tập, tăng cường sự tham gia và cá nhân hóa quá trình học của sinh viên (Means et al., 2013). Việc tích hợp WebQuest trong môi trường Blended learning tạo ra một cấu trúc học tập có định hướng rõ ràng, trong đó WebQuest đóng vai trò là công cụ tổ chức hoạt động tự học trực tuyến, còn các hoạt động trên lớp được thiết kế để củng cố, mở rộng và vận dụng kiến thức. Sự kết hợp này đặc biệt phù hợp trong đào tạo kỹ thuật, nơi người học cần vừa nắm vững kiến thức lý thuyết vừa phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn.

2.1.2. Năng lực tự học trong giáo dục đại học

Trên bình diện quốc tế, năng lực tự học được xem là nền tảng của giáo dục. Từ triết học cổ đại phương Đông và phương Tây (Khổng Tử, Socrate, Aristote...) đến các nhà giáo dục của các thế kỷ XVII-XX như Comenius, Pestalozzi, Dewey, đều nhấn mạnh rằng người học cần tự chiếm lĩnh tri thức thông qua khám phá, tìm tòi và suy nghĩ tích cực. Năng lực tự học (self-directed learning) được xem là một trong những năng lực cốt lõi trong giáo dục hiện đại, phản ánh khả năng người học chủ động xác định mục tiêu, lựa chọn phương pháp, thực hiện và đánh giá quá trình học tập của bản thân (Zimmerman, 2002). Trong bối cảnh giáo dục đại học, năng lực tự học không chỉ giúp sinh viên tiếp thu tri thức mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc thích ứng với môi trường nghề nghiệp luôn thay đổi (OECD, 2019). Các nghiên cứu cho thấy năng lực tự học bao gồm nhiều thành phần liên kết chặt chẽ, như: xác định mục tiêu học tập, lập kế hoạch, thực hiện hoạt động học, tự giám sát và điều chỉnh quá trình học (Pintrich, 2004). Đối với sinh viên ngành kỹ thuật, năng lực này càng trở nên quan trọng do đặc thù học tập gắn với giải quyết vấn đề, tư duy logic và cập nhật công nghệ liên tục. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy nhiều sinh viên vẫn gặp khó khăn trong việc tự học, đặc biệt trong môi trường học tập trực tuyến hoặc kết hợp, do thiếu định hướng và kỹ năng học tập phù hợp (Broadbent & Poon, 2015). Do đó, việc thiết kế các công cụ và mô hình dạy học nhằm hỗ trợ và phát triển năng lực tự học là yêu cầu cấp thiết trong giáo dục đại học hiện nay.

2.2. Vai trò của WebQuest trong phát triển năng lực tự học trong môi trường Blended learning

Trong môi trường Blended learning, WebQuest

có thể được xem là một công cụ hiệu quả nhằm tổ chức và định hướng hoạt động tự học của sinh viên. Thông qua việc cung cấp nhiệm vụ học tập rõ ràng, nguồn học liệu được chọn lọc và tiến trình thực hiện cụ thể, WebQuest giúp sinh viên hình thành thói quen học tập có kế hoạch và có định hướng. Cụ thể, WebQuest góp phần phát triển năng lực tự học ở các khía cạnh: (1) hỗ trợ sinh viên xác định mục tiêu và nội dung học tập thông qua hệ thống nhiệm vụ rõ ràng; (2) rèn luyện kỹ năng tìm kiếm, lựa chọn và xử lý thông tin từ các nguồn học liệu số; (3) thúc đẩy tư duy phân tích, tổng hợp và giải quyết vấn đề thông qua các nhiệm vụ học tập mang tính tình huống; (4) tăng cường khả năng tự đánh giá và điều chỉnh quá trình học thông qua các hoạt động phản hồi và kiểm tra.

Trong quá trình dạy học phần Hình học họa hình, việc sử dụng WebQuest trong môi trường học tập kết hợp Blended learning sẽ giúp sinh viên tiếp cận các học liệu trực quan như mô phỏng 3D, video minh họa và phần mềm kỹ thuật, trên cơ sở đó hỗ trợ phát triển tư duy không gian và khả năng biểu diễn hình học. Đồng thời, các sản phẩm học tập từ WebQuest có thể được sử dụng như dữ liệu đầu vào cho các hoạt động thảo luận và giải quyết vấn đề trên lớp, góp phần tăng cường tính liên kết giữa học trực tuyến và học trực tiếp. Như vậy, tích hợp WebQuest trong dạy học Blended learning không chỉ giúp tổ chức hoạt động tự học một cách hiệu quả mà còn tạo điều kiện phát triển toàn diện năng lực tự học cho sinh viên, đặc biệt trong các lĩnh vực đào tạo kỹ thuật.

2.3. Quy trình xây dựng WebQuest trong dạy học Blended learning chủ đề các phép chiếu trong Hình học họa hình

* Đặc điểm nội dung chủ đề các phép chiếu

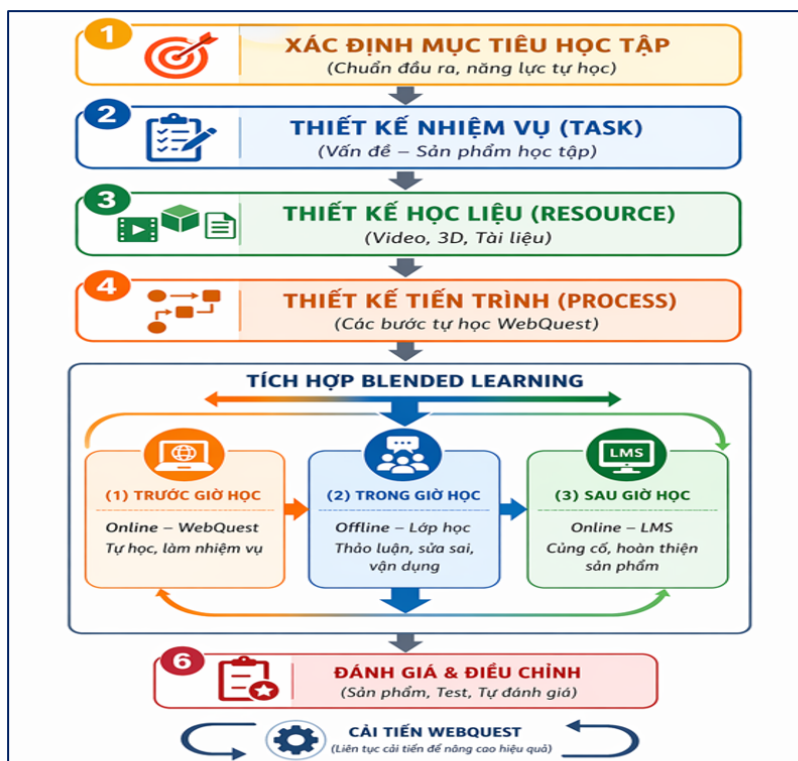
Chủ đề các phép chiếu trong học phần Hình học họa hình là một nội dung nền tảng, bao gồm các khái niệm và kỹ thuật xây dựng các phép chiếu, cách thức biểu diễn hình chiếu của vật thể bằng các phép chiếu. Đặc điểm nổi bật của chủ đề này là nội dung mang tính trừu tượng rất cao, đòi hỏi người học phải có khả năng tư duy tưởng tượng không gian, yêu cầu người học phải luyện tập, kiểm chứng kết quả. Chính vì vậy nội dung dạy học chủ đề các phép chiếu có thể tích hợp hiệu quả với các công cụ trực quan như mô phỏng 3D, kết hợp sử dụng phần mềm CAD hay các video mô phỏng minh họa.

Từ những phân tích đặc điểm nội dung dạy học chủ đề các phép chiếu có thể thấy, việc tổ chức

dạy học theo mô hình Blended learning kết hợp WebQuest là phù hợp, giúp sinh viên chủ động tiếp cận kiến thức trước giờ học thông qua học liệu số, đồng thời dành thời gian trên lớp cho hoạt động luyện tập, thảo luận và giải quyết vấn đề.

* Quy trình xây dựng WebQuest trong dạy học Blended learning chủ đề các phép chiếu trong Hình học họa hình

Dựa trên phân tích đặc điểm nội dung chủ đề các phép chiếu và đặc điểm, vai trò của WebQuest trong dạy học Blended learning, và để đảm bảo ứng dụng WebQuest trong môi trường Blended learning để phát triển năng lực tự học, nghiên cứu đề xuất quy trình xây dựng WebQuest trong dạy học Blended learning chủ đề các phép chiếu bao gồm 6 bước như hình 1.



Hình 1. Quy trình xây dựng WebQuest trong dạy học Blended learning

- **Bước 1:** Xác định nhiệm vụ học tập và chuẩn đầu ra của chủ đề

Giảng viên xác định mục tiêu học tập của chủ đề bao gồm: nhận biết và phân biệt các loại phép chiếu, xây dựng nguyên lý tạo hình chiếu, vẽ được hình chiếu của vật thể đơn giản, giải thích mối liên hệ giữa hình chiếu và vật thể trong không gian.

- **Bước 2:** Thiết kế bối cảnh và nhiệm vụ học tập

Từ các mục tiêu học tập cùng với chuẩn đầu ra của chủ đề đã được xác định ở bước 1 sẽ được chuyển hóa thành các nhiệm vụ cụ thể trong WebQuest. Một số nhiệm vụ có thể xây dựng trên WebQuest là:

- + Hoàn thành bảng so sánh giữa các phép chiếu.
- + Vẽ các hình chiếu vuông góc của một vật thể đơn giản.

+ Thực hiện bài kiểm tra trắc nghiệm trực tuyến ngắn sau mỗi phần tự học.

Các nhiệm vụ được thiết kế rõ ràng, logic, phù hợp với năng lực người học, sản phẩm đầu ra định hướng hoạt động tự học của sinh viên. Các nhiệm vụ được thiết kế theo nhiều mức độ: Nhận biết (phân biệt được các phép chiếu); Hiểu (giải thích nguyên lý xây dựng các hình chiếu); Vận dụng (vẽ được các hình chiếu của vật thể đơn giản); Vận dụng cao (giải thích tình huống kỹ thuật cụ thể)

- **Bước 3:** Lựa chọn và cấu trúc hóa học liệu

Giảng viên thu thập và lựa chọn các học liệu phù hợp, bao gồm: video minh họa các phép chiếu (vuông góc, hội tụ, song song), mô phỏng 3D về chuyển đổi hình 2D thành 3D, tài liệu lý thuyết và bài tập mẫu. Các học liệu được phân loại theo mục đích: học liệu nền (khái niệm, định

nghe), học liệu minh họa (video, mô phỏng), và học liệu luyện tập (bài tập, ví dụ ứng dụng). Việc lựa chọn nguồn học liệu có kiểm định giúp sinh viên tiếp cận thông tin một cách có định hướng và hệ thống.

- *Bước 4:* Thiết kế tiến trình thực hiện WebQuest

Trong bước này, yêu cầu giảng viên thiết kế tiến trình học tập để sinh viên thực hiện quá trình học tập với ứng dụng WebQuest nhằm phát triển năng lực tự học bao gồm: xác định mục tiêu và nhiệm vụ chủ đề, các chuẩn đầu ra; nghiên cứu học liệu được cung cấp; thực hiện nhiệm vụ và ghi chép kết quả; nộp sản phẩm học tập qua hệ thống trực tuyến; hoàn thành bài tự đánh giá. Bước này giúp sinh viên hiểu và nắm rõ lộ trình tự học của mình.

WebQuest được thiết kế trên nền tảng số như Google Sites hoặc hệ thống LMS của nhà trường. Cấu trúc của WebQuest bao gồm các phần: Giới thiệu, nhiệm vụ, tiến trình, tài nguyên, đánh giá, kết luận. Các học liệu về các phép chiếu và các loại hình chiếu được tích hợp trong hệ thống, cho phép sinh viên truy cập linh hoạt trong giai đoạn học trực tuyến.

- *Bước 5:* Tổ chức triển khai trong dạy học Blended learning

Trong nghiên cứu này, tác giả đề xuất sử dụng WebQuest chủ yếu trong giai đoạn tự học trực tuyến trước giờ lên lớp trực tiếp. Sản phẩm của sinh viên (bảng so sánh, bản vẽ hình chiếu, câu trả lời bài tập) được sử dụng làm dữ liệu đầu vào cho hoạt động trên lớp. Trong giờ học trực tiếp, giảng viên tổ chức thảo luận, sửa lỗi, thực hiện các bài tập nâng cao và hướng dẫn vận dụng kiến thức vào các tình huống kỹ thuật trong thực tiễn.

+ Trước giờ học: sinh viên học online trên WebQuest, hoàn thiện nhiệm vụ học tập và nộp sản phẩm.

+ Trong giờ học: sinh viên học trực tiếp trên lớp với giảng viên và thực hiện các hoạt động thảo luận, vấn đáp, giải đáp, làm bài tập nâng cao và chuẩn hóa kiến thức.

+ Sau giờ học: sinh viên học online và hoàn thiện sản phẩm, tự đánh giá và củng cố kiến thức.

- *Bước 6:* Đánh giá và điều chỉnh

Giảng viên thu thập sản phẩm học tập và phản hồi của sinh viên để đánh giá mức độ đạt được mục tiêu. Trên cơ sở đó, điều chỉnh nội dung WebQuest, bổ sung học liệu hoặc thay đổi nhiệm vụ học tập nhằm nâng cao hiệu quả triển khai trong các lần dạy tiếp theo.

2.4. Ví dụ minh họa WebQuest trong chủ đề Các phép chiếu: “Phép chiếu vuông góc”.

Dựa trên các bước của quy trình đã đề xuất, khi tổ chức dạy học về Phép chiếu vuông góc, WebQuest được thiết kế với các thành phần sau:

- *Nhiệm vụ:* Sinh viên phân tích đặc điểm của phép chiếu vuông góc, vẽ hình chiếu của một khối hộp hình chữ nhật đơn giản và giải thích mối quan hệ giữa các hình chiếu.

- *Học liệu:* Video mô phỏng phép chiếu vuông góc, các tài liệu lý thuyết và hình ảnh cùng bài tập mẫu

- *Tiến trình:* Sinh viên nghiên cứu học liệu, hoàn thành các phiếu học tập và nộp bản vẽ qua hệ thống LMS.

- *Đánh giá:* Bài kiểm tra trắc nghiệm trực tuyến kết hợp đánh giá sản phẩm là bản vẽ kỹ thuật của sinh viên.

III. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục đại học theo định hướng phát triển năng lực, việc tổ chức dạy học nhằm nâng cao năng lực tự học cho sinh viên, đặc biệt trong các ngành kỹ thuật trở thành yêu cầu cấp thiết. Nghiên cứu này đã đề xuất quy trình thiết kế và sử dụng WebQuest trong dạy học theo mô hình Blended learning đối với chủ đề các phép chiếu trong học phần Hình học hoạ hình. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc tích hợp WebQuest vào môi trường Blended learning tạo ra một cấu trúc học tập có định hướng rõ ràng, giúp sinh viên chủ động tiếp cận học liệu, thực hiện nhiệm vụ học tập và tự đánh giá quá trình học. WebQuest không chỉ đóng vai trò cung cấp tài nguyên mà còn là công cụ tổ chức hoạt động tự học một cách hệ thống, góp phần phát triển các thành phần cốt lõi của năng lực tự học như xác định mục tiêu, lập kế hoạch, xử lý thông tin và tự điều chỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a self-regulated learner*. Theory Into Practice, 41(2), 64–70.
- OECD. (2019). *Future of Education and Skills 2030*.
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). *Self-regulated learning strategies & academic achievement*. The Internet and Higher Education, 27, 1–13.
- Sorby, S. A. (2009). *Educational research in developing 3-D spatial skills*. International Journal of Science Education, 31(3), 459–480.
- Graham, C. R. (2013). *Emerging practice and research in blended learning*. In Handbook of Distance Education.
- Dodge, B. (1995). *Some thoughts about WebQuests*. San Diego State University. <http://webquest.org>.
- Abbitt, J., & Ophus, J. (2008). *What we know about the impacts of WebQuest*. AACE Journal, 16(4), 441–456.
- Akçayır, G. & Akçayır, M. (2018), *The flipped classroom: A review of its advantages and challenges*, Computers & Education, 126, tr. 334–345.
- Halat, E. (2008). *A good teaching technique: WebQuests*. The Clearing House, 81(3), 109–113.
- T. Tran (2010), “*Using WebQuest in Teaching Environmental Education in Vietnam*”, Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010, San Diego, CA, USA, pp. 3740-3744.
- Vũ Thị Thu Hoài, Dương Nữ Khánh Lê, Nguyễn Minh Ngọc (2019), “*Sử dụng WebQuest trong dạy học dự án “Nghiên cứu sự có mặt của clo trong nước sinh hoạt” (Hóa học 10) nhằm phát triển năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên cho học sinh*”, Tạp chí Giáo dục, 457, tr. 53-59.
- Thái Hòa Minh, Nguyễn Thị Kim Thoa (2013), “*Vận dụng WebQuest trong dạy học nội dung axit sunfuric (chương trình hóa học 10 nâng cao)*”, Tạp chí khoa học ĐHSP TPHCM, (48), tr. 34-42.
- Nguyễn Thị Như Nguyệt (2022), “*Sử dụng phương pháp WebQuest trong dạy học học phần Triết học Mác-Lênin*”, Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam, 18(02), tr. 18-21.
- Hà Văn Dũng (2024), “*Sử dụng phương pháp WebQuest trong tổ chức dạy học tích hợp giáo dục vì sự phát triển bền vững chủ đề “Hệ sinh thái và vấn đề phát triển bền vững” (Sinh học 12)*”, Tạp Chí Giáo dục, 24(22), tr. 42–47.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). *The effectiveness of online and blended learning*. Teachers College Record, 115(3).
- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a self-regulated learner*. Theory Into Practice, 41(2), 64–70.
- Pintrich, P. R. (2004). *A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning*.
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). *Self-regulated learning strategies & academic achievement*. Internet and Higher Education, 27, 1–13.