

VẬN DỤNG WEBQUEST TRONG DẠY HỌC NỘI DUNG AXIT SUNFURIC (CHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC 10 NÂNG CAO)

THÁI HOÀI MINH*, NGUYỄN THỊ KIM THOA**

TÓM TẮT

Dạy học bằng WebQuest là một trong những phương pháp dạy học dựa trên internet. Bài báo giới thiệu cách vận dụng phương pháp WebQuest trong dạy học bài “Một số hợp chất chứa oxi của lưu huỳnh” (Hóa học 10 nâng cao). Kết quả thực nghiệm cho thấy việc áp dụng WebQuest mang lại cho người học hiệu quả học tập, sự hứng thú, tự tin, chủ động học tập và cơ hội rèn luyện một số kỹ năng như làm việc với máy tính và mạng Internet, đọc và xử lý thông tin, làm việc nhóm,...

Từ khóa: WebQuest, dạy học dựa trên internet, axit sunfuric.

ABSTRACT

Using WebQuest in teaching the content “Sulfuric Acid” (10th grade advanced Chemistry coursebook)

Teaching and learning via Webquest is one of the methods of internet-based teaching and learning. This article introduces an example of teaching “Sulfuric acid” in the lesson “Some oxygen-containing compounds of sulfur” (10th grade advanced chemistry coursebook) using WebQuest. The experimental results of the study show that WebQuest not only brings students effectiveness and helps them become more interested, self-confident and active in learning but also gives them opportunities to enhance some skills such as working with computers and Internet, reading and extracting information, working in groups, etc.

Keywords: WebQuest, Internet-based learning, sulfuric acid.

1. Mở đầu

Sự phát triển rộng khắp của mạng lưới Internet đã và đang mang đến cho học sinh (HS) các công cụ hỗ trợ hiệu quả cho nhu cầu tìm kiếm thông tin. Tuy nhiên, với lượng thông tin đồ sộ và đại trà, việc tìm kiếm và xử lý thông tin trên mạng của HS có thể đi chệch hướng, mất nhiều thời gian đồng thời việc tiếp nhận thông tin có thể mang tính thụ động mà thiếu sự đánh giá, phê phán.

Để khắc phục những hạn chế khi HS sử dụng nguồn tư liệu trên Internet, năm 1995, Bernie Dodge (Trường Đại học San Diego State University, Mi) đã đề xuất ý tưởng xây dựng và sử dụng WebQuest trong dạy học. Ông đưa ra tình huống học tập, sau đó yêu cầu HS sử dụng những tư liệu trực tuyến được cung cấp tại trang web do giáo viên (GV) thiết kế để hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

Trên thế giới, WebQuest đã được sử dụng khá phổ biến trong dạy học các

* ThS, Trường Đại học Sư phạm TP HCM

** GV THPT Nguyễn Thị Minh Khai, TP HCM

môn xã hội, tự nhiên và ngoại ngữ [2, 3]. Một thống kê vào năm 2008 cho thấy đã có hơn 1700 bài giảng ở các cấp lớp và môn học khác nhau được chia sẻ trên trang WebQuest.org-trang web chính thống giới thiệu về phương pháp WebQuest [4]. Phương pháp này đã có nhiều ảnh hưởng tích cực đến kỹ năng, thái độ của người học đồng thời góp phần làm tăng hiệu quả dạy học khi so sánh với các phương pháp dạy học khác [6]. Mặt khác, sử dụng phương pháp WebQuest hợp lý sẽ tạo cơ hội cho người học phát triển các kỹ năng công nghệ và kỹ năng tư duy bậc cao [5].

Ở Việt Nam, phương pháp WebQuest còn khá mới mẻ. Bắt đầu từ năm 2009, phương pháp này được Tổ chức Hợp tác Phát triển và Hỗ trợ Kỹ thuật vùng Fla-măng, Vương quốc Bỉ (VVOB) giới thiệu rộng rãi đến GV trong các đợt tập huấn về ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích cực [1]. Nhiều GV đã đánh giá cao các lợi ích mà phương pháp mang lại. Tuy nhiên sau đợt tập huấn, rất ít kế hoạch bài dạy có sử dụng phương pháp WebQuest được thiết kế và sử dụng do thiếu nguồn tư liệu tham khảo bằng tiếng Việt [7].

Nhằm góp phần làm rõ cách vận dụng phương pháp WebQuest trong dạy học nói chung và môn Hóa học nói riêng, chúng tôi đã xây dựng WebQuest để dạy học nội dung axit sunfuric (chương trình Hóa học 10 nâng cao). Kế hoạch bài dạy đã được thực nghiệm và đánh giá tại trường THPT Bùi Thị Xuân, Quận 1, TPHCM.

2. Tổng quan về phương pháp

WebQuest

2.1. Khái niệm

Có nhiều định nghĩa cũng như cách mô tả khác nhau về WebQuest. Trong tiếng Anh, “web” nghĩa là mạng, “quest” là tìm kiếm, khám phá. Vậy phương pháp WebQuest hiểu đơn giản là phương pháp “khám phá trên mạng”. Có thể đưa ra định nghĩa như sau: “*Phương pháp WebQuest là PPDH phức hợp theo định hướng nghiên cứu và khám phá, trong đó HS tự lực thực hiện nhiệm vụ về một chủ đề liên quan đến bài học. Những thông tin cơ bản để giải quyết vấn đề được cung cấp tại những trang liên kết (Internet links) do GV chọn lọc từ trước.*”

Phương pháp WebQuest có hai đặc trưng quan trọng:

- Các hoạt động dạy học được thiết kế theo **định hướng khám phá**. HS tự lực tìm hiểu và khám phá nội dung bài học thông qua việc giải quyết các vấn đề do GV đưa ra. GV đóng vai trò là người hướng dẫn, định hướng và tư vấn.

- Phương pháp WebQuest **nhấn mạnh** vào việc yêu cầu người học **khai thác thông tin trực tuyến** hơn là tìm kiếm những tư liệu đó. GV cung cấp sẵn danh mục các tài liệu cần thiết và sắp xếp theo từng chủ đề riêng nhằm định hướng cho HS trong việc tìm kiếm và xử lý thông tin. Từ đó HS không mất nhiều thời gian vào việc tìm kiếm, thu thập tư liệu mà tập trung hơn vào việc xử lý thông tin để thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao.

Để thực hiện PPDH này, GV cần xây dựng một trang web gọi là WebQuest. Thông qua trang WebQuest,

HS chủ động tiếp cận chủ đề bài học và nhiệm vụ học tập, lập kế hoạch thực hiện theo tiến trình gợi ý bằng cách đọc và xử lý thông tin trực tuyến từ địa chỉ liên kết được GV cung cấp, tự kiểm tra đánh giá theo các tiêu chí có sẵn. Cấu trúc một trang WebQuest bao gồm sáu phần:

- **Giới thiệu:** cung cấp một số thông tin hấp dẫn về chủ đề bài học nhằm thu hút học sinh vào quá trình học tập.

- **Nhiệm vụ:** giới thiệu tình huống học tập và các nhiệm vụ HS cần thực hiện.

- **Tiến trình:** liệt kê các bước cơ bản hoặc hệ thống câu hỏi mang tính gợi ý để định hướng HS thực hiện nhiệm vụ học tập.

- **Nguồn tư liệu:** danh mục các địa chỉ trang web có chứa thông tin liên quan đến các nội dung trong bài học.

- **Đánh giá:** thông tin về hình thức và tiêu chí đánh giá người học.

- **Kết luận:** những điểm quan trọng HS cần ghi nhớ trong bài học.

2.2. Đặc điểm của phương pháp WebQuest

Dạy học với phương pháp WebQuest có những tính chất đặc thù sau:

- **Chủ đề dạy học:** cần gắn với tình huống thực tiễn, mang tính phức hợp, có nhiều cách tiếp cận để giải quyết.

- **Gây hứng thú học tập:** Nội dung của chủ đề học tập cần quan tâm đến việc gây hứng thú, tích cực hóa hoạt động học tập của HS.

- **Tính tự lực cao của người học:** HS tự lực hoàn thành nhiệm vụ được giao, tự điều khiển và tham gia vào quá trình kiểm tra, đánh giá dưới sự tư vấn,

hướng dẫn của GV.

- **Quá trình học tập là quá trình tích cực và kiến tạo:** Thông qua các địa chỉ liên kết đến tư liệu trực tuyến do GV gợi ý, HS cần đọc và xử lý thông tin để giải quyết các nhiệm vụ học tập. Khi đó, người học tích cực lập luận, nêu quan điểm riêng để trả lời câu hỏi hoặc giải quyết vấn đề.

- **Quá trình học tập mang tính xã hội và tương tác:** Học sinh chủ yếu làm việc nhóm khi học tập bằng phương pháp WebQuest. Từ đó, HS có cơ hội rèn luyện các kĩ năng như làm việc cộng tác, trình bày quan điểm, lắng nghe, nhận xét, đánh giá...

- **Quá trình học tập mang tính nghiên cứu và khám phá:** Trong phương pháp WebQuest, HS thường xuyên thực hiện các hoạt động như hệ thống hóa, thảo luận, tổng kết, đánh giá... Từ đó, người học có thể phát triển những khả năng tư duy như so sánh, phân loại, suy luận, kết luận, phân tích sai lầm, chứng minh...

2.3. Tiến trình dạy học bằng phương pháp WebQuest

Thông thường, GV thực hiện theo bốn bước sau:

- **Bước một: Giao nhiệm vụ.** GV tiến hành chia nhóm và yêu cầu HS tìm hiểu về tình huống, nhiệm vụ học tập, tiến trình thực hiện thông qua địa chỉ trang WebQuest.

- **Bước hai: HS thực hiện nhiệm vụ.** HS dựa vào tiến trình được gợi ý trong trang WebQuest để thực hiện nhiệm vụ được giao theo nhóm nhỏ.

- **Bước ba: Báo cáo.** Buổi báo cáo

được tổ chức tại lớp vào đúng giờ học theo phân phối chương trình. Sau khi các nhóm HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ, GV và HS khác trong lớp nhận xét và đánh giá.

- **Bước 4: Tổng kết.** GV hệ thống hóa kiến thức, làm rõ nội dung trọng tâm bài học.

2.4. Một số lưu ý khi sử dụng phương pháp WebQuest trong dạy học

- Việc xây dựng tình huống và nhiệm vụ học tập trong phương pháp WebQuest rất quan trọng. HS sẽ cảm thấy hứng thú hơn với những tình huống gắn với thực tiễn cuộc sống. Vì vậy, GV cần đầu tư thời gian để thiết kế các nhiệm vụ học tập hấp dẫn nhưng phù hợp với đối tượng HS đang giảng dạy.

- Quá trình học tập với phương pháp WebQuest đòi hỏi tính tự lực, chủ động cao ở HS. Điều này có thể gây khó khăn cho HS vì một số em vẫn có thói quen thụ động khi lên lớp. GV có thể sử dụng một số công cụ hỗ trợ trên internet như email, blog, wiki... để thường xuyên nắm bắt được tình hình của HS, từ đó động viên, tư vấn, điều chỉnh kịp thời.

- Phương pháp WebQuest nhấn mạnh việc rèn luyện kỹ năng làm việc với nguồn tư liệu trên internet. Vì vậy GV cần lựa chọn những tài liệu có chất lượng, sắp xếp nguồn tư liệu theo các chủ đề nhỏ trong bài học, đồng thời có thể

đưa ra hệ thống câu hỏi về bài học nhằm định hướng HS trong việc đọc và khai thác tài liệu.

- Internet là một trong những điều kiện về cơ sở vật chất khi thực hiện phương pháp WebQuest. Tuy nhiên, nếu HS không có điều kiện tiếp cận internet, GV có thể thực hiện tinh thần của phương pháp này bằng cách linh động thiết kế trang WebQuest trên giấy, thay thế nguồn tài liệu trực tuyến bằng những tài liệu dễ tiếp cận hơn như sách, báo, tạp chí.

3. Vận dụng phương pháp WebQuest trong dạy học nội dung axit sunfuric (Hóa học 10 nâng cao)

3.1. Xây dựng trang WebQuest Axit sunfuric

Chúng tôi sử dụng công cụ Google Sites để xây dựng WebQuest tại địa chỉ <https://sites.google.com/site/WebQuestoxi/bai-45-hop-chat-co-oxi-cua-luu-huynh/axit-sunfuric>. Trang WebQuest gồm 6 nội dung:

- **Giới thiệu:** HS được giới thiệu về một axit được gọi là “linh hồn của sunfat” và một số thông tin liên quan đến ứng dụng của hóa chất này.

- **Nhiệm vụ:** Trong bài học này, HS sẽ thực hiện các nhiệm vụ học tập với vai trò là người tổ chức và tham gia các tiết mục biểu diễn trong một buổi tiệc hóa học. Lớp chia thành 4 nhóm, mỗi nhóm thực hiện một tiết mục.

<p>Tiết mục 1. “Thổi bong bóng”. HS thổi một bong bóng nhưng không dùng miệng cũng như các dụng cụ bơm hơi thông thường. Hóa chất có thể sử dụng trong tiết mục này là dung dịch axit sunfuric loãng và một hóa chất rắn tự chọn.</p>	<p>Tiết mục 2. “Giải mã mật thư”. HS hướng dẫn người tham dự buổi tiệc giải mã bức mật thư được viết bằng mực đặc biệt-dung dịch axit sunfuric loãng.</p>
<p>Tiết mục 3. “Tạo núi lửa”. HS cần tạo một ngọn núi đen sì, đang bốc khói chậm chậm nhô lên từ lòng đất. Hóa chất có thể sử dụng là dung dịch axit sunfuric đặc và đường.</p>	<p>Tiết mục 4. “Ô chữ kì diệu”. HS tổ chức trò chơi ô chữ. Nội dung ô chữ là những kiến thức liên quan đến ứng dụng, sản xuất axit sunfuric và muối sunfat.</p>

Thời gian tối đa cho mỗi tiết mục là 8 phút. Các nhóm có thể sáng tạo hoạt cảnh để tiết mục của mình thêm hấp dẫn và vui nhộn. Sau cùng, cả 4 nhóm sẽ cùng vượt qua một bài kiểm tra ngắn liên quan đến axit sunfuric.

• **Gợi ý tiến trình:** GV cung cấp hệ thống câu hỏi mang tính gợi mở để định hướng HS thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao.

<p>Câu hỏi gợi ý cho nhóm 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Dung dịch axit sunfuric loãng có những tính chất gì? Viết các phản ứng hóa học minh họa. Trong những phản ứng đã viết, phản ứng nào tạo khí? Vậy làm thế nào để thổi bong bóng bằng khí thu được trong phản ứng hóa học trên? 	<p>Câu hỏi gợi ý cho nhóm 2</p> <ol style="list-style-type: none"> Dung dịch axit sunfuric đặc có những tính chất hóa học gì? Nêu và giải thích hiện tượng khi nhỏ dung dịch axit sunfuric đặc lên giấy. Làm thế nào để thu được axit sunfuric đặc từ loãng và ngược lại?
<p>Câu hỏi gợi ý cho nhóm 3</p> <ol style="list-style-type: none"> Dung dịch axit sunfuric đặc có những tính chất hóa học gì? Nêu và giải thích hiện tượng khi nhỏ dung dịch axit sunfuric đặc vào cốc đường. Đề xuất các biện pháp đảm bảo an toàn khi thực hiện thí nghiệm trên. 	<p>Câu hỏi gợi ý cho nhóm 4</p> <ol style="list-style-type: none"> Nêu các ứng dụng quan trọng của axit sunfuric. Axit sunfuric được sản xuất như thế nào? Kể tên một vài nhà máy sản xuất axit sunfuric ở Việt Nam. Làm thế nào để nhận biết gốc sunfat?

- **Nguồn tài liệu**

GV cung cấp danh mục địa chỉ các nguồn tư liệu trực tuyến được sắp xếp theo từng nhóm kiến thức liên quan đến axit sunfuric như quy trình sản xuất, cấu tạo phân tử và tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng, một số phim thí nghiệm. Các tư liệu này sẽ hỗ trợ HS trả lời câu hỏi gợi ý và thực hiện các nhiệm vụ học tập.

- **Đánh giá:** Chúng tôi sử dụng kết hợp cả hình thức đánh giá theo nhóm và đánh giá cá nhân.

- + **Đánh giá nhóm bạn:** HS đánh giá các nhóm thông qua phiếu đánh giá (được thiết kế bằng Google Docs) từ địa chỉ được cung cấp trong WebQuest. Các tiêu chí do GV quy định gồm thời gian trình bày, tính tổ chức, trả lời câu hỏi, kĩ năng thí nghiệm và biểu diễn. Mỗi tiêu chí bao gồm các mức độ từ 1 đến 4.

- + **Đánh giá cá nhân:** Mỗi HS hoàn thành bài tập củng cố (được thiết kế bằng Google Docs) từ địa chỉ cung cấp trong WebQuest.

- + **Đánh giá bạn học trong nhóm:** Phiếu đánh giá được phát cho mỗi HS khi nhóm nhận nhiệm vụ. Mỗi HS đánh giá các thành viên trong nhóm trong suốt thời gian thực hiện nhiệm vụ.

- **Kết luận:** GV tổng kết ngắn gọn về nội dung bài học và các kết quả đạt được.

3.2. Tiến trình dạy học nội dung Axit sunfuric bằng phương pháp WebQuest

- Sau khi dạy xong nội dung Hidrosulfua, GV chia lớp làm 4 nhóm và cung cấp địa chỉ trang WebQuest.

- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, HS có thể trao đổi với GV khi cần thiết tại lớp hoặc qua email. Buổi báo cáo sẽ diễn ra khi HS học về axit sunfuric theo phân phối chương trình.

- Tại buổi báo cáo, các nhóm HS lần lượt biểu diễn các tiết mục đã chuẩn bị. GV và HS nêu ý kiến phản hồi sau khi tất cả các nhóm báo cáo. Sau đó, GV cho HS làm một bài kiểm tra ngắn với nội dung toàn bài học nhằm kích thích tất cả HS tập trung lắng nghe phần báo cáo của nhóm bạn. Sau buổi báo cáo, các nhóm vào mục “Đánh giá” trên trang WebQuest để đánh giá theo nhóm và làm bài tập cá nhân.

- Sau giờ học, GV chấm, tổng kết điểm và gửi điểm số cũng như chi tiết đáp án, cách giải của bài kiểm tra cá nhân lên “Trang GV” trong WebQuest.

4. Thực nghiệm sư phạm

4.1. Mục đích và nội dung thực nghiệm

Nhằm đánh giá tính hiệu quả của việc vận dụng phương pháp WebQuest trong dạy học nội dung axit sunfuric, thực nghiệm sư phạm được tiến hành tại trường THPT Bùi Thị Xuân TPHCM với lớp thực nghiệm (TN) 10A2 (44 HS) và lớp đối chứng (ĐC) 10A10 (41 HS). Ở lớp TN, chúng tôi giảng dạy bằng phương pháp WebQuest còn ở lớp ĐC giảng dạy theo phương pháp truyền thống. Kết quả thực nghiệm được nghiên cứu dựa trên kết quả bài kiểm tra 15 phút của hai lớp và kết quả khảo sát bằng phiếu hỏi tại lớp TN.

4.2. Kết quả và thảo luận

- **Phân tích định tính**

100% HS chưa từng nghe đến WebQuest và phương pháp WebQuest, chứng tỏ phương pháp này còn rất mới mẻ với HS phổ thông.

Đối với trang WebQuest, trên 90% HS cho rằng nội dung mới mẻ, phong phú, tạo sự hứng thú, hấp dẫn với HS. Phần đông HS (86%) đánh giá tốt hệ thống bài tập về mức độ vừa sức, khả năng hỗ trợ rèn luyện kỹ năng giải bài tập. Các nhiệm vụ học tập được đánh giá là thiết kế vừa sức với HS, mô tả rõ ràng và hệ thống tiêu chí đánh giá hợp lý (76%).

100% HS đánh giá tài liệu mang tính định hướng ở mức tốt và rất tốt. Điều này chứng tỏ, các nguồn tài liệu đã đầy đủ và chuẩn xác, hỗ trợ tốt cho HS hoàn thành nhiệm vụ. Về hình thức WebQuest, 100% HS đánh giá giao diện đẹp, hài hòa ở mức tốt và rất tốt, trong đó mức rất tốt chiếm đến 86%. WebQuest với giao diện thân thiện đã tạo điều kiện thuận lợi cho người học (86%).

Đa số HS đánh giá cao về tác dụng mà phương pháp WebQuest mang lại.

Bảng 1. Thống kê ý kiến khảo sát HS về phương pháp WebQuest
(Mức độ: 1-Không tốt, 2-Bình thường, 3-Tốt, 4-Rất tốt)

Tiêu chí đánh giá phương pháp WebQuest	Mức độ			
	1	2	3	4
Giúp HS hiểu rõ nội dung bài học	2%	12 %	59%	27%
Tăng tính chủ động học tập của HS	0%	14%	45%	41%
Gây hứng thú, giảm áp lực học tập, phát huy được thể mạnh của từng HS	0%	6%	29%	64%
Phát triển kỹ năng giải bài tập Hóa học	2%	25%	61%	14%
Phát triển kỹ năng thực hành thí nghiệm	0%	2%	52%	45%
Phát triển các kỹ năng mềm như thuyết trình, làm việc nhóm, phản biện, xử lý thông tin	0%	4%	59%	37%

Dựa vào bảng thống kê có thể thấy rằng các tiêu chí được đánh giá phần lớn ở mức độ tốt và rất tốt. Bên cạnh giúp HS tiếp thu tốt nội dung bài học, phương pháp WebQuest còn tạo cho học sinh tích cực chủ động trong học tập, rèn luyện các kỹ năng đặc trưng trong bộ môn Hóa học và các kỹ năng mềm khác. Các em đều thích phương pháp này ở chỗ nguồn tài liệu được cung cấp sẵn và đầy đủ, người học không phải tốn nhiều thời gian tìm

kiếm.

Sau buổi học, 88% HS đồng ý tiếp tục học với phương pháp WebQuest, 10% HS không có ý kiến. Chỉ có 2% không thích học theo phương pháp này do khó khăn trong việc tổng kết, hệ thống hóa kiến thức và rèn luyện kỹ năng giải bài tập.

▪ **Phân tích định lượng**

Các giá trị đặc trưng về kết quả kiểm tra của hai lớp thể hiện qua bảng 2

Bảng 2. Bảng các giá trị đặc trưng về kết quả bài kiểm tra của HS

Giá trị	Kí hiệu	TN	ĐC
Trung bình cộng	\bar{x}	8,30	7,10
Phương sai	S^2	1,10	1,04
Độ lệch chuẩn	S	1,05	1,02
Hệ số biến thiên	V	12,62%	14,37%
Sai số tiêu chuẩn	m	0,16	0,16
Giá trị trung bình	$\bar{x} \pm m$	$8,30 \pm 0,16$	$7,10 \pm 0,16$

Qua bảng thống kê, điểm trung bình của lớp của lớp TN ($\bar{x} = 8,30$) lớn hơn điểm trung bình của lớp ĐC ($\bar{x} = 7,10$). Giá trị sai số tiêu chuẩn của lớp TN tương đương lớp đối chứng ($m = 0,16$) chứng tỏ sự so sánh về giá trị điểm trung bình ở hai lớp đáng tin cậy. Vậy kết quả định lượng cho thấy dạy học nội dung axit sunfuric bằng phương pháp WebQuest đã mang lại hiệu quả học tập cao hơn so với phương pháp truyền thống.

Tóm lại, kết quả thực nghiệm định tính và định lượng bước đầu cho thấy việc vận dụng phương pháp WebQuest đã mang lại hiệu quả trong dạy học nội dung axit sunfuric. Phương pháp này không những giúp HS nắm vững kiến thức bài học một cách tích cực chủ động mà còn mang lại hứng thú học tập. HS tỏ ra thích thú vì không phải mất thời gian để tự tìm kiếm tài liệu. Các nhiệm vụ phong phú, hấp dẫn và vừa sức giúp HS hiểu nội dung bài học và rèn luyện một số kỹ năng khác. Tuy nhiên, GV nên chú trọng hơn đến việc thiết kế các nhiệm vụ để phù hợp với nhiều đối tượng người

học. Đồng thời nếu GV tổ chức tốt công tác tổng kết, hệ thống hóa kiến thức sau khi HS báo cáo tại lớp sẽ tạo điều kiện cho HS nắm rõ được trọng tâm bài học.

5. Kết luận

Dạy học bằng phương pháp WebQuest là một trong những PPDH theo định hướng “lấy HS làm trung tâm”, nó tạo điều kiện cho HS chủ động học tập, rèn luyện và phát triển những kỹ năng mềm, trong đó có kỹ năng khai thác và sử dụng hiệu quả nguồn tư liệu trên internet. Tuy nhiên, phương pháp WebQuest không phù hợp với tất cả các nội dung trong chương trình Hóa học phổ thông và tất cả các đối tượng HS. Do đó, GV cần nghiên cứu và lựa chọn các nội dung phù hợp, đặc biệt là những nội dung mang tính ứng dụng, thực tiễn. Đồng thời, để đảm bảo tất cả HS trong lớp đều nhận được những lợi ích mà phương pháp này mang lại, GV cần chú trọng thiết kế và phân công các nhiệm vụ phù hợp với trình độ HS, thường xuyên theo sát và hỗ trợ, khuyến khích người học tham gia vào các nhiệm vụ học tập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Meier, Nguyễn Văn Cường (2010), *Một số vấn đề chung về đổi mới PPDH ở trường trung học phổ thông*, Bộ GD - ĐT, Dự án phát triển giáo dục trung học phổ thông.
2. Abbitt, J. and J. Ophus (2008), "What We Know About the Impacts of WebQuests: A Review of Research", *Association for the Advancement of Computing in Education* 16(4), pp. 441-456.
3. Hwang, S.H., et al. (2004), "Exploring the Use of WebQuests in the Learning of Social Studies Content", *Teaching and Learning*, 25 (2), pp. 223-232.
4. Murry, R.R (2006), *WebQuests Celebrate 10 Years: Have They Delivered?*, <http://hdl.handle.net/10428/90>.
5. Polly, D. and L. Ausband (2009), "Developing Higher-Order Thinking Skills through WebQuests", *Journal of Computing in Teacher Education*, 26, pp. 29-34.
6. Peker, M. and E. Halat (2009), "Teaching Anxiety and the Mathematical Representations Developed Through WebQuest and Spreadsheet Activities", *Applied Sciences*, 9 (7), pp. 1301-1308.
7. 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.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 25-4-2013; ngày phản biện đánh giá: 29-5-2013;
ngày chấp nhận đăng: 24-7-2013)

XÂY DỰNG CÁC TÌNH HUỐNG DẠY HỌC...

(Tiếp theo trang 13)

5. Kaiser G. (2010), "Theoretical Approaches and Examples for Modelling in Mathematics Education", *Mathematical Applications and Modelling: Yearbook 2010*. World Scientific, pp. 219-237.
6. OECD (2003), *The PISA 2003 Assessment Framework - Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*, Paris: OECD Publications.
7. Stillman, G. & Galbraith, P. (2006), "A framework for identifying student blockages during transitions in the modelling process", *ZDM*, 38(2), pp. 143-162.
8. Stillman, G. (2008), "Connected Mathematics Through Mathematical Modelling and Applications", In *Connected maths, Proceedings of the 45th Annual Conference of the Mathematical Association of Victoria*, eds. J. Vincent, J. Dowsey & R. Pierce, MAV, Melbourne: pp. 325-339.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 21-3-2013; ngày phản biện đánh giá: 14-5-2013;
ngày chấp nhận đăng: 24-7-2013)