

DẠY HỌC HÓA HỌC BẰNG TIẾNG ANH THEO ĐỊNH HƯỚNG TÍCH HỢP NỘI DUNG VÀ NGÔN NGỮ

ĐÀO THỊ HOÀNG HOA*

TÓM TẮT

Nhu cầu nghiên cứu, trao đổi các kiến thức Hóa học và cao hơn nữa là có thể giảng dạy Hóa học bằng tiếng Anh là một nhu cầu có thực đối với các giáo viên và sinh viên sư phạm Hóa học trong bối cảnh hội nhập toàn cầu hiện nay. Để đảm nhận tốt công tác giảng dạy này, giáo viên cần được bồi dưỡng bằng các khóa học phù hợp, một trong số đó có thể là dạy học theo hướng tích hợp nội dung và ngôn ngữ (content and knowledge integrated learning - CLIL). Bài viết này trình bày cơ sở lý luận và các kết quả thu được khi giảng dạy Hóa học bằng tiếng Anh theo định hướng CLIL cho 10 giáo viên Hóa học ở Thành phố Hồ Chí Minh.

Từ khóa: Hóa học, tiếng Anh, dạy học tích hợp nội dung và ngôn ngữ.

ABSTRACT

Teaching Chemistry through the medium of English using content and language integrated learning approach

In the context of international integration, it is required that in-service and pre-service Chemistry teachers are able to do research, communicate Chemistry knowledge and especially teach Chemistry in English. To undertake their new task, teachers should be trained with suitable methodologies, one of which may be the content and knowledge integrated learning (CLIL) approach. This paper presents theoretical points and results collected when CLIL is applied to teach Chemistry through the medium of English for 10 Chemistry teachers in Ho Chi Minh City.

Keywords: Chemistry, English, content and knowledge integrated learning, CLIL.

1. Đặt vấn đề

Sự phát triển và nhu cầu giao lưu giữa các nền văn hóa, kinh tế trên thế giới là yếu tố quan trọng giúp phát triển đất nước. Cùng với sự hội nhập kinh tế, giáo dục và đào tạo nhân lực luôn được chú trọng và là quốc sách hàng đầu. Theo đó, Chính phủ đã bắt đầu triển khai kế hoạch 659 của Bộ GD&ĐT với nội dung: “Nghiên cứu, thí điểm áp dụng một số chương trình dạy học tiên tiến của thế

giới tại một số trường THPT chuyên trọng điểm; thí điểm áp dụng việc giảng dạy môn Toán, Vật lý, Hóa học, Sinh học, Tin học bằng tiếng Anh tại một số trường THPT chuyên”. Đề án này cùng với Đề án 1400 về Dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân giai đoạn 2008-2020” đã là một “cú hích kép” cho việc nâng cao năng lực ngoại ngữ cho cả giáo viên và học sinh Việt Nam. Tuy nhận được nhiều sự ủng hộ, nhưng đề án cũng tạo ra nhiều thách thức cho đội ngũ giáo viên giảng dạy các môn tự nhiên ở trường phổ thông, vì kiến thức tiếng Anh

* ThS, Trường Đại học Sư phạm TP HCM

chuyên ngành cũng như phương pháp giảng dạy môn chuyên bằng tiếng Anh của phần lớn giáo viên còn hạn chế. Bài viết này trình bày việc tiếp cận dạy học Hóa học bằng tiếng Anh theo định hướng tích hợp nội dung và ngôn ngữ, áp dụng để bồi dưỡng các giáo viên Hóa học trung học phổ thông. Tác giả cũng giới thiệu chương trình khóa học bồi dưỡng (sau đây gọi tắt là CTBD) và một nội dung dạy học được thiết kế theo định hướng CLIL, và phân tích kết quả thu

được sau khi áp dụng vào dạy học để bồi dưỡng các giáo viên Hóa học tại Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Dạy học theo định hướng tích hợp nội dung và ngôn ngữ (CLIL)

2.1. CLIL (Content and language integrated learning)

Khái niệm CLIL, hay *Dạy học tích hợp nội dung và ngôn ngữ*, có thể hiểu theo nhiều cách khác nhau. Sau đây là một vài định nghĩa trong số đó.

2002	2006	2007	2009
Một cách tiếp cận dạy học ... có thể liên quan đến các ngôn ngữ; kiến thức, hiểu biết và các kỹ năng liên văn hóa; chuẩn bị cho việc quốc tế hóa và sự tiến bộ của chính bản thân nền giáo dục đó. (Marsh, 2002) [1]	Một phương pháp dạy học ... Mục tiêu là học tập kiến thức môn chuyên ngành cùng với học tập một ngoại ngữ. (Van de Craen, 2006) [1]	Một thuật ngữ ‘chiếc ô’ được sử dụng để nói về các định hướng giáo dục song ngữ . (Gajo, 2007) [1]	Một định hướng giáo dục để dạy và học các môn học thông qua một ngôn ngữ không phải tiếng mẹ đẻ. (TKT: CLIL Handbook) [5]

Như vậy, CLIL là *một định hướng hoặc phương pháp dạy học trong đó tích hợp việc dạy nội dung của chương trình học với việc dạy một ngôn ngữ không phải tiếng mẹ đẻ*.

Định hướng này ngày càng trở nên quan trọng hơn trong một xã hội công nghệ và toàn cầu hóa, nơi mà kiến thức của những ngôn ngữ khác giúp người học phát triển các kỹ năng khi dùng tiếng mẹ đẻ, đồng thời giúp họ phát triển các kỹ năng để giao tiếp về khoa học, nghệ thuật hay công nghệ với mọi người trên khắp thế giới. Nó cung cấp cho người học một

kinh nghiệm học tập khác với việc học ngoại ngữ bởi vì trong một lớp học CLIL, môn chuyên ngành và ngoại ngữ được dạy cùng nhau. CLIL có thể liên quan đến phương pháp dạy học của cả môn chuyên ngành và ngoại ngữ, do vậy CLIL đặt ra nhiều thách thức cho cả người dạy lẫn người học.

Các giáo viên CLIL có thể là giáo viên môn chuyên ngành, giáo viên ngoại ngữ, giáo viên tiểu học hay trợ giảng. Những giáo viên khác nhau đối mặt với các thử thách không giống nhau: chẳng hạn giáo viên ngoại ngữ cần học thêm về

kiến thức môn chuyên ngành, hay giáo viên môn chuyên ngành cần học thêm về ngoại ngữ dành cho nội dung môn học của họ.

2.2. Các mô hình CLIL

Mô hình ‘CLIL’ thường được dùng để chỉ một loạt những tình huống và mô hình dạy học khác nhau. Một số trường học dạy các chủ đề môn chuyên như là một phần của khóa học ngoại ngữ. Mô hình này được gọi là **CLIL mềm**. Một số trường khác giảng dạy các chương trình

tích hợp một phần, nghĩa là gần một nửa chương trình học được dạy bằng ngoại ngữ. Mô hình này gọi là **CLIL cứng**. Nằm đâu đó giữa hai mô hình này, một số trường học dạy chương trình CLIL theo mô-đun, nghĩa là các môn học như khoa học hay nghệ thuật được dạy trong một số giờ học nhất định bằng tiếng nước ngoài. Bảng 1 trình bày một số ví dụ của ba mô hình CLIL có thể có: **ngoại ngữ chủ đạo, môn chuyên chủ đạo và tích hợp một phần** [1].

Bảng 1. Các mô hình CLIL

CLIL mềm	Dạng CLIL	Thời gian	Mô hình
	Ngôn ngữ chủ đạo	45 phút một tuần	Một số chủ đề môn chuyên được dạy suốt khóa học ngoại ngữ
	Môn chuyên chủ đạo (mô-đun)	15 giờ suốt một học kì	Chọn những phần của chương trình môn chuyên để dạy bằng ngoại ngữ.
	Môn chuyên chủ đạo (tích hợp một phần)	Khoảng 50% chương trình học	Khoảng một nửa chương trình học được dạy bằng ngoại ngữ. Nội dung học có thể là những gì đã được dạy bằng ngôn ngữ thứ nhất hoặc là một nội dung hoàn toàn mới.
CLIL cứng			

2.3. Bốn chữ C của CLIL [1,5]

CLIL đôi lúc được mô tả bao gồm 4 chữ C thành phần: nội dung (content), giao tiếp (communication), tư duy (cognition) và văn hóa (culture) (Coyle, 2007; Coyle, Hood and Marsh, 2010). Việc tích hợp giữa nội dung, giao tiếp, tư duy và văn hóa là một cách hữu hiệu để biểu đạt mục tiêu và kết quả dạy học. Chữ C thứ 4 đôi lúc được hiểu là công dân (citizenship) hay cộng đồng (community). Bốn chữ C được kết nối

chặt chẽ với nhau.

2.3.1. Nội dung

Các môn học thường được dạy trong CLIL bao gồm giáo dục công dân, địa lí, lịch sử, tin học, văn học, giáo dục thể chất, toán học, âm nhạc, và các môn khoa học. Một số chương trình CLIL phát triển sự liên môn giữa các môn học khác nhau.

Ví dụ, đối với môn Hóa học các nội dung có thể được dạy là: axit-bazơ, phản ứng oxi hóa khử, tốc độ phản ứng, các

hợp chất hữu cơ,...

2.3.2. *Giao tiếp*

Người học cần phải sử dụng ngoại ngữ dành cho môn chuyên ngành ở cả dạng nói và dạng viết. CLIL nhắm đến việc tăng cường STT (student talking time-thời gian học sinh nói) và giảm TTT (teacher talking time-thời gian giáo viên nói). Chúng ta cũng nên khuyến khích sự tự đánh giá, và các phản hồi theo nhóm và của bạn học. Khi người học sử dụng ngoại ngữ để học nội dung môn chuyên ngành, khi đó họ đã thực hiện việc tích hợp kiến thức môn chuyên ngành và các kỹ năng ngoại ngữ. ‘Bằng cách sử dụng ngoại ngữ để học nội dung, việc giao tiếp trở nên có ý nghĩa vì ngoại ngữ là một công cụ để giao tiếp, không phải là mục đích cuối cùng’ (Pérez-Vidal, 2009). Ví dụ, trong lớp CLIL hóa học, học sinh sử dụng ngoại ngữ để thảo luận theo nhóm các biện pháp để tránh ăn mòn kim loại.

2.3.3. *Tư duy*

CLIL thúc đẩy các kỹ năng tư duy hay kỹ năng nhận thức, và điều này tạo ra sự thử thách đối với người học. Các kỹ năng tư duy của người học cần được phát triển để từ đó họ có thể học tốt các nội dung môn chuyên ngành. Các kỹ năng đó bao gồm *kỹ năng lập luận, tư duy sáng tạo, tư duy phản biện và đánh giá*. ‘Việc dạy học CLIL tốt được dẫn đường bởi tư duy’ (Mehisto, Marsh, Frigols, 2008). Người học cũng cần dạy thứ ngôn ngữ họ cần để bộc lộ suy nghĩ và quan điểm. Ví dụ, trong lớp CLIL hóa học, học sinh sử dụng ngoại ngữ để so sánh và đối chiếu, phân tích những điểm giống và khác nhau giữa liên kết cộng hóa trị và liên kết

ion.

2.3.4. *Văn hóa*

Vai trò của văn hóa, hiểu chính mình và các nền văn hóa khác, là một phần quan trọng của CLIL. ‘Văn hóa là trung tâm của CLIL’ (Coyle, 2007). Người học đôi lúc cần giao tiếp bằng ngoại ngữ với những người từ các nước có ngôn ngữ khác, cũng như có nền tảng về văn hóa và xã hội khác với họ. Người học cũng có lúc cần đến kiến thức của các vùng miền hoặc đất nước khác. Vì vậy, CLIL cho chúng ta cơ hội để giới thiệu một loạt các bối cảnh văn hóa khác nhau. Người học cần được giáo dục thành những người có thái độ tích cực và ý thức được trách nhiệm của một người công dân toàn cầu cũng như tại khu vực mình đang sinh sống. Ví dụ, người học có thể tạo mối liên hệ với bạn bè khắp thế giới và tận dụng Internet để trao đổi với họ về một dự án môi trường của địa phương.

3. **Giới thiệu CTBD CLIL Hóa học**

3.1. **Mục tiêu và cấu trúc chương trình**

CTBD nhằm bồi dưỡng, nâng cao khả năng nghiên cứu, trao đổi các vấn đề Hóa học và dạy học các kiến thức Hóa học bằng tiếng Anh cho giáo viên hóa học trung học phổ thông trong khoảng thời gian từ tháng 3/2013 đến tháng 6/2013 tại trung tâm NSETC, Thành phố Hồ Chí Minh.

CTBD bao gồm 8 bài học như sau: Liên kết ion, Liên kết cộng hóa trị, Axit-Bazơ, Muối, Phản ứng oxi hóa khử, Điện hóa, Mở đầu hóa học hữu cơ và Hidrocacbon no. Mỗi bài học đều có cấu trúc giống như bài Axit-Bazơ sẽ giới thiệu ngay sau đây, tức là đều phải đáp

ứng 4 chữ C trong định hướng CLIL.

3.2. Thiết kế nội dung dạy học bài Axit-bazơ theo định hướng CLIL

3.2.1. Mục tiêu bài học

Sau khi học xong bài axit-bazơ, người học có thể dùng tiếng Anh để:

- Phát biểu được các tính chất đặc trưng của axit và bazơ;
- Mô tả và so sánh các lí thuyết axit-bazơ của Arrhenius, Brønsted-Lowry và Lewis;
- Mô tả và làm rõ sự khác biệt giữa axit mạnh và axit yếu, bazơ mạnh và bazơ yếu;
- Giải thích được nguyên nhân và tác hại của mưa axit đối với đời sống kinh tế, xã hội và môi trường tại Việt Nam;
- Tính toán được pH của một số dung dịch đơn giản và diễn đạt được lời giải bằng ngôn ngữ nói và viết.

3.2.2. Tài liệu tham khảo

Bài học này được biên soạn dựa trên các tài liệu tham khảo sau:

- Sách giáo khoa lớp 11 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Việt Nam. [4]
- Giáo trình Prentice Hall Chemistry của nhà xuất bản Pearson, Hoa Kỳ. [6]
- Giáo trình Chemistry-A level Complete Guide của Cosmic Services, Anh. [2]
- Tài liệu CLIL Handbook của Đại học Cambridge, Anh. [5]
- Giáo trình Chemistry 11 của nhà xuất bản McGraw-Hill Ryerson, Hoa Kỳ. [3]

3.2.3. Cấu trúc bài học

Nội dung bài học hoàn toàn bằng tiếng Anh, bao gồm 6 phần: Phần Từ vựng (Vocabulary), Ngôn ngữ lớp học

(Classroom Language), Đọc (Reading), Nghe (Listening), Bài tập (Practice Problem) và Viết (Writing). Phần Nói (Speaking) được tích hợp vào các phần Đọc và Bài tập. Nội dung cụ thể như sau:

a) Từ vựng (Vocabulary)

Phần này cung cấp các từ vựng cần thiết cho bài đọc và bài nghe, bao gồm các từ vựng về tính chất của axit-bazơ, các dung dịch hóa chất và thực phẩm trong gia đình, axit-bazơ mạnh/yếu, liên hợp.

b) Ngôn ngữ lớp học và ngữ pháp (Classroom Language and Grammar)

Phần này cung cấp các điểm ngữ pháp chính (grammar), các mẫu câu nói và viết (frame), ngôn ngữ dẫn đường (signposting language) hỗ trợ cho việc trả lời cho các câu hỏi ở phần Đọc, Viết và Bài tập. Cụ thể là:

- Các cụm từ bày tỏ quan điểm cá nhân;
- Các mẫu câu dùng để viết định nghĩa;
- Các mẫu câu giải thích lí do;
- Các mẫu câu so sánh nhất, so sánh hơn;
- Câu tường thuật dùng cho bài báo cáo;
- Khung của một bài viết và bài nói.

c) Đọc (Reading)

Bài đọc trình bày các nội dung về tính chất chung của axit-bazơ; các thuyết axit-bazơ của Arrhenius, Brønsted-Lowry và Lewis; danh pháp axit-bazơ, định nghĩa axit-bazơ mạnh/yếu; độ pH và ý nghĩa của nó trong đời sống thực tế.

Sau bài đọc là phần các câu hỏi kiểm tra đọc hiểu bao gồm các nội dung

sau:

- *Sử dụng bảng biểu (Using Table)*
 - Bảng biểu thứ nhất có hai cột. Cột đầu bao gồm tên các sản phẩm thông dụng trong gia đình có chứa axit hay bazơ. Cột hai bao gồm danh pháp quốc tế (IUPAC) của các chất đó. Trong cả hai cột này đều có một số vị trí để trống. Học viên được yêu cầu điền vào các chỗ còn trống trong bảng.

- Học viên được yêu cầu xây dựng bảng biểu thứ hai nhằm so sánh sự giống và khác nhau về tính chất của axit và bazơ.

- *Sử dụng thí nghiệm (Using Experiment)*

- Có 4 dung dịch mất nhãn là A, B, C và D. Các dung dịch này được thử tính dẫn điện bởi một cây bút thử điện và cho ra các kết quả khác nhau. Câu hỏi yêu cầu học viên dựa vào kết quả thí nghiệm để giải thích xem chất nào có nồng độ ion phân li cao nhất, thấp nhất; chất nào có thể là axit hay bazơ; chất nào là axit/bazơ mạnh, axit/bazơ yếu.

- *Tóm tắt (Summary)*
 - Phát biểu tóm tắt các quy luật dùng để đọc tên axit-bazơ, cho ví dụ minh họa.
 - Điền vào bảng tóm tắt các định nghĩa axit-bazơ theo thuyết Arrhenius, Brønsted- Lowry và Lewis.

- *Tư duy phản biện (Critical Thinking)*

Các câu hỏi trong phần này yêu cầu học viên nêu quan điểm của họ về 3 thuyết axit-bazơ của Arrhenius, Brønsted- Lowry và Lewis, chẳng hạn:

- Làm rõ sự giống và khác nhau giữa các thuyết.

- Lí giải thuyết nào có phạm vi rộng nhất, hẹp nhất.

- Sắp xếp các chất axit-bazơ cụ thể vào phạm vi của mỗi thuyết.

d) Nghe (Listening)

Bài nghe có tên “Ảo thuật sắc màu với axit-bazơ” bao gồm ba phần. Thứ nhất, tác giả tiến hành màn ảo thuật với chiếc âm ma thuật có thể làm đổi màu một loạt các dung dịch trong suốt thành các màu trong dãy cầu vồng. Thứ hai, tác giả giải thích nguyên nhân của trò ảo thuật tại phòng thí nghiệm hóa học, và sau đó tiến hành điều chế trong bếp một chất chỉ thị màu từ bắp cải tím. Cuối cùng, tác giả tiến hành thử màu bằng chất chỉ thị mới pha với các dung dịch hóa chất và thực phẩm có trong gia đình.

Sau bài nghe là các câu hỏi để kiểm tra khả năng nghe hiểu của học viên.

e) Bài tập (Practice Problem)

Phần này có hai bài tập khác nhau và đều yêu cầu học viên giảng một đoạn ngắn về cách giải quyết những vấn đề đã nêu.

- Bài thứ nhất yêu cầu học viên giải thích một số chất đã cho có phải là axit hay bazơ Lewis hay không.

- Bài thứ hai yêu cầu học viên trình bày cách tính pH của dung dịch axit hay bazơ mạnh.

f) Viết (Writing)

Phần này gồm bốn câu hỏi khác nhau

- Câu thứ nhất yêu cầu học viên dịch các câu văn ngắn về axit-bazơ từ Việt sang Anh.

- Câu thứ hai yêu cầu học viên viết định nghĩa các từ khóa quan trọng trong

bài.

- Câu thứ ba yêu cầu học viên thực hiện một nghiên cứu nhỏ đánh giá về tác hại của mưa axit ở Việt Nam và trình bày thành một bài báo cáo khoảng 250 từ.

- Câu thứ tư yêu cầu học viên viết bài mô tả biểu đồ nhằm so sánh sự khác nhau giữa axit mạnh và axit yếu dựa trên biểu đồ cột về sự phân li của hai axit HCl và CH₃COOH có cùng nồng độ 1M.

3.2.4. Sự đáp ứng của cấu trúc nội dung bài học axit-bazơ với bốn chữ C của CLIL

a) Nội dung (Content)

Nội dung của bài axit-bazơ nêu trên bao gồm các nội dung cơ bản của phần axit-bazơ giống như chương trình hóa học phổ thông, và một số nội dung nâng cao dành cho giáo viên chẳng hạn như nội dung các lí thuyết về axit-bazơ.

b) Giao tiếp (Communication)

Học viên cần phải giao tiếp với giáo viên và bạn học trong suốt bài học bằng cách sử dụng cả ngôn ngữ nói và ngôn ngữ viết.

▪ *Ngôn ngữ nói:* Trình bày, nêu quan điểm, so sánh, đối chiếu, giải thích các vấn đề trong phần *Đọc* và *Bài tập*.

▪ *Ngôn ngữ viết:* Dịch thuật từ Việt sang Anh, viết định nghĩa cho các từ khóa, viết bài mô tả biểu đồ, viết báo cáo đánh giá tác động của mưa axit đến môi trường.

c) Tư duy (Cognition)

Thông qua các hoạt động nghe-nói-đọc-viết, học viên được rèn luyện các kĩ năng tư duy như tư duy phân biện, so sánh đối chiếu, phân tích, tổng hợp, đánh

giá, tìm kiếm và giải quyết vấn đề.

d) Văn hóa (Culture)

Điểm văn hóa trong bài thể hiện ở chỗ học viên đánh giá về tác hại của mưa axit đến đời sống kinh tế, xã hội và môi trường ở Việt Nam.

3.3. Tiến hành dạy học và kiểm tra đánh giá

Khóa học CLIL dành cho giáo viên Hóa học trung học phổ thông được tiến hành trong 12 tuần, 6 giờ lên lớp/một tuần. Cuối khóa học, kết quả học tập của mỗi học viên được đánh giá bằng ba công cụ:

- Giáo án của một bài học bất kì từ các chủ đề đã được học. Thông qua giáo án này giáo viên đánh giá kĩ năng viết của người học.

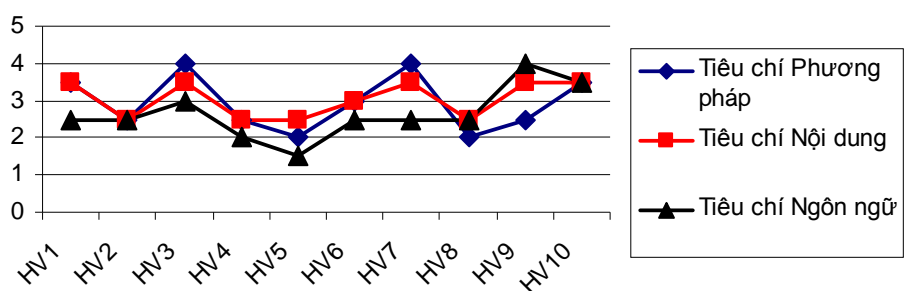
- Phiếu dự giờ phần tập giảng của học viên trước giáo viên hướng dẫn và bạn học trong 20 phút. Phiếu dự giờ này nhấn mạnh vào ba tiêu chí: Phương pháp dạy học (Method), Nội dung dạy học (Content) và Cách sử dụng ngôn ngữ (Language). Thông qua phần tập giảng, giáo viên đánh giá kĩ năng nói và cao hơn nữa là các kĩ năng dạy học hóa học bằng tiếng Anh của người học.

- Bài kiểm tra cuối khóa bao gồm các phần: Nghe (Listening), Đọc (Reading) và Giải quyết vấn đề (Problem Solving). Thông qua các phần này, giáo viên đánh giá các kĩ năng ngôn ngữ bao gồm nghe, đọc, viết và các kĩ năng tư duy trong ngoại ngữ của người học.

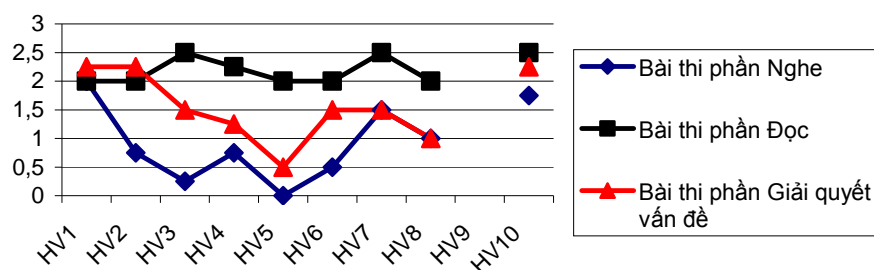
Kết quả học tập của 10 học viên được trình bày trong bảng sau (số điểm trong ngoặc là điểm tối đa).

Bảng 2. Kết quả học tập của học viên trong khóa học CLIL

Tên	Tập giảng (12)			Giáo án (8)	Bài kiểm tra (10)			Tổng điểm (30)
	Phương pháp (4)	Nội dung (4)	Ngôn ngữ (4)		Nghe (3)	Đọc (3)	Giải quyết vấn đề (4)	
HV1	3,5	3,5	2,5	6	2	2	2,25	21,75
HV2	2,5	2,5	2,5	6	0,75	2	2,25	18,5
HV3	4	3,5	3	6	0,25	2,5	1,5	20,75
HV4	2,5	2,5	2	5	0,75	2,25	1,25	16,25
HV5	2	2,5	1,5	3	0	2	0,5	11,5
HV6	3	3	2,5	5,5	0,5	2	1,5	18
HV7	4	3,5	2,5	không nộp giáo án	1,5	2,5	1,5	15,5
HV7	2	2,5	2,5	6	1	2	1	17
HV9	2,5	3,5	4	7	không thi			17
HV10	3,5	3,5	3,5	7	1,75	2,5	2,25	24
Trung bình (TB)	3	3,1	2,7	5,2	0,9	2	1,4	18



Hình 1. Biểu đồ so sánh các điểm số theo 3 tiêu chí trong phần Tập giảng



Hình 2. Biểu đồ so sánh các điểm số trong ba phần thi Nghe, Đọc và Giải quyết vấn đề

3.4. Thảo luận

Từ các kết quả trong bảng 2, hình 1, hình 2, các ghi chép từ việc quan sát giờ Tập giảng cũng như việc xem xét các giáo án, chúng tôi có một số nhận xét về ba phần thi như sau.

a) Về phần thi Tập giảng

Tỉ lệ điểm TB trên điểm tối đa của ba tiêu chí Phương pháp, Nội dung và Ngôn ngữ lần lượt là 3/4; 3,1/4 và 2,7/4. Các số liệu này kết hợp với biểu đồ hình 1 phản ánh khá chính xác kết quả quan sát giờ thi Tập giảng.

Về mặt Kiến thức: đa số các học viên thể hiện khá tốt thông qua việc trình bày các kiến thức hóa học bằng tiếng Anh một cách chính xác và mang tính giáo dục cao, theo một trật tự logic; đồng thời có liên hệ kiến thức học thuật với những ứng dụng thực tế trong cuộc sống.

Về mặt Phương pháp: phần lớn các học viên đã sử dụng nhiều phương pháp dạy học đa dạng, tích cực, hướng đến trọng tâm người học như sử dụng dạy học nêu vấn đề, dạy học theo nhóm, sử dụng bài giảng điện tử, sử dụng phiếu học tập. Trong các phương pháp dạy học này, học viên chú trọng đến việc tổ chức các hoạt động dạy học giúp người học tự

mình tiếp thu kiến thức hoặc kỹ năng chứ không chỉ đơn thuần trình bày kiến thức một chiều đến người học. Học viên cũng biết cách sử dụng các kỹ thuật đánh giá quá trình nhằm tìm kiếm những phản hồi về việc tiếp thu kiến thức, kỹ năng và ngôn ngữ từ người học. Hai học viên có điểm số tối đa (4/4) thể hiện bài giảng rất sinh động, phong phú hiệu quả về mặt phương pháp, và nhận được nhiều khen ngợi từ bạn học.

Về mặt Ngôn ngữ: nhìn chung, học viên sử dụng tiếng Anh để dạy học khá mạch lạc, trôi chảy. Học viên cũng thường xuyên dùng các ngôn ngữ lớp học khi giao tiếp với học sinh. Những chỉ dẫn cho học sinh (dạng nói và dạng viết) cũng được thể hiện ngắn gọn, dễ hiểu. Tuy nhiên, kết quả trung bình của tiêu chí Ngôn ngữ thấp hơn hai tiêu chí Kiến thức và Phương pháp là do phần lớn học viên vẫn phát âm sai một số từ ngữ quan trọng, ngữ điệu nói chưa đúng, và quan trọng nhất là phản xạ nói vẫn chưa tốt, chưa nhanh trong các tình huống đột xuất chẳng hạn như khi các học viên đặt câu hỏi, yêu cầu người dạy giải thích cặn kẽ một vấn đề nào đó.

b) Về giáo án

Điểm số các bài giáo án khá đồng đều và trên mức trung bình chứng tỏ hiệu quả của việc giáo viên cung cấp các mẫu giáo án và hướng dẫn soạn giáo án bằng tiếng Anh trong quá trình học. Một phần lí do nữa cho kết quả tích cực này là các học viên đều là các giáo viên nên khá quen thuộc với công việc này. Tuy nhiên một số học viên vẫn mắc một số lỗi khi viết các mục tiêu dạy học (các mục tiêu không cụ thể và không đo lường được) và các lỗi ngữ pháp tiếng Anh.

c) Về bài thi

Điểm TB của các phần thi Nghe, Đọc và Giải quyết vấn đề lần lượt là 0,9/3; 2/3 và 1,4/4. Các điểm số này cho thấy trong khi học viên thực hiện khá tốt phần Đọc (bao gồm các phần đọc hiểu và dịch thuật) thì phần Nghe hiểu lại rất kém. Đối với phần Giải quyết vấn đề, mặc dù giáo viên thường xuyên cho tập giảng phần này nhưng khi học viên trình bày bằng ngôn ngữ viết lời giải cho các vấn đề hóa học thì kết quả vẫn chưa tốt mặc dù họ biết lời giải của vấn đề đó. Điều này cho thấy giáo viên hướng dẫn cần chú ý hơn nữa vào việc cung cấp các mẫu câu, các mẫu lời giải bằng tiếng Anh cho học viên và yêu cầu họ cần thường xuyên thực hành trình bày lời giải bằng ngôn ngữ nói kết hợp với ngôn ngữ viết

trong quá trình học.

4. Kết luận

Nhìn chung, việc thiết kế CTBD nhằm nâng cao khả năng nghiên cứu và dạy học hóa học bằng tiếng Anh theo định hướng CLIL đã mang lại một số hiệu quả nhất định. Các học viên đã có thể sử dụng tiếng Anh học thuật và tiếng Anh lớp học khá trôi chảy và chính xác để lập kế hoạch dạy học cũng như trình bày, giải quyết vấn đề và dạy học một số chủ đề Hóa học. Việc các đối tượng người học là các giáo viên hóa học cũng đã đưa đến một số thuận lợi cho họ khi tham gia khóa học này, chẳng hạn họ nắm vững các nội dung hóa học, biết cách soạn một giáo án cũng như sử dụng các phương pháp dạy học hóa học một cách linh hoạt, tích cực trong quá trình dạy học. Tuy nhiên vì trình độ Anh văn đầu vào chênh lệch khá lớn nên khả năng ngôn ngữ sau khi hoàn thành khóa học cũng có sự phân hóa. Do đó, các học viên cần được rèn luyện thêm về kĩ năng nghe, phản xạ nói nhanh và phát âm chính xác, nói đúng ngữ điệu. Kĩ năng trình bày lời giải cho một vấn đề hóa học bằng ngôn ngữ viết cũng cần được lưu tâm. Nếu làm được những điều này, hiệu quả của khóa học theo định hướng CLIL sẽ được nâng cao hơn rất nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Trường (tổng chủ biên), Lê Mậu Quyền (chủ biên), Phạm Văn Hoan, Lê Chí Kiên (2006), *Hóa học 11*, Nxb Giáo dục.
2. Bentley, K. (2010), *The TKT Course CLIL Module*, Cambridge: Cambridge University Press.
3. Bond, T., & Hughes, C. (1994), *Chemistry A level complete guide*, London: Cosmic Services.
4. Clancy, C. (2001), *McGraw-Hill Ryerson chemistry 11*, Whitby, Ont: McGraw-Hill Ryerson.
5. University of Cambridge (2010), *Teaching Knowledge Test (TKT) Content and language intergrated learning Hanbook for teachers*, Cambridge.
6. Wilbraham, C. T., Staley, D. D., Matta, M. S., & Waterman, E. L. (2005), *Prentice Hall Chemistry*, Boston: Pearson.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 12-8-2013; ngày phản biện đánh giá: 14-11-2013;
ngày chấp nhận đăng: 17-01-2014)