

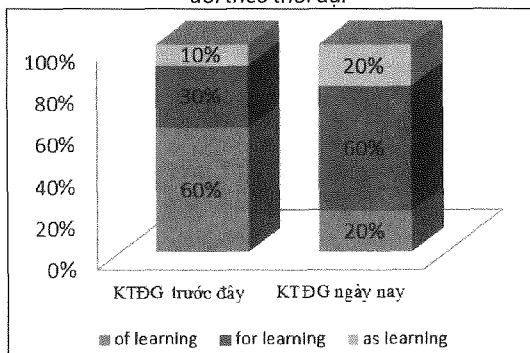
SỬ DỤNG PHIẾU HỌC TẬP TRONG QUÁ TRÌNH DẠY HỌC MÔN TOÁN

TS. CHU CẨM THƠ - ThS. NGUYỄN THỊ QUỲNH ANH
 Trưởng Đại học Sư phạm Hà Nội

1. Đặt vấn đề

Phiếu học tập (thuật ngữ tiếng Anh là “handout” hoặc “worksheet”) là một trong những công cụ dạy học phổ biến trong một giờ dạy học tích cực. Đây là một công cụ hỗ trợ đắc lực cho người giáo viên trong việc truyền tải nội dung dạy học cũng như cụ thể hóa các mục tiêu dạy học dưới dạng nhiệm vụ học tập cho học sinh. Khi tiếp nhận phiếu học tập, học sinh cần chủ động suy nghĩ, tìm hiểu nội dung và giải quyết những nhiệm vụ học tập được đưa ra, từ đó chiếm lĩnh tri thức mới. Tuy nhiên, việc thiết kế phiếu học tập cũng như khai thác và sử dụng kết quả của phiếu học tập như thế nào cho hiệu quả chưa được quan tâm đúng mức. Trong dạy học môn Toán, đa số giáo viên chỉ dùng phiếu học tập với chức năng cung cấp thông tin và công cụ để hoạt động giao tiếp, mục đích chính là thực hành, luyện tập hoặc kiểm tra ngắn. Việc sử dụng phiếu học tập thường chỉ dừng lại ở khâu thực hiện của học sinh, chữa bài của giáo viên và cho điểm. Trong khi đó, kết quả của phiếu học tập chưa được quan tâm nhiều, mặc dù đây là một trong những bằng chứng quan trọng để đánh giá thường xuyên việc học tập của học sinh. Theo Nguyễn Đức Ngọc [1], giáo dục phổ thông sau năm 2015 cần có sự chuyển dịch về mục tiêu đánh giá, từ đánh giá kết quả học tập (of learning) sang đánh giá quá trình học tập (as learning), đánh giá việc học tập (for learning) (xem bảng 1).

Bảng 1: Mô tả định lượng ba mục tiêu kiểm tra đánh giá thay đổi theo thời đại



(Ghi chú: KTĐG: Kiểm tra đánh giá)

Khi mục tiêu dạy, mục tiêu học và mục tiêu đánh giá được điều chỉnh, phương tiện, công cụ cũng cần có sự thay đổi. Trong phạm vi bài viết này, chúng tôi tập trung nghiên cứu phiếu học tập để phục vụ cho kiểm tra đánh giá quá trình học tập của học sinh, theo nghĩa hỗ trợ giảng dạy mà đánh giá là một khâu không thể thiếu.

2. Giới thiệu vai trò, chức năng, phân loại phiếu học tập

2.1. Vai trò của phiếu học tập

Vai trò của phiếu học tập được thể hiện như sau [2]:

Thứ nhất, phiếu học tập là cụ thể hóa mục tiêu dạy học thông qua các nhiệm vụ học tập. Nội dung của phiếu học tập được xây dựng căn cứ trên mục đích sử dụng của phiếu học tập và mục tiêu bài học, được thiết kế dưới dạng các nhiệm vụ học tập. Thông qua việc giải quyết các nhiệm

vụ học tập, học sinh lĩnh hội được các kiến thức mới, thực hành rèn luyện thêm các kĩ năng đã học. Kết quả của phiếu học tập thể hiện ở việc học sinh giải quyết được nhiệm vụ học tập đó đến đâu.

Thứ hai, phiếu học tập cung cấp thông tin phản hồi cho giáo viên và học sinh về khả năng chiếm lĩnh kiến thức, mức độ thành thạo các kĩ năng, thái độ, cảm xúc học tập và hiệu quả của phương pháp dạy học. Giáo viên căn cứ trên kết quả của phiếu học tập để đánh giá xem mức độ tiếp thu kiến thức của học sinh đến đâu, đối chiếu nó với mục tiêu bài học để có sự điều chỉnh, sửa chữa kịp thời những sai lầm, bổ sung kiến thức, kĩ năng còn trống cho học sinh. Thông qua phiếu học tập, giáo viên cũng đánh giá được hiệu quả của phương pháp dạy học, từ đó có sự đổi mới, điều chỉnh cho hợp lí, phù hợp với trình độ của học sinh. Đối với học sinh, bằng cách thường xuyên tổ chức cho học sinh tự đánh giá bài làm của mình hoặc tự đánh giá lẫn nhau, phiếu học tập cung cấp những thông tin liên hệ ngược trong cho cá nhân học sinh, để học sinh có điều kiện tự đánh giá mức độ hiểu bài, khả năng nhận thức của mình, đồng thời phát triển tư duy phê phán.

Thứ ba, phiếu học tập có vai trò, ý nghĩa quan trọng trong dạy học hợp tác. Tùy từng nội dung cụ thể, học sinh thực hiện nhiệm vụ học tập cá nhân hoặc theo nhóm. Lúc này, phiếu học tập đóng vai trò giống như phiếu giao việc, học sinh ngoài việc được thực hành, luyện tập, tiếp thu kiến thức mới còn được rèn luyện cả kĩ năng độc lập giải quyết công việc và kĩ năng làm việc, thảo luận nhóm - một trong những kĩ năng cần thiết của người lao động trong thời đại mới.

2.2. Chức năng của phiếu học tập

- *Chức năng thông tin:* Phiếu học tập có chức năng cung cấp thông tin học tập, thông tin học tập ở đây có thể là truyền tải, hướng dẫn học một nội dung kiến thức mới, có thể là đưa ra một nhiệm vụ học tập cho cá nhân hoặc nhóm.

- *Chức năng hoạt động và giao tiếp:* Phiếu học tập đóng vai trò là công cụ hoạt động, giao tiếp giữa giáo viên và học sinh, giữa các thành viên trong nhóm học tập. Thông tin hay nhiệm vụ học tập được đưa ra trong phiếu học tập chính là đối tượng hoạt động của học sinh. Sự tương tác giữa giáo viên và học sinh, giữa học sinh với nhau là nhằm thực hiện nhiệm vụ học tập.

- *Chức năng kiểm tra đánh giá [2]:* Phiếu học tập cung cấp thông tin phản hồi cho giáo viên và học sinh. Giáo viên sử dụng kết quả của phiếu học tập để đánh giá mức độ nhận thức về nội dung bài dạy, sự thành thạo các kĩ năng của học sinh cũng như hiệu quả của phương pháp dạy học. Học sinh thông qua phiếu học tập tự đánh giá việc học của chính mình. Từ đó, có sự điều chỉnh của giáo viên và học sinh để thực hiện mục tiêu dạy học. Phiếu học tập cũng có thể được thiết kế dưới dạng phiếu kiểm tra ngắn để kiểm tra mức độ hiểu bài của học sinh sau mỗi bài dạy.

2.3. Phân loại phiếu học tập theo mục đích sử dụng

2.3.1. Phiếu hướng dẫn học

Phiếu loại này thường được sử dụng để hỗ trợ học sinh trong quá trình lĩnh hội các kiến thức mới. Nội dung của phiếu có thể chứa những đoạn dẫn dắt, giải thích,... giúp học sinh có thêm những kiến thức đủ để hiểu vấn đề hoặc

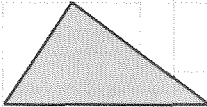
phiếu mô tả các bước hành động, giúp học sinh tự điều chỉnh việc học. Phiếu này rất có hiệu quả trong việc tổ chức tự học cho học sinh. Các hoạt động được phân bố càng rõ ràng càng dễ cho học sinh thực hiện. Nếu kết hợp tốt tư tưởng của chương trình hóa kiểu phân nhánh thì phiếu học tập là một công cụ tốt giúp học sinh học theo năng lực của mình.

Ví dụ 1: Phiếu học tập hướng dẫn xây dựng công thức tính diện tích tam giác (Toán 5):

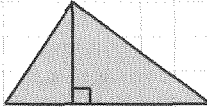
PHIẾU HỌC TẬP:
CÔNG THỨC TÍNH DIỆN TÍCH TAM GIÁC

Dụng cụ chuẩn bị: Giấy thủ công màu, kéo, bút chì.

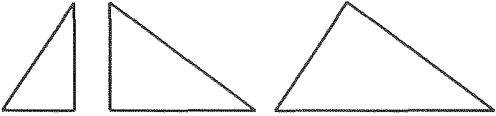
Nhiệm vụ 1: Cắt từ tờ giấy thủ công 2 tam giác giống hệt nhau có kích thước như hình vẽ:



Nhiệm vụ 2: Xác định một đường cao của tam giác:



Nhiệm vụ 3: Cắt một hình tam giác thành hai phần theo đường cao của tam giác:

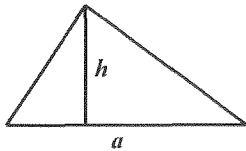


Nhiệm vụ 4: Hãy tìm cách ghép ba hình tam giác trên thành một hình chữ nhật.
Coi mỗi ô vuông có kích thước 1cm. Tính diện tích hình chữ nhật tạo thành.

..... Có tính được diện tích hình tam giác ban đầu theo diện tích hình chữ nhật tạo thành không? Tính như thế nào?

.....

Nhiệm vụ 5: Rút ra công thức tính diện tích hình tam giác thông qua công thức diện tích hình chữ nhật



.....

2.3.2. Phiếu thực hành, luyện tập

Đặc trưng của loại phiếu này là gồm những câu hỏi/bài tập tương tự những câu hỏi/bài tập mà học sinh đã biết (có thể có sự hướng dẫn của giáo viên). Đây cũng là loại phiếu được dùng khá phổ biến trong dạy học hiện nay. Với quan điểm dạy học phân hóa, hướng năng lực, việc phân biệt mức độ (độ khó) của các phiếu ứng với từng học sinh (nhóm học sinh) rất quan trọng. Giáo viên cần thiết kế

những phiếu mà thời gian là tương đương nhau, nhưng mức độ là khác nhau cho từng đối tượng.

Ví dụ 2: Phiếu luyện tập về công thức tính diện tích tam giác (Toán 5) – thời gian 7 phút:

- Phiếu học tập dành cho học sinh trung bình:

PHIẾU HỌC TẬP
Thời gian làm bài: 07 phút

Họ và tên: Lớp:

Sử dụng công thức tính diện tích tam giác hoàn thành bảng sau:

Cạnh đáy (a)	Chiều cao (h)	Diện tích
17cm	8cm	
22dm		132dm ²
	16m	96m ²

- Phiếu học tập dành cho học sinh khá giỏi:

PHIẾU HỌC TẬP
Thời gian làm bài: 07 phút

Họ và tên: Lớp:

Sử dụng công thức tính diện tích tam giác hoàn thành bảng sau:

Cạnh đáy (a)	Chiều cao (h)	Diện tích
17cm	8cm	
22dm		132dm ²
	16m	96m ²
5 dm 1cm		1020cm ²
	3m	450dm ²

2.3.3. Phiếu kiểm tra ngắn

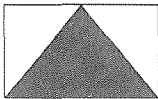
Phiếu này thường được sử dụng sau khi kết thúc một hoạt động hoặc một bài học. Nó dùng để kiểm tra mức độ nhận thức/thành thạo của học sinh về một chủ đề kiến thức/kĩ năng nào đó. Trong phiếu, thường sử dụng những câu hỏi dạng trắc nghiệm. Giáo viên có thể căn cứ câu trả lời của học sinh để biết kết quả đạt được của học sinh. Kinh nghiệm thực nghiệm cho phép chúng tôi khuyến cáo rằng giáo viên có thể áp dụng loại phiếu này ngay cả với trường hợp cá biệt. Điều này nghĩa là không nhất thiết phải dùng cho toàn lớp. Cùng với quan sát, giáo viên có thể dùng phiếu này để xác minh những phán đoán của mình về nhận thức/sự thành thạo của học sinh.

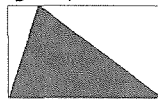
Ví dụ 3: Phiếu kiểm tra ngắn sau bài diện tích tam giác (Toán 5):

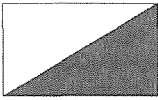
PHIẾU KIỂM TRA NGẮN
Thời gian làm bài: 05 phút

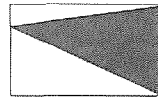
Họ và tên: Lớp:

Câu 1: Biết các hình chữ nhật có kích thước bằng nhau, cắt từ mỗi hình chữ nhật ra một tam giác (như hình vẽ). Đánh dấu vào câu trả lời đúng trong các phát biểu dưới đây:



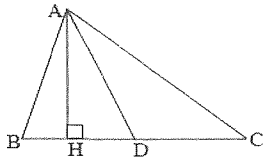






- a) Bốn tam giác có diện tích bằng nhau.
- b) Hình tam giác vuông có diện tích lớn nhất.
- c) Trong bốn tam giác, có hai cặp tam giác có diện tích bằng nhau

Câu 2: Cho hình vẽ:



Biết D là điểm giữa của đoạn thẳng BC. Đánh dấu vào câu trả lời đúng trong các phát biểu dưới đây:

- a) Diện tích tam giác ABD lớn hơn diện tích tam giác ADC.
- b) Diện tích tam giác ABD bằng diện tích tam giác ADC.
- c) Diện tích tam giác ABD nhỏ hơn diện tích tam giác ADC.

2.3.4. Phiếu phản hồi về phương pháp, thái độ dạy/học

Thực tế ở Việt Nam, loại phiếu này ít được sử dụng. Lí do là chúng ta chưa quan tâm đến cảm xúc, thái độ của việc dạy và việc học. Theo [3], trên thực tế, phương pháp giảng dạy của giáo viên có ảnh hưởng rất lớn đến thái độ, cảm xúc của người học và ngược lại, nhiều giáo viên có cảm hứng hơn nếu học trò học tốt hoặc tích cực. Như vậy, có thể nhận thấy, vai trò quan trọng của việc trao đổi giữa giáo viên và học sinh nhằm giúp họ điều chỉnh phương pháp dạy/học. Phiếu này thường có những câu hỏi ngắn để tìm hiểu xem người học thích hoạt động nào nhất (trong giờ dạy), thích được học như thế nào, hoặc muốn thay đổi hoạt động nào trong bài. Phiếu này cũng có thể dùng cho giáo viên (dự giờ - để thay cho chấm điểm). Trên thực tế, để hỗ trợ quá trình đánh giá, có thể cho giáo viên và học sinh tự phản hồi, tự đánh giá phương pháp, thái độ theo phiếu này.

Ví dụ 4: Phản hồi về phương pháp kiến tạo công thức tính diện tích hình tam giác (Toán 5):

PHIẾU PHẢN HỒI						
Thời gian làm bài: 05 phút						
Họ và tên: Lớp:						
1. Hôm nay em thấy hoạt động nào mà em tham gia hiệu quả nhất?						
2. Hoạt động nào em sợ nhất?						
3. Hãy cho điểm từ cao đến thấp tương ứng với hoạt động mà em thích nhất đến không thích.						
Hoạt động	Điểm					
	0	1	2	3	4	5
Thầy (cô) giáo giới thiệu bài						
Cắt hai tam giác và xếp chúng thành hình chữ nhật						
So sánh với bạn, giải thích vấn đề						
Bình luận của Thầy (cô) giáo						
Thầy (cô) nhận xét một số bài làm						
Làm phiếu luyện tập						
Làm bài tập của nhóm						
Cả nhóm đánh giá						

2.3.5. Phiếu tự đánh giá/đánh giá lẫn nhau trong nhóm

Học theo nhóm hợp tác là một hình thức có nhiều ưu điểm trong phát huy sự hợp tác, giúp đỡ lẫn nhau của học

sinh. Đồng thời, học sinh cũng có những trao đổi, phản biện lẫn nhau, góp phần phát triển tư duy phê phán và tự học. Sử dụng phiếu tự đánh giá/đánh giá lẫn nhau trong nhóm sẽ giúp giáo viên có thêm một kênh thông tin trong đánh giá quá trình [4]. Ở một số nước, kết quả tự đánh giá/đánh giá lẫn nhau trong nhóm cũng là một căn cứ để kết luận của việc đánh giá giáo dục.

Bảng 1 dưới đây đưa ra một ví dụ về phiếu tự đánh giá/đánh giá lẫn nhau trong nhóm. Khi sử dụng với nhóm, dưới sự chỉ đạo của nhóm trưởng, học sinh có thể tự đánh giá mình và đánh giá các bạn, rồi nhóm trưởng tổng hợp hoặc cả nhóm bàn bạc để có kết luận của cả nhóm về từng học sinh trong nhóm.

Bảng 1: Tự đánh giá/đánh giá lẫn nhau trong nhóm

Họ và tên	Không đạt	Đạt			Ghi chú
		Mức A	Mức B	Mức C	

2.3.6. Phiếu hỗ trợ giải thích, bổ sung, tiếp cận, giải thích thêm

Chúng tôi đã sử dụng hiệu quả các phiếu này giúp học sinh có thêm kiến thức và được luyện tập sau mỗi bài dạy. Phiếu này thực sự cần thiết cho những học sinh gặp khó khăn (phiếu giải thích rõ hơn các kiến thức hoặc những vấn đề liên quan); cho học sinh khá giỏi muốn tìm hiểu sâu hơn về bài học.

Ví dụ 5: Phiếu hỗ trợ học sinh nhớ công thức (dành cho học sinh trung bình):

HÌNH TAM GIÁC
 $P = \frac{1}{2} \times b \times h$
 $S = \frac{1}{2} \times b \times h$

HÌNH TRÒN
 $P = \pi \times r^2$
 $S = \pi \times r^2$
 $\pi \approx 3,14$

HÌNH VUÔNG
 $P = 4 \times a$
 $S = a \times a$

HÌNH CHỮ NHẬT
 $P = (w + l) \times 2$
 $S = w \times l$

HÌNH THOI
 $P = 4 \times a$
 $S = \frac{1}{2} \times d \times d'$

HÌNH BÌNH HÀNH
 $P = (a + b) \times 2$
 $S = b \times h$

HÌNH TRÁP
 $P = a + b + c + d$
 $S = \frac{1}{2} \times (a + b) \times h$

Ví dụ 6: Phiếu hỗ trợ học sinh khá giỏi:

PHIẾU HỌC TẬP

Vận dụng các công thức tính diện tích của các hình đã biết, em có thể tính diện tích của phần được tô màu hay không? Em hãy mô tả phương pháp tính và phổ biến cho bạn bè.

3. Kết luận

Những phân tích trên đây cho thấy sự hữu ích của phiếu học tập trong giảng dạy. Nếu sử dụng hợp lí thì phiếu

(Xem tiếp trang 61)