



# XÂY DỰNG MỘT SỐ TÌNH HUỐNG CÓ VẤN ĐỀ TRONG DẠY HỌC MÔN KHOA HỌC LỚP 5 THÔNG QUA SỬ DỤNG ĐA PHƯƠNG TIỆN

• **ThS. DƯƠNG GIANG THIÊN HƯƠNG**  
Đại học Sư phạm Hà Nội

## 1. Đặt vấn đề

Trong dạy học hiện nay, với sự phát triển vượt bậc của công nghệ thông tin, đa phương tiện bao gồm văn bản, hình ảnh, đồ họa, âm nhạc, video, hoạt hình... có một ý nghĩa hết sức quan trọng. Nó không chỉ là công cụ hỗ trợ trong quá trình dạy học mà còn dần dần trở thành nguồn kiến thức phong phú, rộng lớn cung cấp cho học sinh, giúp học sinh hứng thú, chủ động và sáng tạo hơn trong quá trình chiếm lĩnh tri thức.

Mặt khác, trong xu thế đổi mới phương pháp dạy học ở tiểu học hiện nay theo hướng tập trung vào người học, tích cực hóa hoạt động học tập của học sinh, phương pháp dạy học nêu vấn đề (PPDHNVD) với tư cách là một phương pháp dạy học tích cực đã và đang trở thành một phương pháp dạy học hiệu quả vì nó làm phát triển tư duy sáng tạo của học sinh, hình thành ở các em năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề trong học tập cũng như trong cuộc sống nhằm thích ứng với xã hội hiện đại.

Với mục tiêu chung là hướng đến sự chủ động, sáng tạo, tìm tòi và khám phá tri thức, việc áp dụng PPDHNVD có sự hỗ trợ của đa phương tiện là một hướng đi mới trong dạy học các môn học ở tiểu học hiện nay, trong đó có môn Khoa học.

## 2. Khái quát về tình huống có vấn đề (THCVĐ) trong dạy học

Theo các nhà tâm lý học, khởi đầu của một quá trình tư duy thường là một THCVĐ. Tư duy của con người chỉ bắt đầu khi gặp một trạng thái khó khăn về trí tuệ, một vấn đề chưa biết cách giải quyết.

Dạy học nêu vấn đề xét về mặt bản chất chính là dạy học thông qua các tình huống có vấn đề. Theo M.I. Macmutov, "Tạo ra một chuỗi

tình huống có vấn đề và điều khiển hoạt động của học sinh nhằm độc lập giải quyết các vấn đề học tập, đó là thực chất của quá trình dạy học nêu vấn đề". (1)

Để xác định THCVĐ trong dạy học, người ta căn cứ vào những dấu hiệu sau:

- Nhằm cung cấp tri thức mới, hình thành khái niệm.
- Chứa đựng một mâu thuẫn giữa tri thức cũ (cái đã biết) và tri thức mới (cái cần khám phá).
- Tri thức cũ phải là nền tảng, cơ sở và có liên quan đến tri thức mới.
- Mâu thuẫn phải vừa sức.
- Mâu thuẫn phải mang tính sư phạm.

Có thể nói, áp dụng PPDHNVD trong dạy học thực chất là xây dựng các THCVĐ và giải quyết các tình huống đó.

## 3. Xây dựng một số THCVĐ qua việc sử dụng đa phương tiện trong dạy học môn Khoa học lớp 5

Môn Khoa học ở tiểu học (lớp 4,5) là một môn học tổng hợp bao gồm một hệ thống các kiến thức phong phú về tự nhiên, con người, về các hiện tượng, các quá trình diễn ra hàng ngày xung quanh chúng ta. Dạy học môn Khoa học cần đặc biệt lưu ý tới các hoạt động khám phá nhằm khơi gợi trí tò mò, thói quen đặt câu hỏi, giải quyết các vấn đề gắn liền với những tình huống có ý nghĩa để học sinh có dịp phát huy kinh nghiệm cá nhân cũng như vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế.

Với đặc thù của môn học cũng như những ưu thế của đa phương tiện, chúng tôi phân tích và nhận thấy việc sử dụng những công cụ này trong dạy học Khoa học sẽ giúp cho học sinh dễ dàng tiếp cận với các khái niệm khoa học, những quá trình, cơ chế trừu tượng, phức tạp, hình ảnh



hóa chúng và tạo cho học sinh hứng thú thực sự trong quá trình học tập.

Để tiến hành xây dựng THCSVD sử dụng đa phương tiện, cụ thể là video, chúng tôi tiến hành theo các bước như sau:

*Bước 1: Lựa chọn bài học và xác định mục tiêu của bài học đó.*

Ví dụ: Bài " Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa" - Khoa học lớp 5.

Mục tiêu bài học:

Sau bài học, học sinh biết:

- Phân biệt hoa đơn tính, hoa lưỡng tính.
- Nói được các bộ phận chính của nhị và nhụy.

*Bước 2: Xác định những nội dung có thể xây dựng THCSVD*

Để tiến hành dạy bài này, chúng ta có thể thực hiện 3 hoạt động. Hoạt động thứ nhất nhằm giới thiệu cho học sinh bộ phận nhị và nhụy, hoa đực và hoa cái của một số loài hoa. Hoạt động thứ hai giúp học sinh phân biệt được hoa đơn tính và hoa lưỡng tính. Hoạt động thứ ba, học sinh sẽ thực hành chỉ ra các bộ phận của nhị và nhụy trên sơ đồ các bộ phận của hoa lưỡng tính.

Xem xét cả ba hoạt động trên, chúng ta nhận thấy, hoạt động thứ nhất là cung cấp những khái niệm mới, những thuật ngữ mới đối với học sinh. Do đó, việc xây dựng tình huống có vấn đề trong hoạt động này sẽ không thuận lợi. Vì thế, chúng tôi lựa chọn hoạt động thứ hai hoặc hoạt động thứ ba để xây dựng THCSVD.

*Bước 3: Xây dựng THCSVD*

THCSVD ở hoạt động thứ hai sẽ nằm trong một đoạn phim video, trong đó có hình ảnh của 12 đến 15 loài hoa thường gặp ở nước ta, bao gồm một số hoa đơn tính, một số hoa lưỡng tính kèm theo lời giới thiệu tên gọi và một số đặc điểm của chúng. Ví dụ như hoa râm bụt, hoa sen, hoa hồng, hoa súng, hoa quỳnh, hoa bầu, hoa bí, hoa đu đủ, hoa cúc, hoa thược dược, hoa li...; mỗi loại hoa có thể đưa ra 3-4 hình ảnh khác nhau.

Sau khi xem đoạn phim, học sinh sẽ thảo luận và làm việc theo nhóm từ 4 - 6 em để trả lời các câu hỏi sau:

Câu hỏi 1: Trong các loài hoa trên, loài hoa nào có cả nhị và nhụy? Loài hoa nào chỉ có nhị hoặc nhụy?

Câu hỏi 2: Hoa nào là hoa đơn tính, hoa nào là hoa lưỡng tính? Vì sao?

Đến đây, THCSVD xuất hiện (câu hỏi 2), bởi vì các em chưa hiểu được mối liên hệ giữa bộ phận sinh sản của hoa với đặc điểm giới tính của chúng.

Với vốn tri thức sẵn có và kinh nghiệm sống thực tế, học sinh có thể đưa ra các phương án trả lời với những lời giải thích khác nhau. Mục đích của việc giải quyết tình huống này là học sinh hiểu và phân biệt được hoa đơn tính chỉ có nhị hoặc nhụy, hoa lưỡng tính có cả hai bộ phận nhị và nhụy; kể được các loài hoa trong thực tế là hoa đơn tính hoặc lưỡng tính.

Để thuận tiện cho học sinh trong việc theo dõi và ghi chép, chúng tôi có thể xây dựng phiếu học tập có nội dung như sau:

Phiếu học tập

Nhóm:..... Lớp: .....

Xem đoạn phim và làm việc theo nhóm:

a) Điền các thông tin thu được vào bảng dưới đây:

STT	Tên loài hoa	Đặc điểm		
		Có cả nhị và nhụy	Chỉ có nhị (hoa đực)	Chỉ có nhụy (hoa cái)

b) Loài hoa nào trong các loài hoa trên là hoa đơn tính, loài nào là hoa lưỡng tính? Vì sao?

Sau khi có kết luận, chúng tôi sẽ cho học sinh xem lại đoạn băng và phần đáp án sẽ nằm ở phía cuối đoạn phim.

*Bước 4: Thiết kế Video sử dụng đa phương tiện.*

a) Tìm kiếm thông tin trên mạng Internet.  
- Vào trang <http://google.com> (Hoặc <http://yahoo.com>)

- Tìm kiếm hình ảnh theo từ khóa là tên gọi của các loài hoa.

- Save những hình ảnh tìm được vào My Pictures.

b) Sử dụng phần mềm Windows Movie Maker thiết kế đoạn phim.

c) Sử dụng phần mềm Camtasia Studio 3 lồng tiếng cho phim.

d) Hoàn thiện và save đoạn phim.

Lưu ý, để thiết kế được đoạn phim một cách hiệu quả, chúng ta cần có các thiết bị bao gồm

máy tính nối mạng Internet, loa, tai nghe và các phần mềm như đã kể trên. Ngoài ra, khi trình chiếu, giáo viên cũng cần chuẩn bị Projector kết nối với máy tính.

Bên cạnh những phần mềm trên, chúng ta cũng có thể thiết kế phim video bằng một số các phần mềm khác như MS PowerPoint, Win-DVD Creator... rất dễ dàng và thuận tiện.

**4. Kết luận**

Khoa học là một môn học đòi hỏi sự hiểu biết rộng và gắn gũi với thực tế cuộc sống hàng ngày của học sinh. Việc xây dựng các THCVĐ thông qua việc sử dụng đa phương tiện trong dạy học mở ra một hướng đi mới trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy của môn học này. Các tình huống đưa tới cho học sinh cùng với hình ảnh, âm thanh sống động sẽ tạo cho học sinh sự tập trung cao độ, hứng thú tìm kiếm và giải quyết các vấn đề, học mà chơi, chơi mà học. Điều này giúp cho việc dạy môn Khoa học ở tiểu học bớt phần khô cứng, gắn gũi và thực tế hơn. Không những thế, sử dụng đa phương tiện để thiết kế THCVĐ còn giúp học sinh khai thác được nhiều thông tin trong một thời gian ngắn, nhấn mạnh được kiến thức trọng tâm khiến học sinh dễ hiểu bài và nhớ bài thêm sâu sắc. Do đó, việc tiếp tục mở rộng, trang bị cho giáo viên cơ sở lí luận về phương pháp dạy học nêu vấn đề cũng như kĩ năng sử dụng đa phương tiện trong giảng dạy là một việc làm cần thiết, góp phần đẩy mạnh công cuộc đổi mới phương pháp dạy học ở tiểu học của nước ta, hội nhập với nền giáo dục của các nước trong khu vực và thế giới.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Đặng Vũ Hoạt - Phó Đức Hòa, *Giáo trình Giáo dục học tiểu học*, NXB Giáo dục. H.1997.
2. Zaidi bin Omar- Niknik Kartika - Yuni Sugarti - Dương Giáng Thiên Hương, *Children visualizing understanding through multimedia creation*, SEAMEO, RECSAM. Malaysia, 2006.
3. Bùi Phương Nga (chủ biên), *Khoa học 5*, NXB Giáo dục, H.2006.

**SUMMARY**

*The article deals with the creation of problem-solving situations in teaching grade 5 science through multimedia use.*

**XÂY DỰNG...**

(Tiếp theo trang 35)

lo việc học tập của mình.

- Cha mẹ cần động viên, khuyến khích ý thức tự học và quan tâm đúng mức đến việc học tập của con cái. Mặt khác, cha mẹ cũng cần phối hợp chặt chẽ với giáo viên, nhà trường để kịp thời uốn nắn những biểu hiện chưa đúng đắn của HS trong học tập; trong việc chấp hành nội qui, kỉ luật của trường, lớp; cũng như trong các mối quan hệ với bạn bè, thầy cô.

- Phát huy vai trò của dòng họ trong việc động viên, khuyến khích con em học tập tốt. Thời gian qua, nhiều dòng họ đã có các hoạt động thiết thực như khen thưởng con em học khá giỏi; làm lễ vinh quy bái tổ cho sinh viên tốt nghiệp; thăm hỏi, giúp đỡ sách vở cho những gia đình có hoàn cảnh khó khăn và con em có nguy cơ bỏ học... Những việc làm này có tác dụng tích cực đối với việc học tập của con em.

**2.3. Tăng cường phối hợp các đoàn thể xã hội**

Cần phối hợp các đoàn thể cơ sở như Hội Khuyến học cơ sở, Ban đại diện cha mẹ HS, Hội Phụ nữ, Đoàn Thanh niên... để tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho HS; kết hợp chặt chẽ với nhà trường để kịp thời uốn nắn những biểu hiện lệch lạc trong học tập của HS.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Chỉ thị 33 của Thủ tướng Chính phủ về Chống tiêu cực và khắc phục bệnh thành tích trong giáo dục.*
2. *Đại từ điển Tiếng Việt*, NXB Văn hoá Thông tin, 1999
3. Trịnh Trúc Lâm - Nguyễn Văn Hộ, *Ứng xử sư phạm*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2005.
4. Hoàng Gia Trang, *Thực trạng biểu hiện hành vi lệch chuẩn của HS THCS trên địa bàn Hà Nội*, đề tài V2003-08.
5. *Văn kiện Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ X*, NXB Chính trị Quốc gia 2006.
6. Vietnamnet ngày 20/12/2006

**SUMMARY**

*The article presents some issues concerning the active learning attitudes of students through the results obtained by a survey of the learning behaviour of 598 students in 4 lower secondary schools in Hanoi.*