

VỀ VAI TRÒ CỦA LUYỆN TẬP ĐỐI VỚI KẾT QUẢ HỌC TẬP. CÁC KẾT QUẢ CỦA CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU MUNICH

A. HELMKE, F. W. SCHRADER VÀ F. E. WEINERT

Tùy theo tinh thần chủ đạo của thời đại, sự định hướng chính sách xã hội và quan điểm lí luận dạy học, cho dù đang có những sự khác nhau hoàn toàn về đánh giá việc luyện tập trong dạy học thì cũng không thể có sự nghi ngờ thực sự về quan niệm cho rằng luyện tập là một bộ phận hợp thành không thể nào bỏ qua được của việc học tập có tổ chức ở nhà trường. Việc luyện tập phục vụ cho sự đảm bảo, duy trì và củng cố các kết quả học tập và như vậy, là một điều kiện quan trọng đối với việc xây dựng tri thức và kĩ năng có thể sử dụng được lâu dài và vững chắc.

Trong khi việc luyện tập theo nghĩa hẹp liên quan đến các quá trình củng cố và tự động hóa những diễn biến tư tưởng và vận động, nghĩa là đến các quá trình học tập tương đối cơ bản, thì khái niệm luyện tập trong phạm vi ở nhà trường phần nhiều được quan niệm rộng hơn nhiều : ở đây còn bao hàm sự luyện tập gắn với ý nghĩa, phục vụ cho sự tăng thêm mức sâu sắc của việc hiểu biết, và sự vận dụng, nghĩa là chuyển tải tri thức và kĩ năng mới tiếp thu vào các loại vấn đề mới được đặt ra . Chức năng chủ yếu của việc luyện tập phần nhiều là ở chỗ tự động hóa việc vận dụng các quy tắc, ví dụ : nâng cao tốc độ và sự xác thực của các kĩ năng tính toán trong môn toán (chẳng hạn ở các dạng tính cơ bản).

Nếu nhìn nhận như thế thì phần lớn các hoạt động dạy học tiếp theo việc xử lí tài liệu mới (kể cả các hoạt động dưới hình thức các bài làm ở nhà được chọn ra từ diễn biến dạy

học đích thực) có thể được xem xét dưới khía cạnh luyện tập. Ngoài ra, nếu người ta xuất phát từ chỗ cho rằng việc luyện tập diễn ra không chỉ trực tiếp mà còn gián tiếp như sự luyện tập thêm để có những tiền đề năng lực cần thiết cho việc giải quyết các nhiệm vụ thì vai trò trung tâm của việc luyện tập đối với kết quả học tập và cả sự phong phú đa dạng của các hình thức biểu hiện và các chức năng khác nhau của việc luyện tập cũng trở nên rõ ràng.

Do việc luyện tập giữ vai trò trung tâm trong giờ học ở trên lớp, nên người ta không ngạc nhiên khi thấy có nhiều công trình giảng dạy, hướng dẫn về chức năng và tổ chức luyện tập trong các tài liệu giáo dục.

Trái lại, điều đáng ngạc nhiên là cho đến nay, việc nghiên cứu kinh nghiệm về giảng dạy còn ít đề cập tới vấn đề này. Ở đây, có lẽ điều bổ ích đối với lý luận cũng như thực tiễn giảng dạy và học tập là không chỉ rút ra những kết luận sơ phạm từ kinh nghiệm thường ngày và các quan sát sự việc, mà phải học từ những sự phân tích hệ thống các điều kiện, quá trình và hiệu quả của giờ học.

Do đó, mục đích của bài này là làm rõ hơn vai trò của luyện tập đối với kết quả học tập căn cứ vào một số kết quả kinh nghiệm. Khi tiến hành, chúng tôi tập trung vào một hình thức biểu hiện luyện tập riêng, đặc biệt quan trọng và có thể dễ giới hạn về mặt tổ chức dạy học trong các môn cần luyện tập nhiều như môn toán, nghĩa là vào việc luyện tập trong khuôn khổ những lúc được gọi là các pha làm việc yên lặng, trong đó, học sinh thường làm việc độc lập, đôi khi với bạn hay nhóm để giải quyết các nhiệm vụ. Ở đây, dựa vào các cứ liệu của một công trình nghiên cứu lớn hơn, bài viết giải đáp các câu hỏi sau đây :

(1) Có phải các giáo viên khác nhau về mặt tần số sử dụng các pha luyện tập như thế trong giờ học hay không ? Nếu đúng thì điều đó có những quan hệ gì với kết quả học tập của lớp ?

(2) Các pha luyện tập như vậy phải được tổ chức như thế nào để có thể phát huy hiệu quả tăng cường thành tích ?

(3) Việc giáo viên biết trình độ năng lực của học sinh đóng vai trò như thế nào đối với hiệu quả luyện tập ?

Công trình nghiên cứu Munich

Các kết quả mà chúng tôi thông báo dưới đây được rút ra từ một dự án nghiên cứu tâm lý học sư phạm có 69 lớp 5 và 6 phổ thông vùng Bayern Thượng tham gia.

Bảng 1 ở trang sau cho thấy các mặt nghiên cứu và các phương pháp điều tra của công trình nghiên cứu Munich. (Các kết quả được lựa chọn của công trình này, mà ở đây chỉ thông báo một phần nhỏ, được giới thiệu ở Weinert & Helmke, 1987).

Ở một nhóm chính gồm 39 lớp này, giờ toán đã được quan sát sâu và được nhận xét cả từ góc độ của các nhà khoa học bên ngoài lẫn từ phía bản thân các học sinh. Ngoài ra, tất cả giáo viên đều đã được phát vấn sâu về việc tổ chức dạy học và nhận xét các học sinh của họ bằng các phiếu câu hỏi và trong các cuộc phỏng vấn tỉ mỉ. Về phía học sinh, vấn đề chủ yếu là sự phát triển các thành tích học tập ở môn toán trong khoảng thời gian hai năm nghiên cứu, từ lúc bắt đầu lớp 5 đến cuối lớp 6, ngoài ra cả sự phát triển những động cơ và thái độ liên quan đến nhà trường và thành tích.

Để có thể khái quát những kết quả nghiên cứu cho cả các trường và những giáo viên khác, chúng tôi đã lựa chọn các

trường trung học cơ sở ở những vùng khác nhau : khu vực này bao gồm từ các vùng ngoại ô Munich với tỷ lệ cao về công nhân và người nước ngoài, các khu biệt thự và đông dân ở ven đô, các thành phố nhỏ và làng xã cho đến các vùng nông thôn, nơi hầu như chỉ còn có các hộ riêng lẻ.

Ngoài ra, chúng tôi đã kiểm tra rất kỹ xem các giáo viên dạy toán tham gia nghiên cứu nói chung có đại diện cho giáo viên trung học cơ sở vùng Bayern hay không. Về điểm này, chúng tôi so sánh các số liệu dân số xã hội học và dạy học do giáo viên nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trong các cuộc phỏng vấn và sử dụng phiếu câu hỏi khác nhau với các số liệu tương ứng của 682 giáo viên trung học cơ sở Bayern được lựa chọn ngẫu nhiên. Các kết quả so sánh này cho thấy rõ rằng các giáo viên tham gia công trình nghiên cứu của chúng tôi là đại diện nên về phương diện này không có gì gây trở ngại cho việc khái quát các kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

KHÁI QUÁT VỀ CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU MUNICH

"Chất lượng dạy học và sự tăng thêm thành tích" là tên gọi của một công trình nghiên cứu kiểm nghiệm đã được kết thúc mới đây tại Viện nghiên cứu tâm lý học Max Planck ở Munich (do đó gọi tắt là "công trình nghiên cứu Munich"). 69 lớp 5 và 6 phổ thông trung học từ các huyện Erding và Munich cũng như từ thành phố Munich đã tham gia ; trong số đó, 39 lớp còn tham gia phần nghiên cứu chủ yếu là quan sát sâu giờ học.

Sự phát triển thành tích của học sinh từ đầu lớp 5 đến cuối lớp 6 và các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến thành tích học tập đã được điều tra theo cách thức sau đây :

Giờ học :

- Quan sát hệ thống hành vi của giáo viên và học sinh trong chín tiết học toán.
- Nhận xét giờ học thông qua những người quan sát dạy học.
- Giờ học và việc quản lí lớp từ*giác độ của học sinh (những ý kiến trả lời phiếu câu hỏi).
- Những ý kiến của giáo viên (các cuộc phỏng vấn và các phiếu câu hỏi).

Các năng lực trí tuệ của học sinh :

- Trắc nghiệm trí thông minh (hiểu ngôn ngữ, tư duy suy luận và khả năng tưởng tượng không gian).
- Những nhận xét tỉ mỉ về học sinh của giáo viên.

Sự phát triển thành tích :

- Bốn lần trắc nghiệm bằng ba trắc nghiệm toán khác nhau vào đầu, giữa và cuối lớp 5 cũng như vào cuối lớp 6 ; các phép tính cơ bản, các bài toán số và có lời văn, tính phân số và có sử dụng các số thập phân.
- Điểm học trong các môn chính trong khoảng thời gian này.

Sự phát triển động cơ :

- Điều tra nhiều lần (phiếu câu hỏi đối với học sinh) về niềm vui học tập, thái độ đối với nhà trường, sự lo sợ về thành tích, hình ảnh của bản thân về năng khiếu, mức độ yêu cầu.
- Nhận xét của giáo viên.
- Những ý kiến của các bà mẹ trong khuôn khổ các cuộc phỏng vấn.

Chú ý :

- Những quan sát trong giờ học.

- Phỏng vấn học sinh sau giờ học.
- Những ý kiến trả lời phiếu câu hỏi của học sinh.

Gia đình :

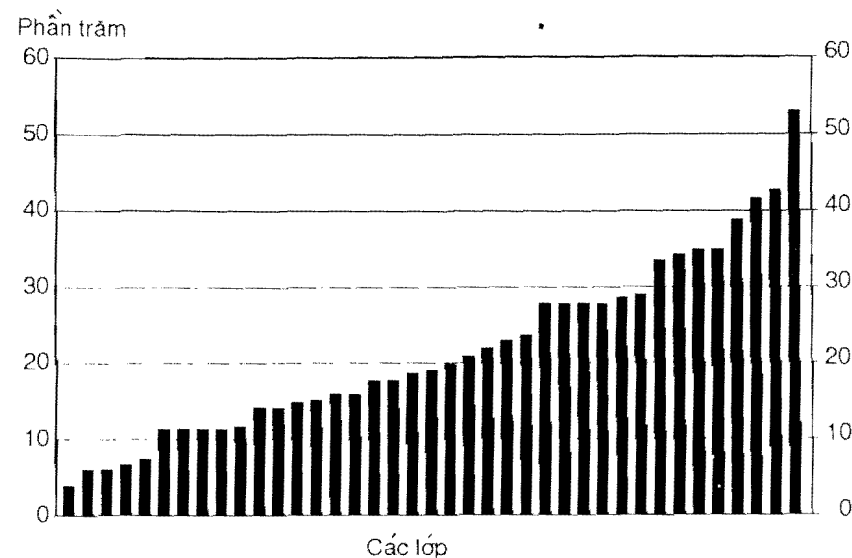
- Những ý kiến của học sinh (phiếu câu hỏi).
- Phỏng vấn các bà mẹ.

Bảng 1 : Khái quát về công trình nghiên cứu Munich

Có phải càng luyện tập nhiều bao nhiêu thì kết quả học tập càng cao bấy nhiêu ?

Để có thể trả lời câu hỏi này trước hết phải kiểm tra xem các giáo viên nói chung có khác nhau rõ rệt về tần số sử dụng các giai đoạn luyện tập hay không ? Nếu họ không làm điều đó thì câu hỏi tiếp theo là liệu tần số luyện tập khác nhau có đồng thời tạo ra kết quả học tập khác nhau hay không ? tất nhiên sẽ trở nên không có đối tượng.

Khi tìm hiểu tần số của các giai đoạn luyện tập, chúng tôi dựa vào ý kiến của những người quan sát giờ học. Những ý kiến này cho biết tỉ lệ thời gian của các pha luyện tập trong toàn bộ thời gian dạy học, và ngoài ra, các hình thức tương tác thầy - trò (ví dụ những sự giải thích, các câu hỏi, những thông báo ngược, các hoạt động không thuộc môn học) diễn ra bao lâu *trong khi* tiến hành các pha luyện tập. Điều quan trọng trong mối quan hệ này còn là ở chỗ những quan sát giờ học - được thỏa thuận với các giáo viên tham gia - đều đã diễn ra một cách lặng lẽ. Bằng cách đó, chúng tôi muốn tránh phải quan sát việc dạy học đã được chuẩn bị đặc biệt, khác thường. Các kết quả trong biểu đồ 3 cho thấy rõ có những sự khác nhau đáng kể giữa các giáo viên trong tần số các pha luyện tập. Toàn bộ tỷ lệ luyện tập tương đối trong tổng số thời gian dạy học chiếm từ 3,4% đến 53,2%.



Biểu đồ 3 : Tỷ lệ phần trăm thời gian luyện tập trong tổng số thời gian dạy học ở 39 lớp hạt nhân của công trình nghiên cứu Munich

Tất nhiên, những tỷ lệ phần trăm phần nào rất hạn chế đối với các pha luyện tập không nhất thiết chỉ có nghĩa là toàn bộ các giáo viên này ít luyện tập, mà phần nào đã tăng cường áp dụng những hình thức luyện tập khác so với các hình

thức được nghiên cứu ở đây (đặc biệt là luyện tập miệng) hay đã loại khỏi giờ học những sự luyện tập ở dạng các bài làm ở nhà.

Trước khi nói tới quan hệ giữa tần số luyện tập ở hình thức đã được chúng tôi định nghĩa và kết quả học tập, chúng tôi cần mô tả ngắn gọn để thấy dưới đây *kết quả học tập* được hiểu là gì và đã được tìm hiểu như thế nào. Cơ sở là hai trắc nghiệm toán do chúng tôi hình thành về các phạm vi "Các phép tính cơ bản và sự kết hợp chúng" cũng như "các bài toán ứng dụng và có lời văn". Các trắc nghiệm này đòi hỏi phải giải trong một tiết học và đã được sử dụng ba lần trong vòng lớp 5 : ngay khi bắt đầu để chẩn đoán trình độ hiểu biết vốn có, vào khoảng giữa và cuối lớp 5. Chúng tôi sử dụng trình độ thành tích đã đạt được vào cuối lớp 5 làm thước đo kết quả học tập. Để đồng thời quan tâm đến trình độ hiểu biết vốn có khác nhau của từng lớp, chúng tôi sử dụng các phương pháp thống kê, hiệu chỉnh thích hợp.

Bây giờ, chúng ta hãy xét xem mức luyện tập trong phạm vi làm việc yên lặng liên quan đến kết quả học tập như thế nào ? Các kết quả của chúng tôi cho thấy : nói chung, không liên quan gì cả ! Tính trung bình, kết quả học tập ở những lớp thường luyện tập nhiều hơn không thấp và cũng không cao hơn ở những lớp có tỷ lệ luyện tập ít hơn. Người ta không thấy có mối quan hệ hệ thống giữa mức độ của các pha luyện tập với kết quả của lớp.

Tất nhiên, điều này không có nghĩa là việc luyện tập là không quan trọng đối với kết quả học tập mà trước hết chỉ nói lên rằng những sự khác nhau thuần túy về *số lượng* ở tần số của hình thức luyện tập chuyên biệt này không giữ vai trò quyết định. Như vậy, ý kiến cho rằng "càng luyện tập nhiều

bao nhiêu thì càng học được nhiều bấy nhiêu" không được những kết quả của chúng tôi khẳng định.

Vì thế, dưới đây, chúng tôi muốn xem xét vấn đề là có thể xác định được những điều kiện hay những hình thức tổ chức luyện tập *định tính* nào đó có ý nghĩa cơ bản đối với kết quả học tập hay không.

Những điều kiện đảm bảo tính hiệu quả của việc luyện tập

1. Đảm bảo các điều kiện khung

Nếu so sánh diễn biến và việc tổ chức các pha luyện tập của các giáo viên thành đạt (nghĩa là những người nằm trong số một phần ba bên trên của 39 lớp được nghiên cứu) và của những giáo viên ít có kết quả hơn (một phần ba phía dưới) thì người ta sẽ thấy có hai sự khác biệt rõ rệt giữa hai nhóm giáo viên này : một mặt, các pha luyện tập của những giáo viên đạt nhiều kết quả có đặc điểm là hầu như không có *những vấn đề kỹ thuật* xuất hiện ; nhưng nếu chúng có nảy sinh đôi lần nào đó thì cũng được giải quyết ngay. Nói một cách hình ảnh, giáo viên "nắm được" lớp, việc luyện tập hoàn toàn diễn ra một cách trôi chảy.

Mặt khác, việc luyện tập được đặc trưng bởi một *không khí làm việc* tập trung, nghĩa là diễn ra không hề bị gián đoạn vì những phương thức hành vi không thuộc môn học. Điều đó đề cập trước hết tới các hoạt động thuần túy kỹ thuật - tổ chức, nhưng cả những sự tương tác thầy - trò có nội dung riêng tư nữa. Việc luyện tập đạt tới mức ít khi bị gián đoạn chủ yếu là do trong lớp có một hệ thống các quy tắc hành vi đã biết và đang phát huy tác dụng, nhờ đó, các học sinh hiểu

không phải làm gì và không được làm gì trong các pha dạy học nhất định.

Trái lại, các pha luyện tập của những giáo viên ít đạt kết quả hơn lại thường hay bị gián đoạn. Ví dụ, học sinh ở đó thường không biết rõ nên làm gì sau khi kết thúc các bài tập (dẫn đến chỗ mất trật tự, hay đặt ra các câu hỏi đối với giáo viên), không có, hoặc không có đủ tài liệu luyện tập, việc trực lớp (lau bảng v.v.) không được thực hiện, hoặc học sinh đề nghị giáo viên cho giải quyết những chuyện vặt (ra khỏi chỗ, vót bút chì, đi đại tiện tiểu tiện).

2. Những sự giúp đỡ cá nhân về môn học

Câu hỏi tiếp theo có liên quan đến chúng ta là *hình thức* tổ chức luyện tập nào - vượt ra ngoài các điều kiện khung đã nói tới ở trên - có ý nghĩa đặc biệt đối với kết quả học tập.

Trước hết, như mong đợi, phần lớn nhất số thời gian hoàn toàn dùng để luyện tập được dành cho *các hoạt động kiểm tra* thuần túy của giáo viên do thiếu các hoạt động thay - trò theo nghĩa đích thực của chúng. Tỷ lệ giám sát thuần túy này chiếm trung bình khoảng 50% tổng số thời gian luyện tập, nhưng khi thay đổi cũng không cho thấy có mối quan hệ hệ thống với kết quả học tập.

Trái lại, tần số *giúp đỡ về môn học* đối với từng học sinh trong pha luyện tập lại có một ý nghĩa phát huy thành tích một cách đáng kể. Các giáo viên đạt kết quả sử dụng hơn hai lần số thời gian (trung bình là 14,1% tổng số thời gian luyện tập) cho hình thức hỗ trợ bộ môn này, so với các đồng nghiệp ít có kết quả hơn của họ (6,2%). Những sự giúp đỡ đó biểu hiện cụ thể ở chỗ giáo viên đến với từng học sinh trong suốt

pha luyện tập, kiểm tra sự tiến bộ trong công việc và, khi cần, chỉ ra, phân tích rõ những thiếu sót, đưa ra những lời khuyên, trả lời các câu hỏi v.v.

Một đặc điểm cơ bản của hình thức giúp đỡ này và một điều kiện chủ yếu để có hiệu quả là *tính chất riêng với từng cá nhân* của nó. Điều đó có nghĩa thật đơn giản: chúng được thể hiện một cách nhỏ nhẹ và "riêng biệt" khiến cho số còn lại của lớp không biết được.

Trái lại, như các kết quả của chúng tôi cho thấy, hầu như tất cả những hình thức chỉ dẫn, bình luận, các câu hỏi v.v., được thể hiện *công khai* (nghĩa là tất cả học sinh đều có thể nghe thấy) của giáo viên đều dễ gây trở ngại cho thành tích! Vai trò quan trọng của "sự riêng tư" khi giúp đỡ cá nhân trong môn học có thể được giải thích từ hai lý do: một mặt, những sự bình luận nói to có thể làm rối loạn sự tập trung và do đó, cả sự tiến triển công việc của các học sinh khác. Mặt khác, những sự giúp đỡ "công khai" có thể giống như sự vạch trần trước toàn lớp học - với mọi biểu hiện hậu quả không thuận lợi về động cơ nảy sinh từ đó, chẳng hạn như phương hại tới những động cơ học tập và sự tự tin.

3. Tính liên tục của công việc và tổ chức dạy học

Trong phần trên chúng tôi đã xác định rằng sự bình luận "công khai", nghĩa là nói to trong pha luyện tập của giáo viên thường gây trở ngại cho thành tích. Bây giờ, chúng tôi muốn tìm hiểu kỹ hơn các hoạt động như thế của giáo viên để xét xem các phương thức hành vi cụ thể *nào* góp phần nhiều nhất vào hiệu quả làm giảm thành tích như đã biết.

Những kết quả của chúng tôi cho thấy đặc biệt có hai hoạt động sau đây của giáo viên gây ảnh hưởng hết sức bất lợi đối

với kết quả học tập khi xuất hiện thường xuyên trong phạm vi các pha luyện tập : *giải thích về môn học và đặt các câu hỏi* nhưng không tính đến cá nhân học sinh hay toàn lớp học.

Từ những phương thức hành vi chiếm trung bình khoảng 8% tổng số thời gian luyện tập như loại này, ta có thể kết luận trước hết rằng sự chuẩn bị và cấu trúc hóa giờ học là không tối ưu : mục đích thực sự của các pha luyện tập, nghĩa là đem lại cho học sinh điều kiện xử lý tài liệu, bài vở một cách độc lập, nhưng còn có nghĩa là không bị gây nhiễu, liên tục, rõ ràng hoàn toàn không được chú ý khi giáo viên thường xuyên "xen vào" những sự giải thích hay cho rằng phải "tận dụng" thời gian bằng các câu hỏi luyện tập miệng bổ sung. Điều đó dẫn đến chỗ mất trật tự và trước hết, gây ra những rối loạn làm giảm thành tích giữa các hoạt động trí óc khác nhau của học sinh. Nếu những yêu cầu được đặt ra cho học sinh thay đổi quá nhiều, nghĩa là khi đòi hỏi phải thường xuyên thay đổi sự chú ý, thì điều đó sẽ có thể dẫn đến sự quá tải về dung lượng xử lý thông tin, đặc biệt ở các học sinh kém hơn.

Ở đây, chúng tôi chỉ đưa ra những giả định về các lý do đối với hình thức tổ chức luyện tập ít phù hợp này. Có thể, giáo viên chưa hiểu rõ chức năng của pha luyện tập đối với quá trình học tập của học sinh ; hình như lý do cũng chỉ đơn giản là một xu hướng thể hiện phản ứng đối với những sự hấp tấp, bỗng hành động chủ quan, bỗng nhiên xuất hiện, hay "những ý nghĩ bất chợt" mà thôi.

Tuy nhiên còn có một cách giải thích khác về việc thường xuyên giải thích trong các pha luyện tập : Sở dĩ giáo viên thấy phải có những điều chỉ dẫn thêm là vì : mãi tới các pha luyện tập, họ mới thấy rõ học sinh còn chưa hiểu đúng những vấn

đề nào đó. Nên khi các pha luyện tập đã bắt đầu, học sinh vẫn chưa có đủ các tiền đề nhận thức để có thể tự xử lý tài liệu trong bài. Điều đó nói lên rằng *việc tổ chức* dạy học chưa tối ưu, nghĩa là pha luyện tập rõ ràng chưa được chuẩn bị đầy đủ.

Một lý do quan trọng ở đây có thể là giáo viên chưa nắm được những hiệu quả của giờ học của mình, nghĩa là đánh giá không đúng trình độ kiến thức và kỹ năng hiện có của học sinh. Trong phần cuối, chúng tôi muốn trình bày điểm này, sự chẩn đoán nhanh nhạy của giáo viên.

4. Năng lực chẩn đoán của giáo viên

Về mặt trực giác, có lẽ mỗi người đều cho rằng năng lực chẩn đoán cao của giáo viên là một đặc điểm thúc đẩy thành tích quan trọng, nghĩa là những người chẩn đoán sự phạm giới trong các lớp của mình nói chung cũng góp phần phát triển thành tích một cách thuận lợi. Đối với chúng tôi, đó còn là lý do khiến cho năng lực chẩn đoán của giáo viên chiếm một giá trị đặc biệt trong phạm vi nghiên cứu của mình. (xem thêm về vấn đề này đặc biệt là Schrader và Helmke, 1987).

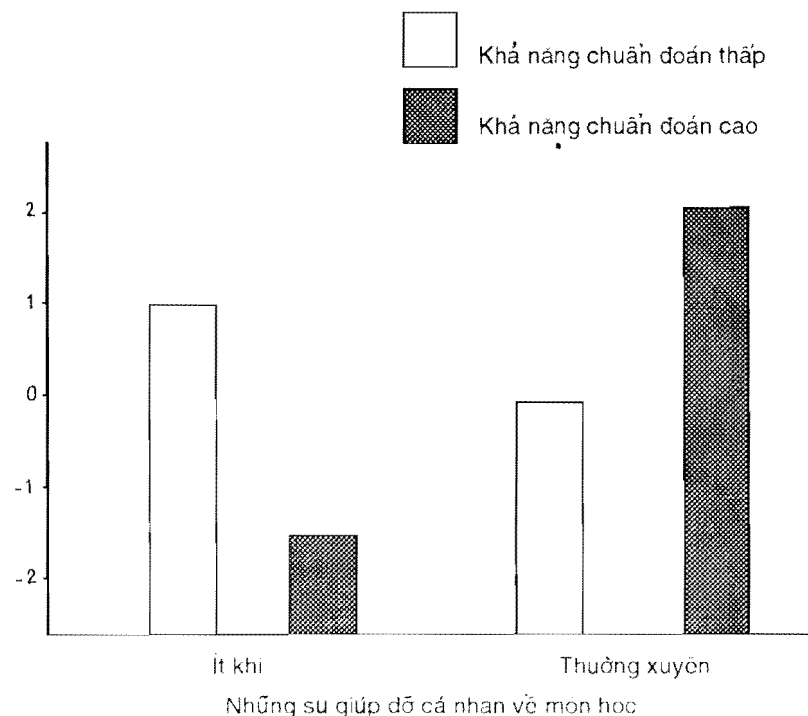
Để tìm hiểu *năng lực chẩn đoán*, chúng tôi đã đưa cho các giáo viên một loạt các bài trắc nghiệm có nội dung là tài liệu đã được đề cập trước đó trong giờ toán. Lúc này, các giáo viên phải dự đoán xem từng học sinh của lớp mình sẽ giải các bài trắc nghiệm đó như thế nào. Sau khi học sinh đã làm bài, "các chẩn đoán của giáo viên" được xác định xem nhất trí tới mức nào với những thành tích thực tế đã đạt được.

Trước hết, các kết quả của chúng tôi chứng minh những sự khác nhau rõ rệt về năng lực chẩn đoán. Một số giáo viên

gần như nắm rất vững mức độ thành tích của học sinh họ, nhưng trái lại, những người khác hoàn toàn không thể định hướng được.

Vậy năng lực chẩn đoán của giáo viên đóng vai trò như thế nào đối với kết quả học tập của lớp ?

Về điểm này, mới nhìn, kết quả của chúng tôi chắc sẽ làm mọi người ngạc nhiên, khi bản thân năng lực chẩn đoán của giáo viên chẳng có ý nghĩa bao nhiêu đối với kết quả học tập. Như vậy, việc một giáo viên có là một nhà chẩn đoán giỏi hay tồi thì điều đó cũng không cho phép kết luận về sự phát triển thành tích của học sinh của họ. Trái lại, năng lực chẩn đoán sẽ giữ một vị trí then chốt trong sự tương tác với các biện pháp lý luận dạy học của giáo viên. Điều đó đặc biệt đúng đối với những sự giúp đỡ cá nhân về môn học mà chúng tôi đã chứng minh hiệu quả phát huy thành tích của chúng. Các kết quả được trình bày cụ thể ở biểu đồ 4 làm rõ sự tương tác giữa năng lực chẩn đoán và tần số những sự giúp đỡ về môn học của giáo viên. Trước hết có thể nhận thấy rằng : tác động phát huy thành tích của những sự giúp đỡ cá nhân thường xuyên về môn học thể hiện rõ rệt nhất khi được thực hiện bởi các giáo viên có năng lực chẩn đoán cao. Điều đó có nghĩa : các học sinh chỉ thu được lợi ích từ một giáo viên có năng lực chẩn đoán khi giáo viên này biến năng lực đó thành hành vi lý luận dạy học phù hợp, phát huy được thành tích. Nếu xét ngược lại, những sự giúp đỡ cá nhân về môn học của giáo viên trước hết sẽ phát huy được kết quả học tập thì dựa trên cơ sở chẩn đoán chính xác các vấn đề liên quan đến thành tích của mỗi học sinh.



Biểu đồ 4 : Ý nghĩa của sự tương tác giữa năng lực chẩn đoán của giáo viên và tần số những sự quan tâm giúp đỡ cá nhân về môn học đối với kết quả học tập của lớp.

Điều đó có nghĩa : việc sử dụng tối ưu các pha luyện tập thông qua những sự giúp đỡ cá nhân đòi hỏi giáo viên phải có khả năng dự báo xem học sinh nào đặc biệt cần đến sự

giúp đỡ của mình, trái lại, điều đó sẽ là không cần thiết hay không biết thậm chí có hại ; biết "xác định liều lượng" ra sao, (nghĩa là, phạm vi và mức độ khó như thế nào) và thời điểm nào là thích hợp. Như vậy, năng lực chẩn đoán cao sẽ giúp giáo viên giúp đỡ phù hợp với những điều kiện, khả năng khác nhau và luôn thay đổi của học sinh (đối với các biện pháp lý luận dạy học khác, ví dụ đối với các câu hỏi và chỉ dẫn thì cũng tương tự như vậy).

Cũng cần phải nhắc đến một phần kết quả bất ngờ còn thể hiện từ biểu đồ 4 : thành tích của các lớp có những giáo viên tuy là các nhà chẩn đoán giỏi, nhưng ít giúp đỡ về sự phạm rõ ràng lên xuống thất thường. Kết quả này nên được giải thích như thế nào ?

Có thể giả thiết là : một giáo viên có những năng lực chẩn đoán cao, nhưng đồng thời không có những sự giúp đỡ cần thiết đối với học sinh sẽ làm cho học sinh thiếu tự tin và nản lòng. Vì một mặt, học sinh đặc biệt nhạy cảm đối với những yếu kém của bản thân, nhưng mặt khác không nhận được sự giúp đỡ đầy đủ để khắc phục những yếu kém đó.

Tóm tắt và triển vọng.

Trước khi chúng ta nói tới những kết luận thực tế đối với dạy học, cần nhắc lại ba điểm :

Thứ nhất, do tính đa dạng của các hình thức biểu hiện và các chức năng khác nhau của việc luyện tập trong giờ học, chúng tôi đã tập trung vào một hình thức biểu hiện luyện tập nhất định : chủ yếu vào việc luyện viết trong các pha làm việc yên lặng. Tất nhiên có những hình thức luyện tập khác (ví dụ

luyện tập miệng, luyện tập bằng các bài làm ở nhà v.v.) mà các kết quả của chúng tôi chưa nói lên được.

Thứ hai, chúng tôi nghiên cứu giờ toán ở các lớp 5 và 6 của trường trung học cơ sở. Như vậy, phạm vi sử dụng kết quả nghiên cứu của chúng tôi được giới hạn ở mức tối thiểu, (còn đối với các môn ít luyện tập, hay cho các nhóm học sinh khác sẽ áp dụng những quy cách khác).

Thứ ba, - và đây là một điểm hết sức quan trọng - chúng tôi đã giới hạn ở vai trò của việc luyện tập đối với *kết quả học tập* do những lí do chưa bao quát hết được vấn đề. Nhưng kết quả học tập chỉ là một tiêu chuẩn, cho dù chắc chắn là tiêu chuẩn mục tiêu trung tâm của giờ học. Như một số kết quả của công trình nghiên cứu Munich cho thấy, thường có những sự khác biệt đáng kể giữa ích lợi của các biện pháp dạy học đối với *các tiêu chuẩn mục tiêu của giờ học* khác nhau về *nhân thức* (như kết quả học tập và sự xóa bỏ những sự khác biệt thành tích không mong muốn trong các lớp) và về *cảm xúc* (ví dụ phát triển động cơ học tập và hình ảnh của bản thân về năng khiếu).

Nếu xem xét dưới ánh sáng đó, các kết quả nghiên cứu của chúng tôi về vai trò của luyện tập đối với kết quả học tập có thể được tóm tắt giải thích về phương diện sử dụng chúng trong thực tế dạy học như sau :

- Nói chung, những yêu cầu đòi hỏi luyện tập "nhiều" hay "ít" nhằm mục đích cải thiện kết quả học tập không có ý nghĩa gì nhiều. Rõ ràng, vấn đề không chỉ là số lượng mà chính là chất lượng luyện tập, nghĩa là sử dụng thời gian dành cho các pha luyện tập như thế nào.

• Từ những quan niệm về hiệu quả ta thấy có *ba điều kiện* hết sức quan trọng đối với việc tổ chức các pha luyện tập :

Thứ nhất, phải đảm bảo *phạm vi mức độ* luyện tập đầy đủ, nghĩa là cần loại bỏ tới mức có thể được tất cả các loại hoạt động không liên quan tới môn học và các nhiễu.

Thứ hai, kết quả luyện tập càng cao hơn khi giáo viên theo dõi thường xuyên và sâu sát hơn sự tiến bộ trong công việc của học sinh và *có những sự giúp đỡ cá nhân về môn học một cách "riêng biệt"* để qua đó, vẫn không làm cho các học sinh khác bị phân tán tư tưởng và gặp trở ngại trong tiến trình làm việc của mình.

Thứ ba, tính liên tục của công việc trong các pha luyện tập tỏ ra có một ý nghĩa đặc biệt. Nhưng tính liên tục lại đòi hỏi phải chuẩn bị việc luyện tập một cách phù hợp : một mặt, học sinh phải hiểu ở mức tối thiểu tài liệu đã dạy học trước đó, nếu họ muốn việc tự luyện tập đem lại một ích lợi nào đó. Mặt khác, trong pha luyện tập, các giáo viên cần hết sức tránh những sự giải thích, răn dạy hay những biểu hiện khác.

Từ những kết luận mang tính lí luận dạy học đó, ta có thể rút ra một số gợi ý cho hành động. Tất nhiên ở đây không thể coi nhẹ khó khăn của giáo viên trong việc thay đổi các nếp hành động, ngay cả khi nhận rõ sự không có hiệu quả hay thậm chí tác hại của chúng (về vấn đề này xin xem những sự suy nghĩ và kiến nghị về việc thay đổi hành vi dạy học ở Wahl, Weinert & Huber, 1984).

• *Đối với việc cải thiện năng lực chẩn đoán thì lại khác*. Làm thế nào để giáo viên, có thể biết ít nhiều về năng lực chẩn đoán của mình và nếu cần, cải thiện được năng lực ấy ?

Chắc chắn có những khả năng khác nhau để làm được điều đó (về vấn đề này, cũng xin xem chương tương ứng ở Wahl, Weinert và Huber, 1984). Dưới đây, chúng tôi muốn giới hạn ở việc mô tả một con đường hiển nhiên và (như chúng tôi thấy) thực sự có thể đi được để cải thiện năng lực chẩn đoán. Con đường đó là người giáo viên phải cố gắng tạo ra "các tình huống trắc nghiệm" thuộc loại sau đây :

(1) Đề ra cho học sinh các nhiệm vụ phải tự làm.

(2) Dự đoán xem từng học sinh sẽ thực hiện các nhiệm vụ đó như thế nào.

(3) So sánh những dự đoán của bản thân với các kết quả đã đạt trong thực tế.

Từ việc so sánh như vậy, người ta trực tiếp biết những sự chẩn đoán của bản thân chính xác như thế nào. Ở đây, về phía giáo viên, điều chủ yếu đối với quá trình học tập không chỉ là ghi nhận những khác biệt giữa các thành tích mong đợi và đã đạt được ở từng học sinh thông qua việc thường xuyên lặp lại "cuộc chơi" đó, mà ngoài ra, trong trường hợp những kết quả trái với mong đợi, còn suy nghĩ về các nguyên nhân có thể tạo ra sự không phù hợp. Các giả thuyết tương ứng được kiểm nghiệm trong giờ học bằng cách xem xét mức độ và sự hình thành những thiếu hụt về kiến thức thông qua các biện pháp dạy học có mục đích và tìm cách khắc phục bằng những biện pháp thích hợp. Như vậy, người ta cảm nhận được những điều kiện và ảnh hưởng nào đó trong một lớp cũng như ở từng học sinh đối với sự xuất hiện những khác biệt về thành tích. Nhờ vậy, có thể sau này, người ta sẽ đánh giá được trình độ thành tích thực tại của học sinh và sử dụng những nhận xét chẩn đoán đó trong thực tế dạy học.

Việc tiến hành đó có thể và cần được thay đổi theo nhiều hình thức đa dạng : đối với các học sinh khác, việc dự đoán kết quả giải các bài toán có những mức độ khó khác nhau, đồng thời lưu ý tới những điều kiện và hình thức dạy học có thể đem lại nhiều điều bổ ích. Sự hiểu biết học sinh kĩ hơn còn góp phần nhận ra chính xác hơn những định kiến trong nhận xét của bản thân : chẳng hạn, giáo viên thiên về đánh giá cao hay thấp, và điều đó có đặc biệt xảy ra đối với từng học sinh hay không ; giáo viên có thể dự đoán đúng trật tự, thứ bậc thành tích của học sinh, nắm được đầy đủ những tiến bộ về học tập, đồng thời tính đến các khả năng tác động thông qua giờ học một cách hiện thực hay không. Tất cả những điều đó là những câu hỏi mà việc giải đáp chúng có ý nghĩa to lớn đối với một giờ học có kết quả, đối với việc giúp đỡ thích hợp dành cho từng học sinh và sự nhận xét thành tích một cách đúng đắn.

Tài liệu tham khảo

1. Schrader, F.-W. và Helmke, A. : Năng lực chẩn đoán của giáo viên : các bộ phận hợp thành và hiệu quả. Trong : Giáo dục học kinh nghiệm, 1987, số 1, tr.27-52.

2. Wahl, D., Weinert, F.E. và Huber, G.L. : Tâm lí học phục vụ thực tiễn nhà trường. Một cuốn sách giáo khoa định hướng hành động dùng cho giáo viên. Nhà xuất bản Kösel, 1984.

3. Weinert, F.E và Helmke, A. : Thành tích ở nhà trường - Thành tích của nhà trường hay của trẻ em ? Trong : Hình ảnh khoa học, 1987, số 1, tr. 62-73.