

# VỀ DẠY HỌC TỰ CHỌN Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG

• PGS. TS. NGUYỄN THỊ MINH PHƯƠNG

• TS. NGUYỄN PHÚ TUẤN

*Viện Chiến lược và Chương trình giáo dục*

Thực hiện mục tiêu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông quy định tại Nghị quyết 40/2000/QH10 của Quốc hội: "Xây dựng nội dung chương trình, phương pháp giáo dục, sách giáo khoa phổ thông mới nhằm nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện thế hệ trẻ, đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực phục vụ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, phù hợp với thực tiễn và truyền thống Việt Nam; tiếp cận trình độ giáo dục phổ thông ở các nước phát triển trong khu vực và thế giới", từ năm học 2002 - 2003 Bộ GD-ĐT đã triển khai bộ chương trình (CT) mới trong các cấp học phổ thông. Một trong những điểm mới của CT này là đưa dạy học tự chọn thành một bộ phận của CT giáo dục phổ thông. Dạy học tự chọn là một hình thức tổ chức dạy học phân hoá phù hợp xu thế chung của thế giới nhằm sớm phát hiện năng lực cá nhân và giúp định hướng phát triển học sinh, hỗ trợ cho việc hướng nghiệp và chuẩn bị nghề cho các em.

## 1. Lí do của việc thực hiện dạy học tự chọn ở trường phổ thông

- Thực hiện phân hoá dạy học là đảm bảo nguyên tắc sư phạm: dạy học theo đặc điểm về tâm lí, thể chất, về năng lực, sở trường, nhu cầu và điều kiện sống của người học, qua đó có thể phát triển tối đa khả năng mỗi con người, tạo điều kiện phát huy được những năng lực vốn tiềm ẩn trong họ.

- Dạy học phân hoá tạo điều kiện cho người học, trên nền tảng học vấn phổ thông tối thiểu (được quy định bởi chương trình chuẩn) có điều kiện tìm hiểu thêm những kiến thức, kĩ năng của những lĩnh vực mình ưa thích qua môn học tự chọn và qua các chủ đề tự chọn, tránh được tình trạng quá tải trong học tập đối với học sinh.

- Nâng cao được hiệu quả quá trình dạy và học do người học có động lực và hứng thú học tập mạnh mẽ hơn.

- Dạy học phân hoá giúp cho việc hướng nghiệp trong quá trình dạy học chủ động và thiết thực. Cùng với chương trình đổi mới gắn với thực tiễn cuộc sống, các chủ đề tự chọn đa dạng giúp học sinh tham gia sâu hơn vào quá trình chuẩn bị hướng nghiệp.

- Dạy học phân hoá giúp cho học sinh tiếp cận

với những mức độ nội dung học vấn phổ thông không hoàn toàn như nhau, phù hợp với nhu cầu, khả năng của người học, do đó chuẩn bị tốt hơn cho học sinh trong việc tự định hướng nghề nghiệp cho tương lai phù hợp năng lực, sở trường và nguyện vọng của cá nhân. Khi học xong trung học phổ thông (THPT) học sinh tự lựa chọn con đường đi cho mình: hoặc tiếp tục học ở bậc học cao hơn, hoặc ra đời tham gia vào cuộc sống lao động.

- Những khác biệt về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và yêu cầu phát triển của các vùng dân cư đòi hỏi sự đa dạng trong đào tạo. Dạy học tự chọn trong nhà trường phổ thông góp phần đáp ứng được yêu cầu đó.

## 2. Mục tiêu dạy học tự chọn trong trường phổ thông

Nhu cầu, nguyện vọng và sở thích của học sinh từng lớp, từng trường là hết sức đa dạng. Trong hoàn cảnh của Việt Nam phải cân nhắc khả năng thực hiện để xác định đích cần đạt được của việc dạy học tự chọn. Kinh nghiệm thực tiễn triển khai thí điểm cho thấy việc dạy học tự chọn giúp cho học sinh củng cố hoặc nâng cao kiến thức, kĩ năng theo từng môn học, đồng thời có thể bổ sung thêm một số nội dung mới theo nhu cầu của người học và yêu cầu của cộng đồng.

Mục tiêu dạy học tự chọn ở trường phổ thông:

a) Bổ sung và khai thác sâu chương trình các môn học bắt buộc (có trong kế hoạch giáo dục), đồng thời cung cấp một số nội dung mới theo yêu cầu của người học và đòi hỏi của cộng đồng;

b) Đáp ứng nhu cầu, nguyện vọng học tập của các đối tượng học sinh khác nhau:

- Tạo điều kiện cho những học sinh gặp khó khăn trong học tập có thể nắm được những kiến thức, kĩ năng cơ bản nhất của chương trình chính khoa.

- Tạo điều kiện cho học sinh có khả năng học tập tốt có thể phát huy năng lực của mình, chuẩn bị tiềm lực cho họ tiếp tục học lên theo những định hướng khác nhau.

- Đáp ứng nhu cầu học tập của những học sinh có năng khiếu.

- Giúp cho những học sinh không có điều kiện



học lên chuẩn bị bước vào cuộc sống lao động.

c) Phát huy và bồi dưỡng cho học sinh tính tích cực, tự giác, tự lập trong học tập và khả năng tự học.

### 3. Quy định về dạy học tự chọn trong trường phổ thông

Tổ chức dạy học tự chọn trong các trường học là một giải pháp để thực hiện dạy học phân hoá. Dạy học phân hoá có thể thực hiện đối với từng cá nhân (phân hoá vi mô) hoặc tổ chức theo nhóm học sinh trong các lớp, các trường (phân hoá vĩ mô). Trong hoàn cảnh hạn chế về cơ sở vật chất, về đội ngũ giáo viên, về điều kiện quản lí và do lớp đông học sinh nên nhìn chung Việt Nam phải thực hiện dạy học phân hoá cho từng nhóm học sinh. Ngoài những môn học bắt buộc để đảm bảo nền học vấn phổ thông tối thiểu, nhóm học sinh có thể chọn "môn học tự chọn" với kiến thức, kĩ năng đầy đủ của một môn học, một phân môn học hoặc chọn "chủ đề tự chọn" với những kiến thức, kĩ năng tương đối hẹp. Đáp ứng các mục tiêu nêu trên, các chủ đề tự chọn gồm 3 loại:

+ Loại bám sát củng cố gắn kết chặt chẽ với nội dung môn học quy định trong chương trình giáo dục phổ thông, giúp học sinh nắm chắc thêm được kiến thức cơ bản của CT. Nội dung của các chủ đề này chủ yếu phục vụ cho việc ôn luyện, thực hành, củng cố, hệ thống hoá các kiến thức và kĩ năng đã học. Loại chủ đề này dành cho những học sinh có học lực trung bình, dưới trung bình.

+ Loại nâng cao với những kiến thức mở rộng, sâu sắc hơn so với chương trình giáo dục phổ thông song vẫn gắn kết với chương trình, giúp học sinh mở rộng, đào sâu hơn những kiến thức, kĩ năng đã học, tập nghiên cứu một số vấn đề đơn giản. Loại này dành cho các học sinh khá, giỏi.

+ Loại đáp ứng với những kiến thức kĩ năng phổ thông song mở rộng và gắn kết với thực tiễn cuộc sống nhiều hơn, nhằm đáp ứng nguyện vọng của học sinh về hướng nghiệp, nghệ thuật, thể thao, kĩ năng sống,.... Loại này dành cho mọi đối tượng học sinh.

Việc dạy học tự chọn được triển khai ở cả ba cấp học của giáo dục phổ thông với mức độ và cách thức riêng đối với từng cấp.

+ Ở cấp tiểu học: Dạy học tự chọn là không bắt buộc, chủ yếu theo thiên hướng và năng khiếu cá nhân và phần lớn được thực hiện trong các trường có điều kiện cho học sinh học cả sáng và chiều ở trường (trường tiểu học 2 buổi/ngày).

+ Ở cấp trung học cơ sở: Dạy học tự chọn là bắt buộc, được quy định trong kế hoạch dạy học với 2 tiết/tuần cho cả 4 lớp: 6, 7, 8, và 9. Học sinh sẽ lựa chọn nội dung học phù hợp với khả năng, nguyện vọng của mình, với điều kiện về đội ngũ

giáo viên, cơ sở vật chất của nhà trường.

+ Ở cấp trung học phổ thông: Dạy học tự chọn là bắt buộc. Ở cấp học này, nhu cầu, nguyện vọng của học sinh đã thể hiện khá rõ nét do đó càng cần phải quan tâm thực hiện nguyên tắc phân hóa hơn. Do điều kiện thực tế của Việt Nam, trường THPT thực hiện dạy học phân hoá bằng hình thức phân ban kết hợp với dạy học tự chọn. Học sinh THPT được chọn một trong ba ban để học theo nguyên tắc đảm bảo đủ mặt bằng học văn phổ thông (CT chuẩn) và một phần nội dung bổ sung thêm, (CT nâng cao). Đồng thời mọi học sinh sẽ đăng kí học một số chủ đề tự chọn được thiết kế trên cơ sở của CT các môn học và một số chủ đề với nội dung gắn thực tiễn cuộc sống như đã nêu ở trên. Thời lượng quy định dạy học tự chọn cho cả 3 lớp 10, 11, 12 của Ban KHTN, KHXX-NV là 4 tiết/tuần và Ban Cơ bản là 12 tiết/tuần.

### 4. Việc triển khai dạy học tự chọn trong trường phổ thông

Từ năm 1991, Viện Khoa học giáo dục đã tổ chức nghiên cứu dạy học tự chọn ở tiểu học. Kết quả nghiên cứu này đã được Bộ trưởng Bộ GD-ĐT ban hành chính thức trong "Mục tiêu, kế hoạch giáo dục Tiểu học" (Quyết định số 2957/GD-ĐT ngày 14/10/1994) với tên gọi là "Các môn tự chọn" trong "Nội dung giáo dục Tiểu học".

Các năm tiếp theo: 1996 - 1997 nghiên cứu về dạy học tự chọn ở THCS và 2002 - 2003 ở THPT. Tới nay dạy học tự chọn đã được đưa vào kế hoạch giáo dục phổ thông (văn bản quy định thời lượng và nội dung giáo dục cho nhà trường phổ thông). Dạy học tự chọn là một phần của CT giáo dục phổ thông, CT đã được Bộ trưởng Bộ GD-ĐT phê duyệt và chính thức ban hành từ tháng 6/2006.

Cùng với việc chuẩn bị tài liệu dạy học tự chọn, Bộ GD-ĐT đã có các văn bản chỉ đạo việc dạy học tự chọn ở các trường như công văn số 707/GDTrH ngày 24/8/2004, công văn 9988/GDTrH ngày 31/10/2005.... hướng dẫn thực hiện dạy học tự chọn ở các trường THCS và THPT phân ban.

Bộ GD & ĐT cũng đã chỉ đạo việc nghiên cứu phương pháp dạy học và tổ chức dạy học tự chọn ở các trường THCS và THPT; biên soạn tài liệu và tổ chức bồi dưỡng cho cán bộ quản lí và giáo viên cốt cán về dạy học tự chọn.

### 5. Kết luận

a) Tổ chức dạy học tự chọn tuy là hình thức dạy học mới ở Việt Nam, song bước đầu thực hiện cho thấy dạy học tự chọn giúp cho nhu cầu, nguyện vọng và sở thích của số đông học sinh

(Xem tiếp trang 17)

## GIỚI THIỆU

# THIẾT BỊ DẠY HỌC LỚP 10 CHƯƠNG TRÌNH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

• TS. PHẠM VĂN NAM

*Viện Chiến lược và Chương trình giáo dục*

Năm học 2006 - 2007 là năm đầu tiên thực hiện đại trà chương trình lớp 10 mới. Theo đó, thiết bị dạy học cũng có những thay đổi cơ bản. Ngày 05 tháng 05 năm 2006, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã có Quyết định số 17/2006/QĐ - BGDĐT ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 10 ở tất cả 15 môn học và 2 hoạt động giáo dục là: Toán, Vật lí, Sinh học, Hoá học, Công nghệ, Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí, Giáo dục công dân, Hoạt động hướng nghiệp, Hoạt động ngoài giờ lên lớp, Thể dục, Tiếng Anh, Tiếng Pháp, Tiếng Nga, tiếng Trung Quốc và môn Tin học. Bộ Danh mục thiết bị dạy học này được xây dựng theo chương trình lớp 10 và bộ sách giáo khoa lớp 10 của Nhà xuất bản Giáo dục. Đặc biệt năm nay, ngoài danh mục thiết bị dạy học các môn học, có thêm danh mục các thiết bị dùng chung cho trường trung học phổ thông như: RadioCasetts, Tivi, Máy chiếu, giá tủ đựng thiết bị... Sở dĩ được gọi là Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu vì đây là những thiết bị cơ bản nhất, cần thiết nhất đảm bảo cho việc đổi mới phương pháp dạy học lớp 10 phân ban.

Theo Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu, thiết bị dạy học cho các môn học như sau:

**1. Thiết bị dạy học dùng cho môn Toán** gồm 2 mô hình (Mô hình thiết diện 3 đường Conic, mô hình góc và cung lượng giác) và một số dụng cụ như bộ thước vẽ bảng, compa...

**2. Thiết bị dạy học cho môn Vật lí** gồm các bộ thí nghiệm dùng cho biểu diễn và thực hành. Các bộ thí nghiệm thực hành gồm:

- Khảo sát chuyển động rơi tự do, xác định gia tốc rơi tự do; Chuyển động của vật trên mặt phẳng nghiêng. Xác định hệ số ma sát theo phương pháp động lực học;

- Nghiệm quy tắc hợp lực đồng quy, song

song;

- Xác định hệ số căng mặt ngoài của chất lỏng;

Các bộ thí nghiệm biểu diễn gồm:

- Khảo sát chuyển động thẳng đều và biến đổi đều của viên bi trên máng ngang và máng nghiêng. Nghiệm định luật bảo toàn động lượng, bảo toàn cơ năng;

- Khảo sát lực đàn hồi; Khảo sát cân bằng của vật rắn có trục quay, quy tắc momen lực.

- Nghiệm định luật Bôilơ - Mariôt, Sácơ với chất khí,

- Khảo sát hiện tượng mao dẫn,

- Khảo sát lực quán tính li tâm.

**3. Thiết bị dạy học môn Hoá học** gồm 3 loại hình: Tranh ảnh (Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học, Sơ đồ thiết bị điều chế Axit Clohydric, Sơ đồ thiết bị ba công đoạn chính sản xuất Axit Sunfuric từ lưu huỳnh), dụng cụ (gồm 43 chi tiết), hoá chất (36 loại) là những thiết bị thiết yếu nhất cho việc dạy và học môn Hoá học ở lớp 10.

**4. Thiết bị dạy học môn Sinh học** gồm 4 loại hình: Tranh ảnh (gồm 4 tờ khổ 1020 x 720 mm: Các cấp tổ chức của thế giới sống; Cấu trúc của tế bào động vật, thực vật, vi khuẩn; Một số loại virus), Mô hình (Những diễn biến cơ bản của nhiễm sắc thể trong nguyên phân, giảm phân 1, giảm phân 2; Mô hình cấu trúc không gian phân tử AND; Dụng cụ gồm 17 chi tiết và 7 loại hoá chất (Nước cất, Cồn etanol, Dung dịch benedic + CuSO<sub>4</sub>, NaOH, HCL, KI). Các thiết bị sinh học chú trọng đến việc mô tả và hướng dẫn học sinh làm thí nghiệm thực hành.

**5. Thiết bị dạy học môn Công nghệ** gồm 5 tờ tranh khổ 790 x 540 mm (Quy trình nuôi cấy mô trong việc tạo và nhân giống; Cải tạo và sử

dụng đất mặn, đất phèn; Triệu chứng bệnh tích của gà bị bệnh Niu Cát - sơn; Triệu chứng bệnh tích của cá trắm cỏ bị bệnh xuất huyết; Quy trình cấy truyền phôi bò) và 12 dụng cụ dùng cho các bài thực hành công nghệ

**6. Thiết bị dạy học môn Ngữ văn.** Ở môn Ngữ văn, trước đây dường như không có một loại thiết bị dạy học nào, nay đã có hai loại là tranh ảnh và đĩa ghi hình. Bộ ảnh dùng để dạy tác gia văn học trung đại và tác gia văn học nước ngoài tập hợp những ảnh tư liệu quý về Nguyễn Trãi, Nguyễn Bình Khiêm, Nguyễn Du, Lí Bạch, Đỗ Phủ, có khả năng giới thiệu một cách khái quát nhất về cuộc đời, thân thế và sự nghiệp của các tác giả văn học nổi tiếng được học trong chương trình. Đặc biệt bộ đĩa ghi hình gồm 5 chiếc: Kể sử thi Ê đê, Bana; Di tích lịch sử và lễ hội Cổ Loa; Một số hình thức đối đáp dân gian, Trích đoạn "Xuý Vân giả dại" (trong vở chèo Kim Nham); Tư liệu về văn thuyết minh lần đầu tiên được trang bị là những phương tiện quan trọng giúp cho giáo viên và học sinh tìm hiểu về văn học dân gian và cách làm văn nghị luận chứng minh.

**7. Thiết bị dạy học môn Lịch sử** cũng được chú trọng với hai loại hình là ảnh lịch sử và lược đồ. Bộ ảnh dạy học lịch sử Việt Nam và thế giới (gồm 5 tờ) cung cấp cho giáo viên và học sinh những hình ảnh tiêu biểu cho các thời kì lịch sử của các nền văn hoá: Ấn độ, Hi Lạp, Roma, Việt Nam, Cham-pa. Những hình ảnh lịch sử chân thực này giúp cho giáo viên hướng dẫn học sinh làm việc với hệ thống tư liệu để có được cái nhìn chân thực về các thời kì lịch sử đã qua. Bộ lược đồ lịch sử (gồm 9 chiếc) chủ yếu là lược đồ trống. Giáo viên sử dụng các lược đồ này để hướng dẫn học sinh thông qua thực hành mà có được các biểu tượng về không gian, thời gian, hoàn cảnh địa lí diễn ra các sự kiện lịch sử. Các lược đồ trống sẽ được sử dụng tối đa trong việc yêu cầu học sinh trình bày kiến thức phục vụ cho các hoạt động nhóm hoặc kiểm tra kiến thức lịch sử. Giáo viên cần biết kết hợp các loại thiết bị dạy học này với các tư liệu có trong sách giáo khoa và các tư liệu tự sưu tầm để tiến hành giờ

học lịch sử một cách sinh động theo hướng phát huy tính tích cực của học sinh.

**8. Thiết bị dạy học môn Địa lí** gồm các tranh ảnh (Các tiếp xúc của các mảng kiến tạo, Một số kết quả của tác động nội lực, Một số địa hình được tạo thành do sóng biển) và hệ thống bản đồ khá phong phú bao quát hết các kiến thức cơ bản của Địa lí được học ở lớp 10. Hệ thống bản đồ tập trung thể hiện chủ yếu là: tự nhiên, khí hậu, dân cư, nông nghiệp, công nghiệp thế giới, các mảng kiến tạo, các vành đai động đất và núi lửa, các thảm thực vật và các nhóm đất chính, nhiệt độ khí áp và gió. Ngoài ra còn có mô hình về quả địa cầu được sử dụng ở nhiều bài, giúp học sinh có cái nhìn toàn thể về những vấn đề địa lí trên thế giới.

**9. Các môn học khác,** thiết bị dạy học chủ yếu là tranh ảnh, băng ghi âm, băng ghi hình... Riêng môn Thể dục ngoài các dụng cụ học tập theo chương trình bắt buộc như bàn đạp xuất phát, vợt và lưới cầu lông, vợt và lưới cầu đá... còn có các thiết bị cho phần tự chọn như bóng chuyền, bóng đá, bóng rổ, tạ đẩy...

So với hệ thống thiết bị dạy học cũ, thiết bị dạy học lớp 10 mới có những nét mới sau:

Thứ nhất là tất cả các môn học đều có thiết bị dạy học nhằm tạo điều kiện cho giáo viên và học sinh có được khả năng tốt nhất để tự mình chiếm lĩnh kiến thức. Đương nhiên khối lượng thiết bị dạy học vẫn tập trung nhiều ở các môn học có tính thực nghiệm cao như Vật lí, Hoá học, Sinh học, Công nghệ... Quy trình công tác thiết bị dạy học từ khi xây dựng danh mục đến thiết kế, chế tạo và duyệt mẫu đã tuân thủ nguyên tắc kế thừa và nâng cao của thiết bị dạy học lớp 9 và lớp 10 chương trình cũ. Ví dụ bộ giá thí nghiệm hoá học lớp 10 đã được cải tiến đáng kể so với bộ giá thí nghiệm hoá học của lớp 9. Theo đó cả giáo viên và học sinh có thể tháo lắp và vận hành dễ dàng, tiết kiệm thời gian và nhân lực chuẩn bị. Bộ dụng cụ điện phân muối ăn cũng được hoàn thiện hơn so với bộ dụng cụ điện phân muối ăn dùng cho lớp 9. Lượng  $H_2$  và  $Cl_2$  được điều chế ra nhiều hơn, rõ nét hơn, nhờ đó học sinh dễ dàng quan sát và kiểm chứng thí nghiệm.

*Thứ hai:* do áp dụng công nghệ tiên tiến vào khâu thiết kế sản xuất cho nên độ chính xác của các thiết bị dạy học được nâng cao. Ví dụ thiết bị dạy học của môn Vật lí đã đưa đồng hồ thời gian hiện số dùng cổng quang học vào để đo thời gian trong chuyển động cơ học. Việc này đã giải quyết được một trong những vấn đề khó khăn nhất khi khảo sát các chuyển động cơ học dẫn đến việc thực hiện thí nghiệm đơn giản hơn, đa dạng và chính xác hơn. Nhờ có áp dụng công nghệ này mà bộ dụng cụ có thể thực hiện được một loạt các thí nghiệm: khảo sát chuyển động thẳng đều (xác định vận tốc trung bình, vận tốc tức thời), khảo sát chuyển động thẳng biến đổi đều, giải quyết một số phần kiến thức về động lượng và bảo toàn động lượng, đo hệ số ma sát trượt bằng phương pháp động lực học. Cũng như vậy, ở dụng cụ thí nghiệm xác định hệ số căng mặt ngoài của chất lỏng, thay vì dùng lực kế thường bằng việc dùng lực kế nhạy nên đo lực căng bề mặt chính xác hơn.

*Thứ ba:* việc thiết kế, chế tạo các mô hình cũng có những thay đổi cơ bản. Các mô hình không dừng lại ở việc mô phỏng mà chú ý nhiều hơn đến tính động, đến khả năng giúp học trò tương tác với kiến thức. Ví dụ các mô hình của môn Sinh học, học sinh có thể di chuyển từng bộ phận hoặc tháo lắp các chi tiết của mô hình một cách dễ dàng. Điều này sẽ làm tăng khả năng hoạt động của học sinh với thiết bị dạy học và giáo viên cũng có cơ hội tổ chức nhiều hình thức dạy học sinh động, hấp dẫn, tránh được lối truyền thụ áp đặt, một chiều

*Thứ tư:* các thiết bị dạy học là tranh ảnh, bản đồ vẫn được trang bị với một tỉ lệ phù hợp với các loại hình thiết bị dạy học khác nhưng có sự thay đổi về chất. Bên cạnh chức năng cung cấp những hình ảnh tư liệu tiêu biểu có giá trị minh họa, phần lớn tranh, ảnh dùng cho dạy học lớp 10 mới chú trọng đến việc tập trung làm rõ các quy trình, cấu trúc của đơn vị kiến thức. Ví dụ: tranh "Các cấp tổ chức của thế giới sống", "Cấu trúc của tế bào động vật, thực vật, vi khuẩn" (Sinh học) hay "Quy trình nuôi cấy mô trong việc

tạo và nhân giống", "Quy trình truyền cấy phôi bò" (Công nghệ) hoặc "Sơ đồ điều chế Axit Clohydric", "Sơ đồ thiết bị ba công đoạn chính sản xuất Axit Sunfuric" (Hoá học)...

Số lượng bản đồ trống tăng đáng kể trong các môn Lịch sử và Địa lí. Bản đồ trống có nhiều chức năng trong dạy học, nhưng điều quan trọng hơn là nó tạo điều kiện cho giáo viên phương tiện tổ chức cho học sinh thực hành ngay tại lớp. Một số tranh ảnh, bản đồ được sử dụng công nghệ in mới (in trên nhựa) học sinh có thể thực hành nhiều lần trên cùng một tranh, tránh được lãng phí trong sử dụng.

*Thứ năm:* điều khác biệt lớn trong bộ thiết bị dạy học lớp 10 lần này là có nhiều đĩa ghi âm, ghi hình sử dụng công nghệ cao trong thiết kế và sản xuất. Các môn học ngoại ngữ đều có các đĩa ghi âm các bài học, bài ôn trong sách giáo khoa, các bài luyện đọc. Môn Ngữ văn có 5 đĩa ghi hình, môn Giáo dục công dân có 2 đĩa ghi hình, Hoạt động hướng nghiệp có 3 đĩa ghi hình...

*Thứ sáu:* yêu cầu về chất lượng của thiết bị dạy học lớp 10 mới cũng được đặt ra rất cao. Mỗi loại thiết bị đều phải tuân thủ theo những yêu cầu về tiêu chuẩn kĩ thuật chặt chẽ từ chất liệu, kích thước đến công nghệ... do Bộ Giáo dục & Đào tạo quy định. Nếu các nhà sản xuất tuân thủ nghiêm túc các quy định trên chắc chắn mặt bằng về chất lượng thiết bị dạy học lớp 10 sẽ được nâng lên một bước đáng kể.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 10
2. Bộ sách Hướng dẫn sử dụng thiết bị dạy học lớp 10

## SUMMARY

*The article presents the list of minimum school aids for the subjects in the grade 10 new curriculum in the school year 2006-2007*