

# SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP GRAPH TRONG DẠY HỌC MÔN GIÁO DỤC HỌC CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC

• NGUYỄN THỊ THANH

Học viện Quản lý Giáo dục

**G**iao dục học (GDH) là môn học thuộc lĩnh vực khoa học xã hội, nó đề cập tới rất nhiều vấn đề của lĩnh vực giáo dục. Những nội dung trong môn học là những kiến thức khá hấp dẫn, hiện đại và mới mẻ đối với sinh viên. Tuy nhiên khối lượng kiến thức tương đối nhiều và được viết dưới dạng lí luận nên đã gây áp lực khá lớn đối với cả người dạy và người học. Khi dạy học, giảng viên thường cố gắng phân tích, giảng giải, chứng minh nhưng sinh viên vẫn cảm thấy mơ hồ, trừu tượng, khó hiểu và khó nhớ. Chính vì vậy có rất nhiều sinh viên không hề hứng thú với môn học này, còn giảng viên cũng khá vất vả khi hướng dẫn sinh viên học tập những kiến thức đó.

Phương pháp graph là một phương pháp của toán học đã được các nhà giáo dục học nghiên cứu chuyển hóa thành phương pháp dạy học. Khi dạy học, từ những nội dung kiến thức của bài, giảng viên sẽ cụ thể hóa những nội dung đó bằng những sơ đồ logic. Trong sơ đồ, những kiến thức trọng tâm sẽ được đưa vào trong các đỉnh (tức ô chứa nội dung), còn những mối liên hệ sẽ thể hiện bằng các cung (tức các mũi tên). Khi đó những kiến thức trừu tượng đã được thể hiện một cách hết sức cụ thể, sinh động và gây nhiều hứng thú cho người học nhờ những graph nội dung bài học. Họ đã có được một điểm tựa để nhận biết, lĩnh hội và ghi nhớ những nội dung kiến thức cần thiết.

Với việc sử dụng phương pháp graph trong dạy học, có thể lập những graph khái niệm, graph nội dung một phần kiến thức hoặc graph toàn bộ một chương. Khi tiến hành nghiên cứu, chúng tôi thấy rằng có thể sử dụng tất cả các hình thức graph này trong dạy học môn GDH để đem lại những hiệu quả cần thiết. Dưới đây là một số graph nội dung cụ thể như sau:

## 1. Graph khái niệm

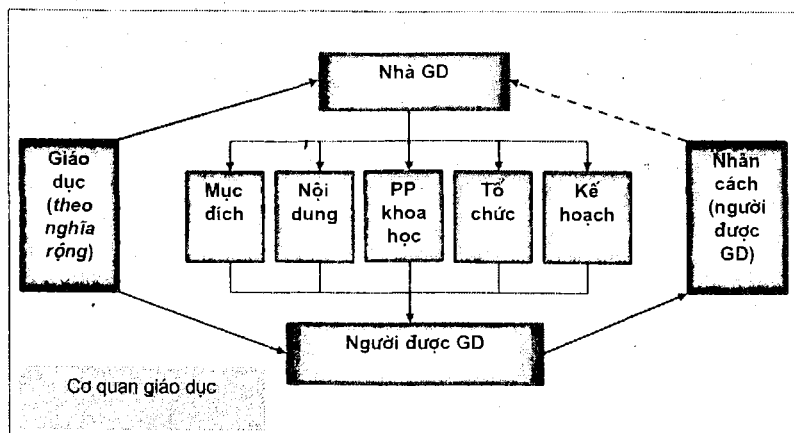
Trong chương trình môn GDH, những khái niệm cơ bản đầu tiên cần làm rõ cho sinh viên là:

- **Giáo dục** (theo nghĩa rộng): Là quá trình tác động có mục đích, có tổ chức, có kế hoạch, có nội dung và bằng phương pháp khoa học của nhà giáo dục tới người được giáo dục trong các cơ quan giáo dục nhằm hình thành nhân cách cho họ.

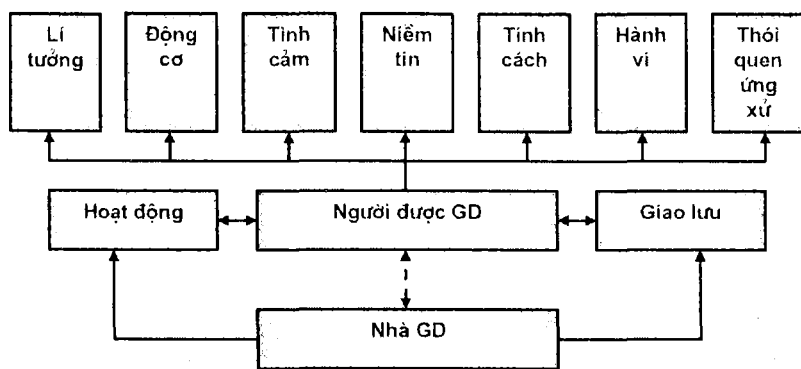
- **Giáo dục** (theo nghĩa hẹp): Là quá trình hình thành cho người được giáo dục lí tưởng, động cơ, tình cảm, niềm tin, những nét tính cách của nhân cách, những hành vi, thói quen cư xử đúng đắn trong xã hội thông qua việc tổ chức cho họ các hoạt động và giao lưu

- **Dạy học**: Là quá trình tác động qua lại giữa người dạy và người học nhằm giúp cho họ lĩnh hội những tri thức khoa học, kĩ năng hoạt động nhận thức và thực tiễn, phát triển các năng lực hoạt động sáng tạo, trên cơ sở đó hình thành thế giới quan và các phẩm chất nhân cách của người học theo mục đích giáo dục.

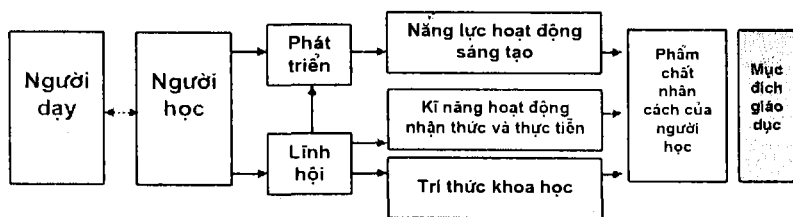
Việc nhận biết, thông hiểu, ghi nhớ và phân biệt ba khái niệm trên có ý nghĩa rất quan trọng đối với mỗi sinh viên. Những kiến thức đó sẽ theo họ suốt toàn bộ chương trình để làm cơ sở giúp họ tìm hiểu và lĩnh hội những kiến thức khác, đồng thời đây cũng là cơ sở cho những hoạt động của họ trong công tác giáo dục sau này. Vậy giáo dục (theo nghĩa rộng), giáo dục (theo nghĩa hẹp) và dạy học có nghĩa là gì? Nó có gì giống và khác nhau? Mối quan hệ giữa chúng như thế nào? Những điều đó sẽ rất trừu tượng và khó nhận biết nếu sinh viên chỉ nhìn vào khái niệm. Nhưng họ có thể dễ dàng nhận thấy qua các graph trực quan, các graph đó sẽ cho họ thấy những chủ thể, những hoạt động chính, những mục tiêu và những mối quan hệ giữa các chủ thể trong các khái niệm. Chúng tôi đã thể hiện khái niệm giáo dục (theo nghĩa rộng) trong hình 1, còn khái niệm giáo dục (theo nghĩa hẹp) trong hình 2 và khái niệm dạy học trong hình 3 dưới đây.



Hình 1: Graph khái niệm giáo dục (theo nghĩa rộng)



Hình 2: Graph khái niệm giáo dục (theo nghĩa hẹp)



Hình 3: Graph khái niệm dạy học

Nhìn vào graph hình 1, sinh viên có thể hiểu được quá trình giáo dục theo nghĩa rộng bao gồm hai chủ thể chính là nhà giáo dục và người được giáo dục. Những tác động có mục đích, có tổ chức, có kế hoạch, có nội dung và bằng phương pháp khoa học là khâu trung gian giữa hai chủ thể nhằm đạt đến đích cuối cùng, tức nhân cách của người được giáo dục. Nhân cách đó sẽ luôn tác động ngược trở lại tới nhà giáo dục để nhà giáo dục điều chỉnh tác động của mình sao cho sản phẩm đạt được như mong muốn.

Còn trong khái niệm giáo dục theo nghĩa hẹp không hề đề cập tới người giáo dục, nhưng quá trình giáo dục bao giờ cũng phải tồn tại hai chủ thể là nhà giáo dục và người được giáo dục, nhà giáo dục sẽ tổ chức các hoạt động và giao lưu để người giáo dục hình thành nên những phẩm chất cần thiết. Vì vậy graph của khái niệm này thể hiện ở hình 2 sẽ giúp sinh viên nhận ra điều đó.

Việc giúp sinh viên so sánh hai khái niệm giáo dục (theo nghĩa rộng) và giáo dục (theo nghĩa hẹp) thật đơn giản khi nhìn vào hai graph. Họ sẽ nhanh chóng nhận thấy sự giống nhau của các chủ thể gồm nhà giáo dục và người được giáo dục, đồng thời trong quá trình giáo dục bao giờ nhà giáo dục cũng là người chủ động tổ chức tạo nên những tác động tới người được giáo dục... Còn sự khác nhau của hai quá trình giáo dục nói trên thể hiện ở mục tiêu và phạm vi của chúng. Mục tiêu của quá trình giáo dục theo nghĩa rộng nhằm hình thành nên nhân cách toàn vẹn, mục tiêu của giáo dục theo nghĩa hẹp nhằm hình thành nên những phẩm chất nhân cách. Điều đó cũng chứng tỏ chúng có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, quá

trình giáo dục theo nghĩa hẹp là cơ sở của quá trình giáo dục theo nghĩa rộng, còn quá trình giáo dục theo nghĩa rộng sẽ có tác dụng định hướng cho quá trình giáo dục theo nghĩa hẹp...

Khái niệm dạy học cũng có mối quan hệ rất chặt chẽ với hai khái niệm giáo dục nói trên bởi mục đích của quá trình dạy học là giúp người học "lĩnh hội những tri thức khoa học, kĩ năng hoạt động nhận thức và thực tiễn, phát triển các năng lực hoạt động sáng tạo". Nhưng đó chưa phải là đích cuối cùng, mà chỉ là cơ sở của việc "hình thành thế giới quan và các phẩm chất nhân

cách" của họ theo "mục đích giáo dục" đã đặt ra. Như vậy quá trình dạy học có thể coi là một con đường, một phương tiện hay một bộ phận cơ bản của quá trình giáo dục.

Khi tiến hành dạy học phần này, ngoài những ý cơ bản nói trên chúng tôi còn đề cập tới nhiều vấn đề khác để sinh viên hiểu sâu và kỹ những kiến thức cơ bản đó. Trước đây, khi chúng tôi chỉ dùng lời để giảng giải, phân tích thì tốn khá nhiều thời gian và công sức. Vậy mà khi hỏi lại nhiều em vẫn lúng túng, diễn đạt không mạch lạc hoặc không đầy đủ những vấn đề cần thiết. Khi sử dụng phương pháp graph, chúng tôi đã thu được những hiệu quả rõ rệt, các em hiểu bài nhanh hơn, trình bày vấn đề rõ ràng, mạch lạc hơn và ghi nhớ tốt hơn. Do đó chúng tôi đã sử dụng để dạy học nhiều khái niệm khác, chẳng hạn như:

**- Khái niệm con người, cá nhân, nhân cách:**

+ *Con người:*

\* Là một bộ phận và cũng là một sản phẩm tiến hóa cao nhất của thế giới hiện hữu mang bản sắc tự nhiên - sinh học.

\* Là sản phẩm của tiến trình phát triển xã hội trong các nền văn minh nhân loại

+ *Cá thể:* Là một đơn vị hoàn chỉnh đại diện cho giống loài nhưng mang những nét đặc thù riêng.

+ *Cá nhân:* Là một con người, là một thành viên trong xã hội loài người nhưng cũng mang những nét đặc thù riêng lẻ để phân biệt với các thành viên khác trong một tập thể, một cộng đồng.

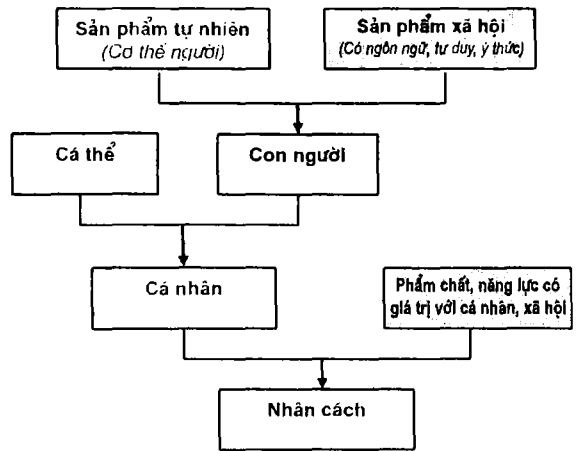
+ *Nhân cách:*

\* Những phẩm chất và năng lực có giá trị đối với cá nhân và xã hội được hình thành và phát triển bằng hai con đường chủ yếu là hoạt động và giao lưu.

\* Mỗi cá nhân có một nhân cách riêng bao gồm mặt tự nhiên và xã hội, trong đó mặt xã hội thể hiện đặc thù về nhân cách của mỗi con người.

\* Nhân cách là tổng hợp những phẩm chất, năng lực không thành bất biến của cá nhân mà nó thường xuyên vận động, biến đổi theo chuẩn mực, giá trị xã hội.

Với một chuỗi các khái niệm có mối quan hệ với nhau, khái niệm này là cơ sở của khái niệm kia như vậy, chúng tôi đã thiết kế một graph (theo hình 4) để khi sinh viên nhìn vào đó có thể dễ dàng nhận ra các mối quan hệ và hiểu được bản chất của từng khái niệm.



Hình 4: Graph mối qua hệ giữa con người, cá nhân và nhân cách

Bên cạnh việc sử dụng phương pháp graph để phân tích, so sánh và tìm ra các mối quan hệ của các khái niệm, chúng tôi còn sử dụng phương pháp này để lập các graph từng phần theo nội dung bài học như sau:

**2. Graph nội dung một phần kiến thức**

Phần kiến thức "Mục tiêu giáo dục Việt Nam" trong chương Mục đích và nguyên lí giáo dục có cấu trúc cơ bản như sau:

**II. Mục tiêu giáo dục Việt Nam**

1. Những căn cứ để xây dựng mục tiêu giáo dục.

2. Mục tiêu giáo dục Việt Nam.

- Mục tiêu ở cấp độ tổng quát.

+ Mục tiêu giáo dục xã hội.

+ Mục tiêu nhân cách.

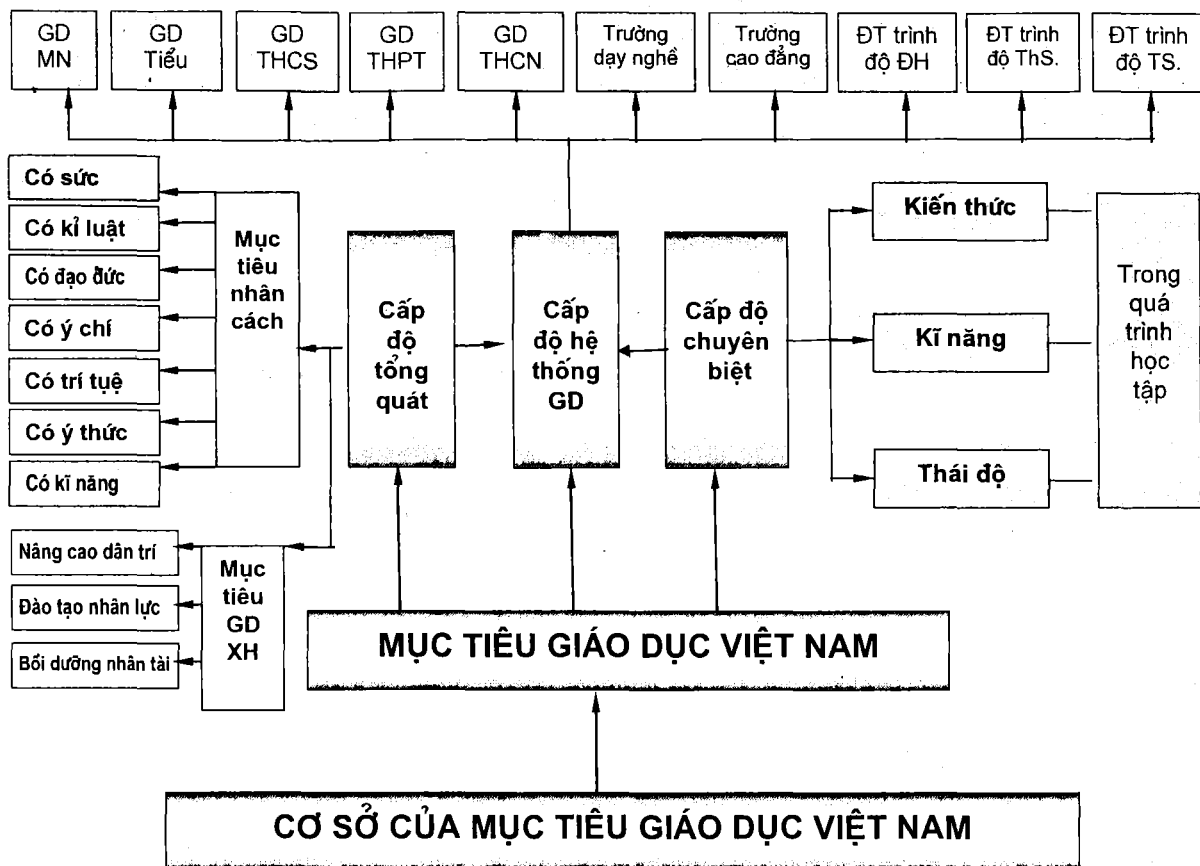
- Mục tiêu ở cấp độ hệ thống giáo dục.

(Được thể hiện ở từng cấp học, từng trình độ đào tạo cụ thể)

- Mục tiêu ở cấp độ chuyên biệt:

Mục tiêu giáo dục ở cấp độ này là những chỉ tiêu, những yêu cầu cụ thể cần phải đạt được như mục tiêu dạy, mục tiêu học, mục tiêu của chương trình, của môn học... Mục tiêu ở cấp độ này đề cập tới ba mặt: Kiến thức, kĩ năng và thái độ mà học sinh phải đạt được trong quá trình học tập.

Đây là kiến thức của một phần nội dung cơ bản trong bài, để xây dựng được graph nội dung, hợp lí thì những đỉnh chính của graph là các đề mục, còn những nội dung nhỏ trong các đề mục đó thì cần phải xem xét, chất lọc để xác định những ý cụ thể, tổng quát mà vẫn phản ánh được



Hình 5: Graph Mục tiêu giáo dục Việt Nam

chính xác nội dung của bài học. Do đó phần này có thể biểu diễn bằng graph theo hình 5.

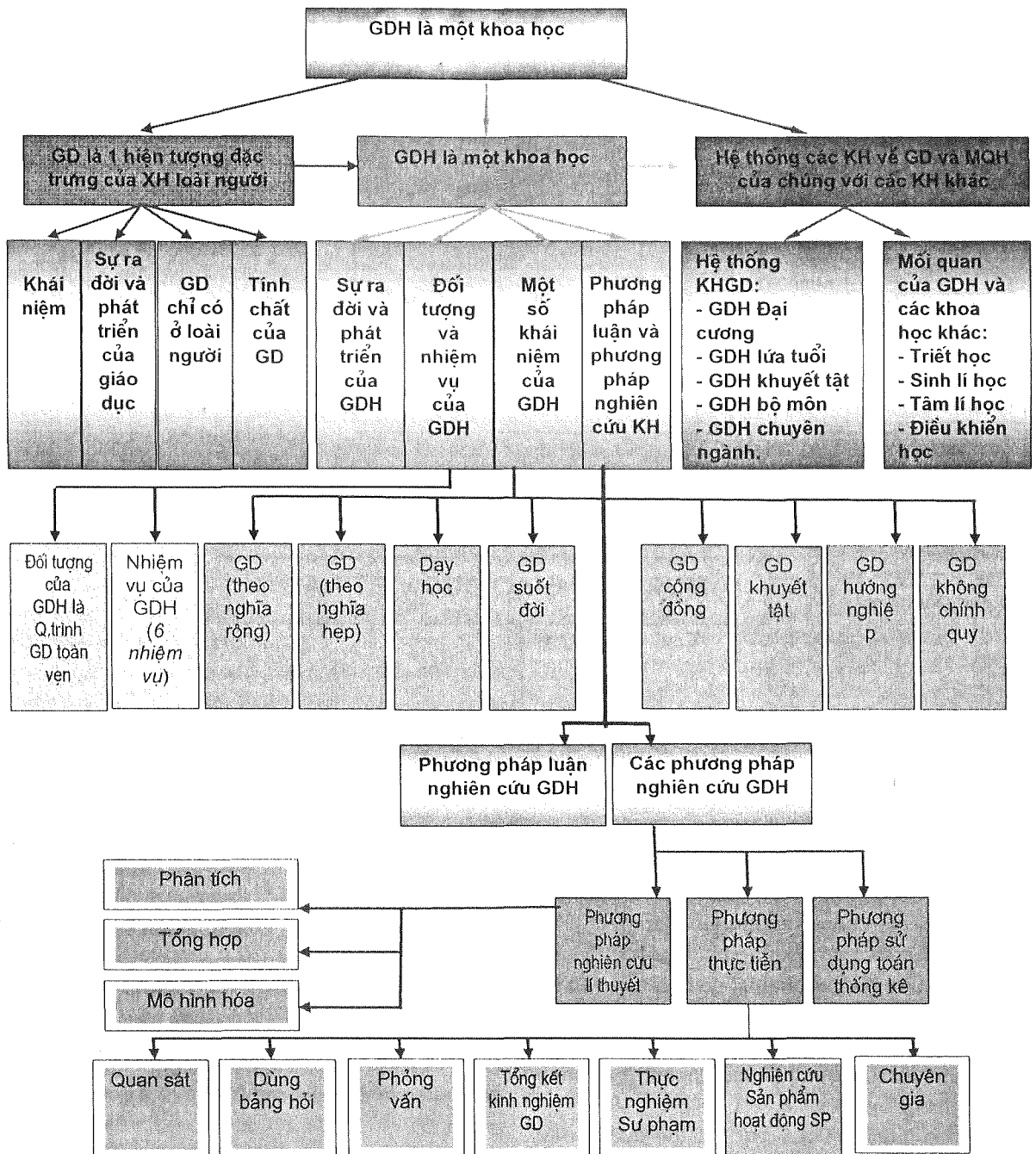
Việc sử dụng graph từng phần nội dung giúp sinh viên nắm được kiến thức cơ bản của vấn đề cùng những mối quan hệ giữa các nội dung của vấn đề đó. Mỗi graph sẽ là những điểm nhấn để sinh viên lưu trữ kiến thức sau khi học xong mỗi phần bài học.

Trong quá trình dạy học, có thể hướng dẫn sinh viên lập graph từng phần nhỏ rồi mới khái quát thành graph lớn. Cũng có thể tiến hành bằng cách giới thiệu graph tổng quát, sau đó yêu cầu sinh viên khai triển tiếp những đỉnh nhỏ với nội dung chi tiết theo kiến thức của bài để phát huy tính tích cực của sinh viên trong học tập.

### 3. Graph nội dung kiến thức toàn bộ một chương

Từ những graph nội dung từng phần, chúng ta có thể xây dựng để khái quát lên thành graph một chương. Tuy nhiên trong graph chỉ nên để lại những nội dung chính thể hiện linh hồn của chương đó để nhìn vào có thể nắm bắt được ngay cấu trúc của vấn đề. Graph của chương I trong giáo trình GDH (Hình 6) là một trong những graph đó.

Bên cạnh việc lập những grap truyền thống như trên, trong quá trình dạy học có thể tận dụng công nghệ thông tin và những ý tưởng của mình để lập lên những graph cách điệu. Những graph cách điệu này sẽ tăng thêm phần hứng thú, kích thích sự sáng tạo đối với sinh viên và làm phong phú thêm hệ thống sơ đồ nội dung bài học. Chúng tôi xin giới thiệu một số graph cách điệu như sau:

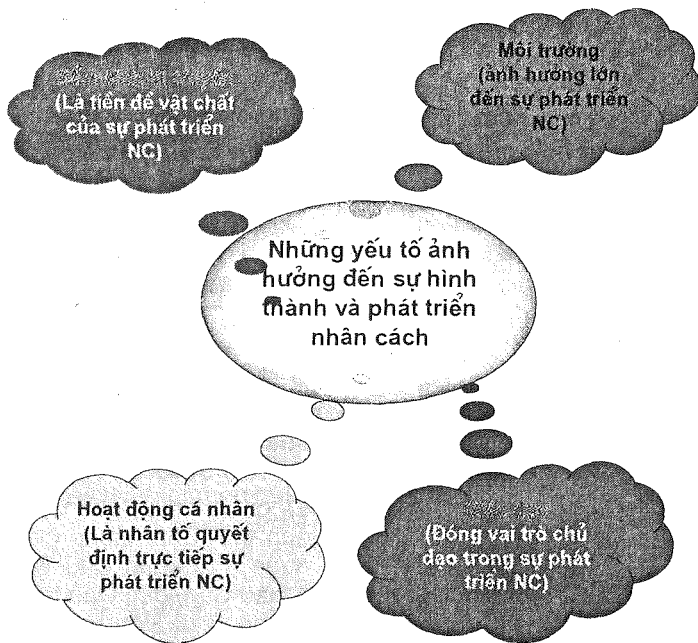


Hình 6: Graph chương 1 Giáo dục học là một khoa học

Nhìn vào graph cách điệu trên, chắc chắn ai cũng hiểu được có bốn yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển nhân cách con người là yếu tố bẩm sinh di truyền, yếu tố môi trường, yếu tố giáo dục và yếu tố hoạt động của cá nhân. Mỗi yếu tố có sự ảnh hưởng khác nhau trong sự hình thành và phát triển nhân cách đó.

Hoặc với phần kiến thức Những xu thế phát triển giáo dục bao gồm sáu xu thế cơ bản là:

- Nhận thức mới về giáo dục là sự nghiệp hàng đầu của mỗi quốc gia.
- Xã hội hóa giáo dục.
- Giáo dục suốt đời.
- Áp dụng sáng tạo công nghệ thông tin vào quá trình giáo dục.



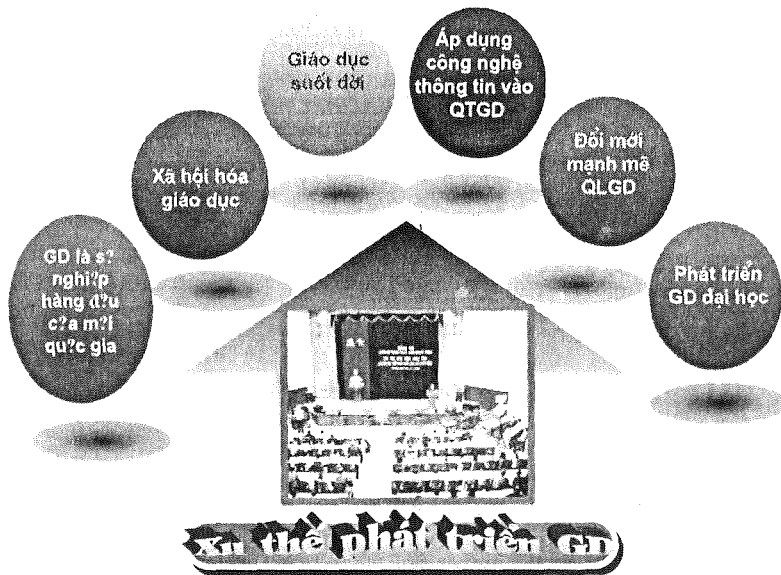
Hình 7: Graph (cách điệu) Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển nhân cách

e. Đổi mới mạnh mẽ quản lý giáo dục.

f. Phát triển giáo dục đại học

Những kiến thức nói trên có thể biểu diễn bằng graph cách điệu dưới đây.

Với phương pháp graph, giảng viên có thể sử dụng nó để thuyết trình, để khái quát hóa lại nội dung bài học, để ôn tập cuối mỗi bài hoặc cuối chương, để kiểm tra kiến thức của sinh



Hình 8: Graph (cách điệu) Xu thế phát triển giáo dục

viên... Đặc biệt phương pháp này còn sử dụng nhằm phát huy tính tích cực của sinh viên khi yêu cầu họ tự xây dựng những sơ đồ bài học. Bên cạnh đó, phương pháp này còn có những ưu điểm nổi bật khác như có thể sử dụng trong bất kì điều kiện phương tiện dạy học nào. Dù chỉ có phấn và bảng, giấy và bút, lớp chật hay lớp rộng, sinh viên nhiều hay ít... thì phương pháp này vẫn đem lại những hiệu quả nhất định. Nhưng nếu trong dạy học có những phương tiện hiện đại như máy tính, máy chiếu thì việc sử dụng phương pháp này sẽ rất thuận lợi bởi những sơ đồ nội dung sinh động, màu sắc đa dạng, những mối quan hệ tĩnh và động được thể hiện rõ ràng. Điều đó giúp sinh viên cảm thấy hứng thú hơn khi học tập và sẽ mang lại những hiệu quả cần thiết.

Tuy nhiên, trong quá trình dạy học, không phải chỉ giới thiệu những sơ đồ graph với sinh viên là có thể đem lại hiệu quả cao. Việc sử dụng phương pháp này đòi hỏi phải có sự linh hoạt, khéo léo, kết hợp chặt chẽ với các phương pháp truyền thống và hiện đại khác cùng sự đầu tư thích đáng của cả giảng viên và sinh viên mới có thể đem lại hiệu quả như mong muốn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lưu Xuân Mội, *Lí luận dạy học đại học*, NXB Giáo dục 2000.
2. Nguyễn Ngọc Quang, *Phương pháp graph trong dạy học*, Tạp chí Nghiên cứu Giáo dục số 4,5/1982
3. Trần Thị Tuyết Oanh (Chủ biên), *Giáo dục học tập 1* – NXB Đại học sư phạm 2007.

#### SUMMARY

The author describes the use of graph method in teaching didactics for higher education students. This method could be used to create graphs of concepts, graph of partial or full contents of a chapter. Through research the author recognizes that these graphs made efficiency in didactics.