

# TÁI CƠ CẤU HỆ THỐNG GIÁO DỤC QUỐC DÂN QUA KHUNG TRÌNH ĐỘ GIÁO DỤC QUỐC GIA

TSKH. PHẠM ĐỖ NHẬT TIẾN

## 1. Mở đầu

Tái cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân (HTGDQD) là đổi mới cơ cấu tổ chức và cơ chế vận hành của hệ thống để giáo dục đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người dân và yêu cầu của xã hội trong giai đoạn phát triển mới của đất nước. Đó là nhiệm vụ bức thiết của giáo dục nước ta trong bối cảnh đổi mới căn bản, toàn diện nền giáo dục quốc dân.

Những yếu kém, bất cập của HTGDQD nước ta đã bị phê phán, mổ xé nhiều. Về cơ bản, đó là hệ thống chưa thể hiện được tính mềm dẻo, linh hoạt, đa dạng, liên thông giữa các trình độ; chưa được phân luồng hợp lý; chưa đảm bảo được tính chỉnh thể của hệ thống. Đặc biệt, đây là một hệ thống mang nặng tính ứng thí, chưa tạo điều kiện thực chất cho việc học suốt đời và không gắn đào tạo với sử dụng.

Định hướng khắc phục các bất cập của HTGDQD được đề ra mới đây trong Thông báo HNTW6 (Khóa XI) là: "Hoàn thiện hệ thống giáo dục quốc dân thành hệ thống giáo dục mở và xây dựng xã hội học tập".

Hệ thống giáo dục mở là hệ thống giáo dục trong đó các rào cản trên con đường đến với giáo dục được dỡ bỏ. Hệ thống giáo dục hiện nay có rất nhiều rào cản như rào cản về tài chính, về chính sách, về đầu vào, về trường lớp, về địa lí, v.v... Việc phát triển trong 10 năm gần đây của phong trào tài nguyên giáo dục mở trên thế giới là một bước tiến quan trọng của giáo dục mở trong việc khắc phục các rào cản về tài chính, trường lớp, địa lí. Tuy nhiên, để hệ thống giáo dục mở hình thành bền vững, cần vượt qua các rào cản cố hữu là chỉ tập trung vào các yếu tố đầu vào như tuổi học, nội dung chương trình giáo dục, trường lớp. Điều máu chốt của hệ thống giáo dục mở là tập trung vào các kết quả học tập đầu ra của hệ thống, bất kể người học học ở đâu, bao lâu và như thế nào.

Với tiếp cận như vậy, bài viết này đi tới việc hoàn thiện HTGDQD thông qua một công cụ mới là Khung trình độ giáo dục quốc gia (KTĐGDQG), cùng một số đề xuất bước đầu về khung trình độ này.

## 2. Khái quát về KTĐGDQG

### 2.1. Một số khái niệm

KTĐGDQG là một công cụ quản lí giáo dục mới được đưa vào giáo dục thế giới khoảng 20 năm nay, gắn liền với xu thế phát triển nguồn nhân lực, gắn đào tạo với sử dụng và xây dựng hệ thống học suốt đời (HSĐ). Nó được hưởng ứng mạnh mẽ bởi các hệ

thống giáo dục thế giới và đến nay đã có khoảng 120 quốc gia đã hoặc đang xây dựng KTĐGDQG. Riêng Liên minh Châu Âu đang đi đầu trong việc xây dựng Khung trình độ giáo dục chung cho không gian giáo dục Châu Âu làm cơ sở tham chiếu để từng quốc gia xây dựng KTĐGDQG. Việc xây dựng Khung trình độ giáo dục chung cho các nước ASEAN cũng được đưa ra bàn thảo mới đây tại Hội nghị quốc tế về việc thực thi chính sách và chiến lược KTĐGDQG, tổ chức tại Bangkok, ngày 27-28/4/2011. Bức tranh hiện nay của ASEAN là: các nước Malaysia, Philipin và Singapo đã triển khai KTĐGDQG, Thái Lan sắp hoàn tất, Brunây và Indônêxia đang xây dựng, Việt Nam, Lào, Campuchia và Myanmar chưa có gì.

Chiến lược phát triển giáo dục 2011-2020 đưa việc xây dựng KTĐGDQG thành một đề án cần hoàn thành trong giai đoạn 2012-2014. Kinh nghiệm thế giới cho thấy đây là một nhiệm vụ không đơn giản, trong đó điều quan trọng trước tiên là sự thống nhất về nhận thức của các bên có liên quan. Việc làm rõ và thống nhất các khái niệm cơ bản là bước đi cần thiết đầu tiên. Căn cứ vào các tài liệu quốc tế có liên quan (xem chẳng hạn APEC 2009, Bergan 2007, Cedefop 2011), các khái niệm dưới đây được hiểu như sau:

"Trình độ giáo dục" là kết quả đánh giá và xác nhận chính thức do một cơ quan có thẩm quyền thực hiện nhằm xác định kết quả học tập đầu ra của một cá nhân so với chuẩn quy định. Như vậy, ở đây, trình độ giáo dục được hiểu là một văn bản pháp lí được cơ quan có thẩm quyền cấp cho người được đánh giá và được xác nhận là đã đạt các kết quả học tập đầu ra so với chuẩn quy định.

"Kết quả học tập đầu ra" là quy định về cái mà người học biết, hiểu và có thể thực hiện khi kết thúc một giai đoạn học tập hoặc một đơn vị học tập. Các kết quả học tập đầu ra của người học ở một trình độ giáo dục nào đó cũng chính là các chuẩn đầu ra của chương trình giáo dục thuộc trình độ giáo dục đó.

"Khung trình độ giáo dục quốc gia" là bảng phân loại các trình độ giáo dục của quốc gia theo các tiêu chí về kết quả học tập đầu ra tương ứng với từng trình độ giáo dục. Một KTĐGDQG có thể là một khung tổng thể bao gồm mọi trình độ giáo dục của quốc gia (ví dụ như ở phần lớn các nước Châu Âu hiện nay), có thể là một tiểu khung chỉ bao gồm chẳng hạn các trình độ giáo dục nghề nghiệp (ví dụ Singapo), có thể là một



tập hợp các tiểu khung bao gồm các tiểu khung trình độ giáo dục phổ thông, tiểu khung trình độ giáo dục nghề nghiệp, tiểu khung trình độ giáo dục đại học (ví dụ Xcotlen).

### 2.2. Vai trò và tầm quan trọng

Tùy theo chính sách giáo dục quốc gia mà KTDGDQG có những vai trò khác nhau nằm giữa hai đầu cực (Cedefop 2011). Một đầu cực là vai trò thông báo, tức là KTDGDQG chỉ nhằm hoàn thiện, làm rõ hơn các trình độ giáo dục hiện có. Ở đầu cực kia là vai trò cải cách, tức là KTDGDQD góp phần đổi mới hệ thống giáo dục hiện có thông qua việc tăng cường tính minh bạch, sự gắn kết, sự phù hợp và chất lượng của các trình độ giáo dục hiện có.

Do đó, tầm quan trọng của KTDGDQG cũng được nhìn nhận khác biệt từ nước này sang nước khác. Tuy nhiên, có sự thống nhất khá cao của các nước về tầm quan trọng đặc biệt của KTDGDQG thông qua việc thực hiện 10 mục tiêu sau:

- Tăng cường tính minh bạch quốc tế của HTGDQD, tạo điều kiện thuận lợi cho so sánh và chuyển đổi các trình độ giáo dục thông qua Khung trình độ giáo dục khu vực và quốc tế;
- Tăng cường tính minh bạch nội địa của HTGDQD, tạo điều kiện thuận lợi cho cả người học và người sử dụng lao động;
- Thúc đẩy việc HSD;
- Thúc đẩy việc chuyển đổi HTGDQD từ cách tiếp cận truyền thụ kiến thức sang tiếp cận dựa trên kết quả học tập đầu ra;
- Khắc phục các rào cản hiện có trong nhận thức về các trình độ giáo dục để nâng cao tính phân luồng và liên thông của HTGDQD;
- Hỗ trợ việc đánh giá và xác nhận kết quả học tập đầu ra trong giáo dục không chính quy và phi chính quy;
- Là công cụ quan trọng để nâng cao và hoàn thiện sự nhất quán trong hệ thống văn bằng, chứng chỉ quốc gia;
- Là cơ sở tham chiếu cho việc hoàn thiện công tác bảo đảm chất lượng trong toàn HTGDQD;
- Là công cụ tăng cường hợp tác giữa các bên có liên quan và thắt chặt quan hệ với thị trường lao động;
- Là công cụ để tiến tới sự quý trọng như nhau giữa giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học.

## 3. Yêu cầu đặt ra đối với việc xây dựng KTDGDQG của Việt Nam

### 3.1. Yêu cầu về mục tiêu

Đặt trong bối cảnh đổi mới toàn diện và căn bản nền giáo dục quốc dân thì việc xây dựng KTDGDQG của Việt Nam phải hướng tới việc thực hiện 10 mục tiêu nêu trên. Tuy nhiên, đó sẽ là một quá trình lâu

dài, trong đó điều quan trọng là xác định các mục tiêu ưu tiên. Nhìn ở góc độ tái cấu trúc HTGDQD, mục đích chính của bài viết này, thì mục tiêu ưu tiên là việc xây dựng KTDGDQG phải góp phần thúc đẩy việc HSD, hoàn thiện cơ chế phân luồng và liên thông, nâng cao chất lượng, tăng cường sự gắn kết với thị trường lao động.

### 3.2. Yêu cầu về phạm vi

Hiện nay, theo Chiến lược phát triển giáo dục 2011-2020 và Chiến lược phát triển dạy nghề 2011-2020, thì chúng ta sẽ triển khai đồng thời 2 khung trình độ, khung trình độ giáo dục quốc gia và khung trình độ nghề quốc gia, trên nguyên tắc bao đảm sự tương thích giữa hai khung. Cách làm này cần được xem xét lại bởi nó tiếp tục tạo sự phân cách giữa một bên là giáo dục với một bên là đào tạo nghề, do đó tiếp tục duy trì rào cản vốn có trong phân luồng. Hơn nữa, HTGDQD của Việt Nam là một hệ thống thống nhất, bao gồm cả dạy nghề, không lẽ gì lại phải xây dựng hai khung trình độ riêng rẽ, dù là tương thích<sup>1</sup>. Lịch sử hình thành và phát triển các khung trình độ cho thấy, thoạt đầu việc xây dựng khung trình độ được đặt ra trong lĩnh vực dạy nghề hoặc giáo dục đại học để gắn đào tạo với sử dụng, nhưng với vai trò tích cực của nó trong việc hoàn thiện HTGDQD, ngày nay xu thế chung là xây dựng KTDGDQG trong sự thống nhất của mọi trình độ, mọi phương thức học tập. Vì thế yêu cầu về phạm vi trong việc xây dựng KTDGDQG của Việt Nam là bao hàm các trình độ của giáo dục phổ thông, giáo dục nghề nghiệp, giáo dục đại học, giáo dục thường xuyên.

### 3.3. Yêu cầu về các bậc trình độ

Có sự phân kì tương đối giữa các nước trong việc xác định có bao nhiêu bậc trình độ. KTDGD Úc ban hành năm 1993 bao gồm 16 trình độ (1 trình độ THPT, 8 trình độ giáo dục và đào tạo nghề, 7 trình độ giáo dục đại học). KTDGD Anh năm 2004 bao gồm 9 trình độ thuộc mọi cấp học ở giáo dục trung học, giáo dục tiếp tục, giáo dục nghề và giáo dục đại học. KTDGD Pháp triển khai từ năm 1969 chỉ bao gồm 5 trình độ thuộc lĩnh vực đào tạo nghề và giáo dục đại học. Tuy nhiên, với sự hình thành gần đây của các KTDGD khu vực thì có xu thế hội tụ của các KTDGDQG về các bậc trình độ. Cụ thể là với việc thông qua KTDGD Châu Âu thì trong 34 nước đã và đang triển khai KTDGDQG, có 26 nước hướng tới một khung trình độ 8 bậc theo cấu trúc của KTDGD Châu Âu (Cedefop 2011). Pháp cũng đang chỉnh sửa để chuyển sang KTDGD 8 bậc.

<sup>1</sup> Theo Samuels (2008) thì cần hiểu "Một khung trình độ giáo dục là một tài nguyên quốc gia/khu vực thể hiện nỗ lực của quốc gia/khu vực trong việc tích hợp giáo dục và đào tạo trong một cơ cấu thống nhất"



Việc xây dựng KTDGD của Việt Nam có định hướng là dựa theo những quy định của khung trình độ các nước ASEAN. Tuy nhiên, việc xây dựng KTDGD ASEAN mới chỉ ở những bước thăm dò ban đầu và xây dựng lòng tin, còn KTDGDQG của các nước như Malayxia, Philipin, Singapo lại có nhiều khác biệt. Vì vậy, Việt Nam cần chủ động xác định các bậc trình độ căn cứ vào thực tế giáo dục và đào tạo của đất nước, tham khảo xu thế thế giới cũng như những điều chỉnh mới đây của Khung phân loại ISCED 2011. Trên cơ sở đó, có thể thấy KTDGDQG Việt Nam sẽ có cấu trúc 8 bậc trình độ phù hợp với thực tế Việt Nam, tương thích với ISCED 2011 và phần lớn các KTDGD của các nước hiện nay trên thế giới.

### **3.4. Yêu cầu về các tiêu chí dùng để mô tả trình độ**

Theo cách tiếp cận chung hiện nay thì trình độ giáo dục được thống nhất thể hiện qua kết quả học tập đầu ra, không phụ thuộc vào việc người học học ở đâu và như thế nào. Tuy nhiên, hiện có nhiều tranh cãi trong việc xác định các yếu tố tạo nên kết quả học tập đầu ra. Theo KTDGD Châu Âu thì kết quả học tập đầu ra được xác định qua kiến thức, kỹ năng và năng lực. Khái niệm kiến thức và kỹ năng dễ tạo được sự đồng thuận, nhưng năng lực là gì và biểu hiện như thế nào thì đến nay vẫn có nhiều tranh luận, không những trong phạm vi các nước Châu Âu đang triển khai KTDGDQG, mà cả ở những nước khác như Úc, Malayxia, Thái Lan v.v... Nhiều nước Châu Âu vẫn sử dụng khái niệm năng lực, nhưng không giới hạn trong hai thành tố là trách nhiệm và tự chủ như trong đề xuất của KTDGD Châu Âu, mà bổ sung nhiều thành tố khác, như năng lực xã hội (Ba Lan), năng lực chủ chốt (Na Uy), năng lực phân tích, tổng hợp, đánh giá (Latvia), năng lực nghề nghiệp và năng lực cá nhân (Đức), năng lực học cách học (Thổ Nhĩ Kỳ), v.v... Các nước khác không dùng khái niệm năng lực, thay vào đó là khái niệm thái độ (Bồ Đào Nha, Luxembourg). Úc cũng không dùng khái niệm năng lực mà là khái niệm "vận dụng kiến thức và kỹ năng". Malayxia giới hạn KTDGD trong phạm vi giáo dục sau trung học và mô tả kết quả học tập đầu ra qua 8 thành tố là kiến thức; kỹ năng thực hành; trách nhiệm và kỹ năng xã hội; giá trị, thái độ và tính chuyên nghiệp; kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và lãnh đạo; kỹ năng khoa học và giải quyết vấn đề; kỹ năng quản lý và dám nghĩ dám làm; kỹ năng HSĐ và quản lý thông tin. Đối với nước ta, với việc chuyển giáo dục truyền thống sang giáo dục theo tiếp cận năng lực, chúng ta đang đưa vào khái niệm chuẩn giáo dục, được hiểu theo đúng nghĩa của khái niệm kết quả học tập đầu ra<sup>2</sup>. Các chuẩn giáo

đục này hiện được xác định thông qua các thành tố là phẩm chất/giá trị, kiến thức, kỹ năng. Vì vậy, đối với việc xây dựng KTDGDQG, chúng tôi cũng đề nghị sử dụng các thành tố trên để xác định kết quả học tập đầu ra quy định đối với từng trình độ.

### **4. Đề xuất bước đầu về KTDGDQG của Việt Nam**

Xây dựng KTDGDQG là một công việc lâu dài, đòi hỏi nhiều công sức và thời gian. Nước Úc nhận thức về sự cần thiết xây dựng KTDGD vào khoảng năm 1990, mất 4 năm xây dựng; phê chuẩn vào cuối năm 1993; chuẩn bị điều kiện thực hiện trong suốt năm 1994; bước đầu thực hiện vào đầu năm 1995; đến cuối năm 1999 mới thực hiện đầy đủ (Evans 2011). Đó là vì việc xây dựng KTDGDQG không chỉ đòi hỏi một quá trình chuẩn bị công phu về nhận thức và thiết kế mà còn yêu cầu rất cao về sự tham gia đầy đủ và có trách nhiệm của các bên có liên quan, đặc biệt là khu vực liên quan đến thị trường lao động, bao gồm các doanh nghiệp, các tổ chức xã hội nghề nghiệp, các nghiệp đoàn, v.v...

Vì vậy, đề xuất trong bảng 1 (trang 4) chỉ là một đóng góp sơ khởi với mục đích chính là cụ thể hóa các yêu cầu nêu ra tại tiểu mục 3, đồng thời làm cơ sở cho những thảo luận sau này về giải pháp trong việc tái cơ cấu HTGDQD.

### **5. Kết luận**

Bảng 1 cho thấy một điều thường được nhắc tới là KTDGDQG chính là sự mô tả HTGDQD nhìn từ góc độ kết quả học tập đầu ra. Trong đó, bậc 1 tương ứng với giáo dục tiểu học, bậc 2 tương ứng với THCS/sơ cấp nghề, bậc 3 tương ứng với THPT/trung cấp chuyên nghiệp/trung cấp nghề, bậc 4 tương ứng các trình độ trung cấp sau khi tốt nghiệp THPT, bậc 5 tương ứng với trình độ cao đẳng, bậc 6 tương ứng với trình độ đại học, bậc 7 tương ứng với trình độ thạc sĩ, bậc 8 tương ứng với trình độ tiến sĩ.

Nếu sự mô tả thông thường của HTGDQD, kể cả mô tả theo phân loại ISCED, tập trung vào các yếu tố đầu vào như nội dung chương trình và thời gian học tập thì KTDGDQG tập trung vào kết quả học tập đầu ra, bắt kể thời gian học và cách học. Vì thế, ngày nay, KTDGDQG là công cụ cần thiết và không thể thiếu trong việc hoàn thiện HTGDQD, góp phần thực hiện những mục tiêu đầy tham vọng trong cải cách giáo dục mà nhiều nước ngày nay đang theo đuổi. Tuy nhiên, kinh nghiệm thực tế cho thấy để thành công, cần xây dựng và triển khai thực hiện KTDGDQG với những mục tiêu ưu tiên theo từng giai đoạn phát triển của giáo dục.

<sup>2</sup> "Chuẩn giáo dục phổ thông phản ánh yêu cầu về phẩm chất và năng lực (thể hiện qua 3 phương diện phẩm chất/giá trị, kiến thức, kỹ năng)

Bậc trình độ	Phẩm chất/giá trị	Kiến thức	Kỹ năng
1	Biết phân biệt đúng sai, biết hợp tác và chia sẻ.	Có kiến thức phổ thông cơ bản	Có kỹ năng học tập cơ bản, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng cơ bản để thực hiện các nhiệm vụ đơn giản
2	Tự trọng, tự tin, tôn trọng người khác; nhận thức được bản thân và biết định hướng trong học tập hoặc công việc; bước đầu hình thành tính tự chủ, trách nhiệm và hợp tác trong học tập hoặc công việc.	Có kiến thức vững vàng về đọc, viết và tính toán; có kiến thức cơ bản, ban đầu về các lĩnh vực môn học hoặc có kiến thức thực hành cơ bản về lĩnh vực công việc.	Có các kỹ năng nhận thức cơ bản để vận dụng thông tin phù hợp trong thực thi nhiệm vụ và giải quyết vấn đề thông thường; có các kỹ năng kĩ thuật và giao tiếp để lập kế hoạch học tập/công việc, làm việc theo nhóm.
3	Biết bảo vệ cái đúng; có trách nhiệm trong việc hoàn thành công việc hoặc học tập; tự chủ, tự tin, năng động, hợp tác và bén duyên trong học tập hoặc công việc; ham học và biết cách học.	Có kiến thức cơ bản vững chắc và có hệ thống về các khái niệm, sự kiện, quá trình, nguyên tắc và cách ứng dụng trong lĩnh vực học tập hoặc công việc	Có các kỹ năng nhận thức để tiếp cận và xử lý thông tin phù hợp với lĩnh vực học tập hoặc công việc; có các kỹ năng kĩ thuật, giao tiếp và sáng tạo trong việc áp dụng kiến thức để giải quyết vấn đề trong học tập hoặc công việc.
4	Tự chủ và trách nhiệm trong việc thực thi các nhiệm vụ kĩ thuật hoặc công việc phức tạp; sáng tạo và năng động trong tổ chức công việc của cá nhân cũng như của những người khác trong nhóm làm việc	Có kiến thức lí thuyết, kiến thức kĩ thuật và kiến thức thực tế hướng tới ứng dụng và thực hành trong một lĩnh vực công việc cụ thể	Có các kỹ năng nhận thức, kỹ năng giao tiếp và kỹ năng kĩ thuật để nhận dạng, phân tích, tổng hợp thông tin; thiết kế và lập kế hoạch thực thi công việc; kỹ năng sáng tạo trong giải quyết vấn đề.
5	Tự chủ và trách nhiệm trong việc thực thi các nhiệm vụ kĩ thuật hoặc công việc phức tạp trong bối cảnh có thể có sự thay đổi; sáng tạo và năng động trong tổ chức công việc, giải quyết vấn đề và ra quyết định trong lĩnh vực học tập hoặc công việc	Có kiến thức chuyên môn tương đối sâu rộng về lí thuyết và kĩ thuật trong lĩnh vực học tập hoặc công việc	Có các kỹ năng nhận thức, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng kĩ thuật và kỹ năng sáng tạo để nhận dạng, phân tích, tổng hợp, đánh giá thông tin; để trình bày ý tưởng, truyền tải kiến thức và kỹ năng đến người khác; để tìm lời giải cho những bài toán phức tạp trong lĩnh vực học tập hoặc công việc
6	Tự chủ và trách nhiệm trong trau dồi nghề nghiệp và thực thi nhiệm vụ chuyên môn nghề nghiệp trong các bối cảnh đa dạng; sáng tạo và năng động trong tổ chức công việc, phát hiện và giải quyết vấn đề, quản lý và ra quyết định trong lĩnh vực chuyên môn nghề nghiệp	Có kiến thức sâu rộng, nâng cao và tương đối hoàn chỉnh về lí thuyết và kĩ thuật trong lĩnh vực chuyên môn nghề nghiệp	Có các kỹ năng nhận thức, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng kĩ thuật và kỹ năng sáng tạo để tổng hợp và đánh giá thông tin; để phát hiện và giải quyết vấn đề cho những bài toán phức tạp; để tư duy phê phán, để xuất ý tưởng sáng tạo và trình bày ý tưởng một cách khêu gợi triết đến các đối tượng người nghe khác nhau
7	Tự chủ và trách nhiệm cao trong trau dồi nghề nghiệp và thực thi nhiệm vụ chuyên môn nghề nghiệp trong bối cảnh đa dạng và phức tạp; sáng tạo và năng động trong đề xuất, thiết kế và tổ chức thực hiện nghiên cứu khoa học nhằm đóng góp vào sự phát triển của kiến thức và thực tế nghề nghiệp	Có kiến thức đạt tới trình độ phát triển hiện có của lĩnh vực chuyên môn; có kiến thức về các nguyên tắc và phương pháp nghiên cứu thuộc lĩnh vực chuyên môn	Có các kỹ năng nhận thức, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng kĩ thuật và kỹ năng sáng tạo để làm chủ kiến thức chuyên môn ở mức độ đánh giá, phê phán; để vận dụng kiến thức vào những tình huống đa dạng; để sản sinh và đánh giá các ý tưởng và đề xuất mới ở mức độ trừu tượng; để tiến hành nghiên cứu khoa học, công bố kết quả nghiên cứu và đóng góp vào sự phát triển của lĩnh vực chuyên môn
8	Tự chủ và trách nhiệm cao và đầy đủ trong trau dồi nghề nghiệp và thực thi nhiệm vụ chuyên môn nghề nghiệp trong bối cảnh đa dạng và phức tạp; sáng tạo, năng động, chính trực và độc lập trong nghiên cứu khoa học.	Có kiến thức ở trình độ tiên tiến, hàng đầu thuộc lĩnh vực chuyên môn; có kiến thức chuyên sâu về các nguyên tắc và phương pháp nghiên cứu thuộc lĩnh vực chuyên môn	Có các kỹ năng nhận thức, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng kĩ thuật và kỹ năng sáng tạo để làm chủ kiến thức chuyên môn ở cấp độ chuyên gia; để tư duy phê phán, sản sinh kiến thức mới và kỹ năng mới; để thiết kế và tiến hành nghiên cứu khoa học với kết quả ở mức độ đóng góp độc đáo, thuyết phục, theo chuẩn quốc tế, vào sự phát triển của lĩnh vực chuyên môn

Bảng 1. Sơ thảo KTDGDQG của Việt Nam

(Xem tiếp trang 46)