

## THÔNG TIN GIÁO DỤC- VĂN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

TS Vương Thanh Hương

Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam

*Giới thiệu các kết quả nghiên cứu về thông tin giáo dục ở Việt Nam giai đoạn từ 1990 đến nay theo ba nhóm chủ đề: thông tin khoa học giáo dục, hệ thống thông tin quản lý giáo dục và hệ thống chỉ số giáo dục. Đề xuất một số hướng nghiên cứu về thông tin giáo dục trong thời gian tới.*

Các hệ thống thông tin hiện đang là chìa khoá giúp quản lý hiệu quả và làm tăng sức cạnh tranh của các tổ chức. Đối với lĩnh vực giáo dục và đào tạo, do phát triển nhanh và mở rộng nhiều loại hình trường, lớp ở tất cả các cấp bậc học... nên công tác quản lý ngày càng trở nên phức tạp. Thông tin trong quản lý giáo dục vì thế được coi trọng hơn, đặc biệt trong việc lập kế hoạch, xây dựng chính sách, theo dõi và đánh giá các hoạt động giáo dục.

Từ năm 1990 đến nay đã có nhiều bài viết, dự án, đề tài nghiên cứu khoa học, luận văn, luận án, kỹ yếu hội thảo,... về thông tin giáo dục và thông tin quản lý giáo dục. Trong bài viết này, chúng được nhóm thành các chủ đề chính sau:

- Thông tin khoa học giáo dục (KHGD).
- Hệ thống thông tin quản lý giáo dục (QLGD).
- Hệ thống chỉ số giáo dục.

### 1. Thông tin khoa học giáo dục

Thông tin KHGD là loại thông tin xã hội và được nghiên cứu vì:

- Là đối tượng nghiên cứu có cấu trúc, nghiên cứu về các quá trình hoạt động và khai thác thông tin tối ưu thông qua các khái niệm, phương pháp luận, áp dụng kỹ thuật và công nghệ;

- Có tính phổ biến, đặc biệt được quan tâm trong bối cảnh bùng nổ thông tin và sự phát triển đa dạng của các loại hình giáo dục và đào tạo;

- Rất có giá trị để phát triển giáo dục trong xu thế hội nhập và toàn cầu hóa.

Để phát triển nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực giáo dục-đào tạo (GDĐT), thông tin KHGD càng cần được quan tâm vì:

- Hoạt động thông tin KHGD là một bộ phận hữu cơ của công tác nghiên cứu giáo dục;

- Thông tin KHGD là công cụ của nghiên cứu và triển khai các nhiệm vụ, đề án, đề tài nghiên cứu giáo dục các cấp. Thông tin KHGD phải được phát triển đồng hành, thậm chí đi trước một bước so với phát triển nghiên cứu và triển khai ở các viện nghiên cứu giáo dục;

- Hỗ trợ việc đề ra chính sách bổ sung nguồn tin, xây dựng cơ sở dữ liệu

## **Nghiên cứu - Trao đổi**

và đầu tư trang thiết bị hiện đại phù hợp;

- Đầu tư phát triển tiềm lực thông tin KHGD, đặc biệt là phát triển đội ngũ cán bộ thông tin KHGD.

Để nâng cao hiệu quả công tác nghiên cứu KHGD cần tăng cường tích lũy và phổ biến thông tin, tri thức về KHGD tới đông đảo người dùng tin trong và ngoài nước. Muốn vậy, cần chú trọng ba vấn đề. *Thứ nhất*, cần thống kê đầy đủ và phổ biến rộng rãi các nghiên cứu về KHGD đã tiến hành. *Thứ hai*, coi trọng tính kế thừa trong công tác nghiên cứu. *Thứ ba*, cần tập trung hợp lý kinh phí vào các nghiên cứu theo định hướng người sử dụng, không chỉ theo định hướng nhà tài trợ.

Thông tin KHGD đòi hỏi phải được “khám phá” và các hệ thống thông tin KHGD phải được thiết kế dựa trên các nghiên cứu lý luận và thực tiễn. Các nghiên cứu lý luận bao gồm: bản chất thông tin KHGD, các quy luật thông tin, mối quan hệ của thông tin KHGD với các đối tượng, vấn đề khác trong phát triển GDĐT như quá trình dạy-học, hệ thống quản lý giáo dục,... Thiết kế hệ thống thông tin tư liệu về KHGD cần dựa trên các nghiên cứu ứng dụng, phù hợp thực tiễn, đáp ứng nhu cầu người dùng tin khác nhau, phản ánh được các hoạt động thông tin KHGD và đánh giá được hiệu quả hoạt động của các hệ thống thông tin này. Hoạt động thông tin KHGD thường được đánh giá căn cứ trên các mặt: xây

dựng tiềm lực thông tin khoa học, kho tư liệu, các CSDL, các sản phẩm và dịch vụ thông tin,... Ở Việt Nam, tốc độ phát triển các hệ thống thông tin, các trung tâm thông tin tư liệu, đặc biệt hệ thống thông tin KHGD còn chậm; phương tiện dành cho việc sản sinh ra thông tin khoa học và mạng lưới thông tin khoa học còn hạn chế. Tài liệu khoa học chủ yếu dựa vào các thư viện với số đầu sách bổ sung hàng năm không nhiều và không bao quát được các ấn phẩm mới công bố trên thế giới. Sự hợp tác giữa các cơ quan thông tin giáo dục còn mờ nhạt dẫn đến chậm trễ, thiếu hụt trong chuyển giao, phổ biến và tiếp nhận thông tin.

### **2. Hệ thống thông tin quản lý giáo dục**

#### **2.1. Nghiên cứu về hệ thống thông tin QLGD ở cấp vĩ mô**

Hệ thống thông tin quản lý giáo dục (Education Management Information System - EMIS) là công cụ nâng cao hiệu quả công tác QLGD. Các kết quả nghiên cứu cho thấy, hệ thống thông tin QLGD Việt Nam đã và đang phát triển cùng với những cải cách trong lĩnh vực QLGD ở các cấp quản lý.

Các nghiên cứu lý luận về hệ thống thông tin QLGD đề cập đến: quan niệm về hệ thống thông tin QLGD; vai trò của hệ thống thông tin trong QLGD; các nguyên tắc và phương pháp xây dựng hệ thống thông tin QLGD hiệu quả; các tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống này; v.v..

## Nghiên cứu - Trao đổi

Các nghiên cứu thực tiễn chú trọng các vấn đề như: cơ cấu tổ chức của hệ thống thông tin QLGD; các kênh thông tin trong hệ thống thông tin QLGD; nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống thông tin QLGD Việt Nam; đặc biệt chú trọng các vấn đề: đầu tư và sử dụng có hiệu quả trang thiết bị hiện đại; kiểm tra, giám sát hoạt động thông tin trong toàn hệ thống; trao đổi, chia sẻ thông tin giữa các nguồn thông tin KHGD; thu thập, lưu trữ và cung cấp thông tin giáo dục trong và ngoài nước,... Nghiên cứu thực tiễn cho thấy, hệ thống thông tin QLGD nước ta vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của công tác quản lý nói riêng và sự phát triển ngành GDĐT nói chung. Thiết kế, tổ chức của hệ thống thông tin chưa hoàn chỉnh; thiếu cán bộ có trình độ chuyên môn-nghiệp vụ thông tin và tinh thần trách nhiệm trong hoạt động thông tin; chưa xây dựng được phương pháp khoa học trong công tác thông tin để giúp các nhà quản lý, nhà chuyên môn sử dụng thông tin một cách dễ dàng và hiệu quả; trang thiết bị, phương tiện hiện đại cho vận hành hệ thống chưa đồng bộ; ở nhiều nơi, phương tiện, thiết bị hiện đại nhưng chưa phát huy được tác dụng trong thu thập và xử lý số liệu, truyền dẫn thông tin; thiếu cơ chế, chính sách và biện pháp để đưa toàn hệ thống thông tin vào hoạt động nền nếp và kỷ luật.

Thực trạng hệ thống thông tin QLGD Việt Nam đã được thảo luận tại một số hội thảo mở rộng, ví dụ: hội

thảo “Thông tin quản lý giáo dục đại học” do Viện Phát triển Giáo dục tổ chức tại Hà Nội (22-24/8/1995). Trong những năm đầu thế kỷ XXI, hệ thống thông tin QLGD cũng đã được nhiều tổ chức quốc tế quan tâm, tài trợ, ví dụ: Cộng đồng Châu Âu (EU), thông qua dự án “Hỗ trợ đổi mới quản lý giáo dục (SREM)”, đã giúp Bộ GDĐT xây dựng hệ thống thông tin QLGD với các hoạt động như: thiết kế phần mềm, cài đặt và vận hành trong hệ thống; tập huấn cán bộ quản lý thông tin giáo dục các cấp (Bộ, sở, phòng); xây dựng các bộ chỉ số đánh giá chất lượng, hiệu quả hoạt động trường học và hệ thống chỉ số đánh giá hiệu trưởng,... Ngân hàng phát triển Châu Á đã tài trợ việc “Xây dựng hệ thống thông tin quản lý giáo dục nghề nghiệp” (9/2004-7/2005). Phần mềm quản lý thông tin giáo dục nghề nghiệp đã được cài đặt, vận hành thử nghiệm tại 15 trường nghề trước khi triển khai rộng cho các trường nghề trong toàn quốc.

### 2.2. Nghiên cứu về hệ thống thông tin QLGD ở cấp vi mô

Đây là hướng nghiên cứu được áp dụng nhiều ở các sở, phòng giáo dục, trường phổ thông và cao đẳng, đại học. Những nghiên cứu này đã khẳng định tầm quan trọng của hệ thống thông tin QLGD, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng công tác lập kế hoạch, chỉ đạo, thực hiện và kiểm tra, đánh giá hoạt động giáo dục tại cơ sở. Kết quả nghiên cứu của các đề tài, dự án, luận

## **Nghiên cứu - Trao đổi**

văn, luận án phản ánh thực trạng hoạt động của hệ thống thông tin quản lý ở cơ sở: thu thập và xử lý thông tin, quản lý và khai thác hệ thống thông tin QLGD, cơ chế báo cáo, thu thập và phân phối thông tin, ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT & TT),... Dựa vào thực tiễn, các nghiên cứu này đã đề xuất các biện pháp/giải pháp hoàn thiện và nâng cao chất lượng hoạt động của hệ thống thông tin QLGD ở cơ sở. Mặc dù, có sự khác biệt ở mỗi cơ sở, nhưng tựu chung hạn chế của hệ thống thông tin QLGD tại các cơ sở liên quan đến: cán bộ thông tin QLGD thường không ổn định, kỹ năng tin học, ngoại ngữ còn hạn chế; cơ sở vật chất, hạ tầng tin học chưa đồng bộ, chưa phát huy hết hiệu quả trong sử dụng và khai thác; quy chế thu thập, xử lý, khai thác và phân phối thông tin còn nhiều vướng mắc, thậm chí chồng chéo; hệ thống biểu mẫu thu thập thông tin chưa hoàn chỉnh, bỏ sót nhiều thông tin cần thiết; các phần mềm được triển khai chưa hiệu quả, chưa đáp ứng yêu cầu đồng bộ trong toàn hệ thống.

### **2.3. Ứng dụng công nghệ thông tin trong các hệ thống thông tin giáo dục**

Bước sang thế kỷ XXI, ứng dụng CNTT&TT trong giáo dục được coi là bước đột phá nhằm nâng cao chất lượng, rút ngắn khoảng cách giàu nghèo và là công cụ giúp các nước đang phát triển tiếp cận nhanh chóng tới các thành tựu giáo dục tiên tiến trên

thế giới. CNTT&TT được ứng dụng rộng rãi trong mọi mặt của đời sống nói chung và giáo dục nói riêng như trong giảng dạy, nghiên cứu giáo dục và công tác QLGD.

Trong bối cảnh KH&CN phát triển nhanh chóng như hiện nay, các nghiên cứu về hệ thống thông tin QLGD cần được định hướng vào việc áp dụng công nghệ hiện đại, tối ưu hóa các hệ thống phục vụ này. Để ứng dụng hiệu quả CNTT&TT trong các hệ thống thông tin QLGD cần phải nghiên cứu sâu các yếu tố sau:

- Người lãnh đạo – liên quan đến chủ trương và quyết sách đầu tư. Nhiều nghiên cứu và thực tiễn đã cho thấy, yếu tố quyết định việc ứng dụng thành công CNTT&TT vào hệ thống là năng lực, quyết tâm và tinh thần trách nhiệm của lãnh đạo;
- Phân tích hệ thống, gồm phân tích sâu hoạt động thông tin của từng đơn vị/cơ quan thông tin hoặc của cả mạng lưới các cơ quan thông tin;
- Nghiên cứu phân phối thông tin trong mạng hoặc các hệ thống trao đổi thông tin;
- Dự báo phát triển nhu cầu tin, dòng tin;
- Cơ chế, chính sách thu thập, xử lý và phân phối thông tin;
- Nhân lực đủ trình độ chuyên môn và các kỹ năng tin học, ngoại ngữ... để vận hành hiệu quả hệ thống thông tin quản lý;

## Nghiên cứu - Trao đổi

– Các cơ sở dữ liệu chuyên môn và tích hợp.

Một số hướng nghiên cứu được lựa chọn là ứng dụng CNTT trong quản lý các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học ở các trường đại học, viện nghiên cứu giáo dục và trong các hệ thống thông tin quản lý khác như:

- Ứng dụng CNTT trong xử lý thông tin đào tạo tại trường “Cán bộ quản lý giáo dục và đào tạo”, nay là Học viện QLGD: nghiên cứu loại hình và đặc thù của thông tin đào tạo như thông tin về chương trình, thông tin giảng dạy của giáo viên, học tập của sinh viên và hồ sơ sinh viên,... Đây là cơ sở để xây dựng phần mềm quản lý thông tin đào tạo trên máy tính, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác quản lý, tìm kiếm, lưu trữ và xử lý thông tin về đào tạo;

- Nghiên cứu khảo sát một số phần mềm quản lý thông tin- thư viện ở Việt Nam hiện nay, từ đó, nêu ra những điểm mạnh và hạn chế của các phần mềm này và các khuyến nghị: để ứng dụng CNTT thành công cần nghiên cứu khả năng ứng dụng thực tế, và đảm bảo một số điều kiện về trình độ tin học của cán bộ, cơ sở hạ tầng, kinh phí cho duy tu và phát triển hệ thống,...

### 3. Hệ thống chỉ số giáo dục

Các chỉ số giáo dục được dùng để mô tả hiện trạng của hệ thống giáo dục. Vấn đề thiếu các chỉ số giáo dục, chỉ số không phù hợp được tranh luận tại nhiều nước và các nguyên nhân được nêu ra gồm: giáo dục luôn phức tạp và

sẽ ngày càng phức tạp với nhu cầu của người học tăng mạnh trong khi ngân sách nhà nước cho giáo dục không đủ. Khi lập kế hoạch giáo dục, thường chỉ các số liệu đầu vào được quan tâm, còn quá trình dạy-học và các kết quả đầu ra bị bỏ qua hoặc rất ít được quan tâm, bởi vậy, tạo nên sự khập khiễng: người học cứ học, cơ sở đào tạo cứ đào tạo bất chấp quy luật cạnh tranh của thị trường kinh tế và xã hội. Vào cuối thế kỷ XX, nhiều nước đang phát triển quá chú trọng phát triển quy mô mà sao nhăng chất lượng, dẫn đến chất lượng giáo dục bị xuống cấp nghiêm trọng ở nhiều cấp bậc học. Việc xây dựng kế hoạch giáo dục nhiều khi mang tính chủ quan, không dựa vào các số liệu thực tế. ‘Niên giám thống kê giáo dục’ được nhiều nước xuất bản với nhiều tiêu chí, quá nhiều thông tin thô, gây khó khăn cho việc lập kế hoạch và hoạch định chính sách. Hệ thống báo cáo các chỉ số giáo dục cấp quốc gia giữa các cơ quan khác nhau của Chính phủ và các tổ chức quốc tế bị chia cắt và không liên tục. Độ tin cậy của các chỉ số được báo cáo vẫn đang là vấn đề.

Về lý luận, thành công của những đề tài nghiên cứu về nội dung này là: đưa ra được các định nghĩa khác nhau và các cách hiểu về chỉ số giáo dục giúp chọn quan niệm thống nhất về chỉ số giáo dục, khắc phục tình trạng định nghĩa không nhất quán với chuẩn mực quốc tế. Ngay như một số thuật ngữ thống kê khá thông dụng, cùng gốc

## **Nghiên cứu - Trao đổi**

tiếng nước ngoài, nhưng lại được gọi bằng nhiều thuật ngữ tiếng Việt khác nhau (tiêu chí, chỉ số, chỉ tiêu), gây khó khăn trong trao đổi thông tin. Các đề tài nghiên cứu vấn đề này đã kế thừa các nghiên cứu có trước và đi sâu vào việc lựa chọn hệ thống các chỉ số giáo dục, xây dựng các định nghĩa, phương pháp tính, phạm vi thu thập số liệu và nguồn số liệu cho mỗi chỉ số giáo dục được lựa chọn.

Về thực tiễn, các nghiên cứu về lĩnh vực này chú trọng đến xây dựng hệ thống chỉ số cho lập kế hoạch và giám sát các hoạt động của giáo dục phổ thông, hệ thống chỉ số trong quản lý giáo dục Việt Nam, các chỉ số về phát triển giáo dục đại học, hệ thống chỉ số cơ bản của giáo dục Việt Nam,... Trong quá trình nghiên cứu, một số hệ thống chỉ số giáo dục quốc tế thường được sử dụng như:

- Các chỉ số giáo dục được UNESCO sử dụng
- Các chỉ số giáo dục được WB sử dụng
- Các chỉ số giáo dục được UNDP sử dụng
- 16 chỉ số về chất lượng giáo dục nhà trường của EU
- Các chỉ số giáo dục được OECD sử dụng
- Các chỉ số so sánh giáo dục giữa các nước G8
- Tổng hợp các chỉ số thường được sử dụng trong các báo cáo phân tích giáo dục của các tổ chức quốc tế

### **4. Một số định hướng nghiên cứu về thông tin giáo dục trong thế kỷ XXI**

Nghiên cứu về thông tin khoa học giáo dục đã được ghi nhận là cần thiết trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập hiện nay, tuy nhiên, các nghiên cứu lý luận và thực tiễn còn rời rạc, chưa hệ thống và chưa toàn diện. Công tác nghiên cứu chưa được quan tâm thỏa đáng và cần được đẩy mạnh trong thời gian tới, đặc biệt tại các trường đại học, viện nghiên cứu giáo dục – nơi sản sinh và phổ biến tri thức về khoa học giáo dục.

Nghiên cứu về ứng dụng CNTT&TT trong các hệ thống thông tin giáo dục thời gian qua chú trọng nhiều đến đầu tư cơ sở hạ tầng, xây dựng phần mềm nhằm thu thập, lưu trữ và xử lý thông tin. Việc phân phối thông tin đến đúng địa chỉ sử dụng chưa được quan tâm đúng mức. Hiện nay, việc ứng dụng kỹ thuật hiện đại trong các hệ thống thông tin quản lý hướng tới lưu trữ, xử lý, đặc biệt là phổ biến thông tin – gồm các ứng dụng tiện ích trong khai thác và phổ biến thông tin khoa học thông qua mạng Internet. Các kỹ năng mềm, trong đó có kỹ năng thu thập và xử lý thông tin, đào tạo người sử dụng và quản lý trong các hệ thống thông tin giáo dục được đề cập nhiều. Thực tế cho thấy, đầu tư vào ứng dụng CNTT&TT trong các hệ thống quản lý sẽ khó thành công nếu việc đầu tư mang tính chủ quan, không dựa trên

## Nghiên cứu - Trao đổi

các nghiên cứu thực tế (Đề án 112 ở Việt Nam là một ví dụ).

Các nghiên cứu về chỉ số giáo dục nên được tiến hành thường xuyên để bắt kịp với xu thế phát triển giáo dục trong và ngoài nước, đặc biệt khi tình hình kỹ thuật, kinh tế và xã hội thay đổi nhanh chóng như hiện nay. Nhiều chỉ số giáo dục trước đây có thể không còn phù hợp hoặc không cần thiết, nhiều chỉ số mới cần được bổ sung, nhiều thuật ngữ trong các chỉ số cần được làm sáng tỏ,...

Một số hướng nghiên cứu về thông tin giáo dục được đề xuất trong thời gian tới là:

1) Giá trị của thông tin KHGD trong nghiên cứu KHGD, hoạch định chính sách và chiến lược giáo dục.

2) Ứng dụng CNTT&TT trong tích lũy và phổ biến thông tin KHGD.

3) Nhu cầu và tâm lý người dùng tin KHGD

4) Phát triển mạng thông tin nghiên cứu giáo dục trong nước và thế giới

5) Đa dạng hóa và nâng cao chất lượng các dịch vụ phổ biến thông tin KHGD.

6) Vấn đề bản quyền, số hóa tài liệu và học liệu mở.

7) Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin giáo dục.

8) Hệ thống chỉ số giám sát, đánh giá chất lượng giáo dục trong xu thế phát triển giáo dục thế kỷ XXI.

9) Chỉ số giáo dục và vấn đề chuẩn hóa trong GDĐT.

## Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Huy Chương, Nguyễn Tiến Hùng. Học liệu mở và định hướng phát triển tài nguyên số tại Trung tâm Thông tin – Thư viện, Đại học Quốc gia Hà Nội. Bài trình bày tạo hội thảo “Tăng cường các sản phẩm và dịch vụ thông tin, thư viện phục vụ phát triển và hội nhập”. Trung tâm Thông tin, Tư liệu Quốc gia, Hà Nội tháng 10/2010.

2. Nguyễn Hữu Hùng (2005). Thông tin – từ lý luận tới thực tiễn. NXB Văn hóa Thông tin, Hà Nội.

3. Vương Thanh Hương và nhóm đề tài. Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và công nghệ ở các trường đại học. Đề tài NCKH cấp Bộ - B2002-52-26, Viện KHGDVN.

4. Vương Thanh Hương và nhóm đề tài. Xây dựng hệ thống chỉ số cho lập kế hoạch và theo dõi việc thực hiện của giáo dục phổ thông. Đề tài NCKH cấp Bộ – B99-52-39, Viện Phát triển Giáo dục.

5. Phạm Quang Sáng và nhóm đề tài. Xây dựng hệ thống chỉ số cơ bản của giáo dục Việt Nam. Đề tài NCKH cấp Bộ – B2005-80-12. Viện KHGDVN.

6. Xây dựng nguồn thông tin điện tử phục vụ nghiên cứu giáo dục của Viện KHGDVN trong giai đoạn hiện nay. Nhiệm vụ nghiên cứu cá nhân 2010, Trung tâm TT-TV, Viện KHGDVN.