

# THÔNG TIN KHOA HỌC GIÁO DỤC TRONG THẾ KỈ XXI

• TS. VƯƠNG THANH HƯƠNG

*Trung tâm Thông tin - Thư viện*

## 1. Vai trò của thông tin khoa học giáo dục (KHGD) trong bối cảnh toàn cầu hóa

Thông tin khoa học ngày càng tỏ rõ là một trong những nguồn lực và nhân tố quan trọng để phát triển kinh tế - xã hội. Thông tin khoa học - công nghệ được đánh giá là nguồn tài nguyên quan trọng nhất, là nguồn lực của mỗi quốc gia. Thông tin giữ vai trò hàng đầu trong phát triển kinh tế - xã hội và chuyển giao thông tin khoa học - công nghệ là yếu tố tiên quyết của tiến bộ kinh tế - xã hội.

Thông tin khoa học là một bộ phận của thông tin xã hội, là loại thông tin có logic, hình thành trong quá trình nhận thức của con người, phản ánh khách quan những hiện tượng, quy luật của tự nhiên, xã hội và tư duy, dành cho những đối tượng nhất định, nhằm giúp họ giải quyết các nhiệm vụ cụ thể trong từng lĩnh vực hoạt động. Chỉ có tri thức được giao lưu trong xã hội dưới dạng khái quát (thành lí luận, quy luật, nhận định...) và phải có tác động nào đó đối với xã hội mới là thông tin khoa học.

Thông tin KHGD là những thông tin phản ánh kết quả tổng kết và nghiên cứu giáo dục nhằm đề xuất các phương án tối ưu (mục tiêu, nội dung, phương pháp, chiến lược giáo dục...) để chuẩn bị cho người quản lí lựa chọn và đưa vào vận hành các hoạt động giáo dục.

Hoạt động thông tin KHGD là một dạng của lao động khoa học, được hình thành có tổ chức do cán bộ thông tin thực hiện nhằm mục đích nâng cao hiệu quả nghiên cứu và phát triển giáo dục. Hoạt động thông tin KHGD gồm có: Thu thập, xử lí, phân tích, tổng hợp, lưu trữ và tìm tin về giáo dục, đồng thời bao gồm cả việc giới thiệu, cung cấp thông tin cho người dùng tin kịp thời và dưới nhiều hình thức thuận tiện cho người sử dụng. Hoạt động thông tin KHGD được xếp vào loại lao động khoa học dựa trên hai luận cứ sau đây: Thứ nhất, lao động khoa học có hai dấu hiệu đặc trưng, 1/ Là hoạt động có mục đích của con người nhằm tìm ra những quy luật của tự nhiên và xã hội; 2/ Ứng dụng kịp thời những kiến thức thu nhận được vào thực tiễn. Mục đích cơ

bản của hoạt động thông tin KHGD là truyền bá, sử dụng kịp thời và có hiệu quả trong thực tiễn những kiến thức giáo dục đã thu nhận được. Thứ hai, bất kì nghiên cứu, thiết kế nào cũng bắt đầu bằng việc xác định đề tài, nội dung nghiên cứu, đề xuất hướng giải quyết... Thông thường, thông tin khoa học cần cho nghiên cứu đề tài không chỉ trong lúc xây dựng đề cương mà trong suốt quá trình thực hiện nghiên cứu. Như vậy, hoạt động thông tin KHGD được xếp vào loại lao động khoa học. Nhiệm vụ chính của cán bộ thông tin KHGD là tìm tin, biên soạn tin và cung cấp kịp thời cho các nhà quản lí, nghiên cứu giáo dục. Để làm tốt việc này đòi hỏi người cán bộ thông tin KHGD phải hiểu biết những vấn đề cơ bản của lĩnh vực giáo dục, biết cách tìm và phân tích thông tin, có các kĩ năng tin học cơ bản, đặc biệt khai thác thông tin từ internet, biết và sử dụng được ngoại ngữ để tìm tin cũng như tổng hợp thông tin từ nhiều nguồn tài liệu và hiểu rõ tâm lí người dùng tin... Do vậy, cán bộ thông tin KHGD là cán bộ khoa học và đặc tính lao động của họ về cơ bản mang tính sáng tạo.

Liên quan đến đào tạo cán bộ thông tin, theo nghiên cứu của PGS.TS. Nguyễn Hữu Hùng, ở Hoa Kỳ hiện có trên 50 trường đại học có khoa đào tạo về thông tin khoa học, quản trị thông tin, hệ thống thông tin từ bậc cử nhân tới bậc tiến sĩ khoa học. Ở Cộng hoà liên bang Nga, bên cạnh khoa thư viện thuộc các trường đại học văn hoá, nơi đào tạo "cử nhân thư viện", tại Trường Đại học Tổng hợp quốc gia về các khoa học xã hội và nhân văn có Khoa Thông tin học để đào tạo "cử nhân thông tin học" và "cử nhân đảm bảo thông tin cho quản lí". Học viện Kinh tế Plekhanov tiến hành đào tạo cử nhân ngành "hệ thống thống tin", Trường Đại học Quản lí Moskva đào tạo "cử nhân quản trị thông tin". Bản chất của vấn đề "thông tin học", "thông tin khoa học", "quản trị thông tin" ở đây thuộc về các lĩnh vực xã hội, quản lí chứ không phải là lĩnh vực thuần tuý về kĩ thuật - công nghệ và cũng không nên lẫn với các kĩ sư tin học hoặc kĩ sư công nghệ thông tin.



## 2. Thực tiễn hoạt động thông tin KHGD

Ở các nước phát triển, họ dành một phần quan trọng của thu nhập quốc gia cho các hoạt động nghiên cứu, giáo dục và thông tin. Các nước này có một hệ thống cơ sở thông tin hùng mạnh, bao gồm các trung tâm thông tin tư liệu, các trung tâm phân tích và tổng hợp thông tin, các chuyên gia và cán bộ thông tin khoa học được đào tạo bài bản, các kênh chuyển giao thông tin với nguồn thông tin phong phú và số lượng đông đảo người dùng tin. Ở các nước này, người ta tổ chức và mở rộng các hệ thống thông tin khoa học theo hướng tin học hoá và hợp tác hoá trên phạm vi quốc gia và quốc tế cùng với việc phát triển, mở rộng thêm các cơ quan thông tin khoa học.

Trong giáo dục, các thư viện chuyên ngành đóng vai trò quan trọng trong việc tích lũy tri thức và phổ biến thông tin khoa học. Ví dụ, trường Đại học Harvard có hệ thống hơn 90 thư viện, chứa tới 15 triệu bản sách và là một trong bốn thư viện lớn nhất thế giới. Các trường đại học và các viện nghiên cứu tại Anh quốc đã lưu trữ, tổng hợp, phân tích và phổ biến rộng rãi các kết quả nghiên cứu giáo dục. Việc phổ biến tri thức khoa học giáo dục này hướng đến các nhóm đối tượng dùng tin cụ thể và thường thông qua các phương tiện điện tử hoặc bản in.

Trong kỉ nguyên thông tin – tri thức hiện nay, việc áp dụng công nghệ thông tin và truyền thông đã mở rộng phạm vi hoạt động của các trung tâm thông tin khoa học nói chung và KHGD nói riêng. Cuộc cách mạng về mạng và internet cho phép tiếp cận với một khối lượng thông tin khổng lồ và không có biên giới giữa các quốc gia. Cựu Tổng thống Mĩ Bill Clinton đã phát biểu tại Hội nghị Giáo dục quốc tế ngày 29/7/1998/ rằng: “Chúng ta đang sống trong một kỉ nguyên của hi vọng với những khả năng chưa từng có, nhưng cũng là thế kỉ với những thách thức sâu sắc. Cuộc cách mạng kĩ thuật đã trải khắp thế giới. Nó đang thay đổi cách chúng ta sống, lao động và liên kết chúng ta, liên kết các nền kinh tế của chúng ta lại với nhau. Nó làm cho thế giới của chúng ta như thu nhỏ đi hơn. Ngày nay, đã có 100 triệu người sống với mạng internet. Chỉ khoảng 3 năm nữa thôi, con số này sẽ là 700 triệu”.

Ở Việt Nam, tình hình phát triển các hệ thống thông tin, các trung tâm thông tin tư liệu,

đặc biệt hệ thống thông tin KHGD còn chậm. Các phương tiện dành cho việc sản sinh ra thông tin khoa học và mạng lưới thông tin khoa học còn hạn chế. Các tài liệu khoa học chủ yếu trông chờ 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 do thiếu kinh phí, thiếu các trang thiết bị hiện đại. Sự hợp tác giữa các cơ quan thông tin giáo dục còn mờ nhạt, gây nên sự chậm trễ, thiếu hụt trong chuyển giao, phổ biến và tiếp nhận thông tin.

Đánh giá các hoạt động thông tin KHGD, người ta thường căn cứ trên các mặt: Xây dựng tiềm lực thông tin khoa học, kho tư liệu, các cơ sở dữ liệu, các sản phẩm và dịch vụ thông tin KHGD... Ví dụ, thư viện Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, đến nay có khoảng ba mươi nghìn đầu tài liệu các loại. Việc bổ sung tài liệu được đầu tư từ ngân sách nhà nước hàng năm cho Viện mới chỉ bổ sung được các tài liệu về giáo dục và có liên quan đến giáo dục xuất bản chủ yếu trong nước (khoảng 200 đến 400 đầu sách/năm). Nguồn tài liệu giáo dục nước ngoài có được chủ yếu thông qua các hội nghị, hội thảo, quà biếu, qua các cán bộ nghiên cứu, quản lí đi học tập ở nước ngoài mang về. Năm 2007-2009, Trung tâm thông tin – thư viện của Viện đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo đầu tư dự án “Tăng cường năng lực nghiên cứu cho hệ thống thông tin KHGD” của Viện. Trong khuôn khổ dự án này, Trung tâm thông tin – thư viện đã được trang bị hạ tầng tin học tiên tiến, mua 03 cơ sở dữ liệu điện tử và hơn 300 đầu sách ngoại văn chuyên ngành dạng in.

Tuy nhiên, việc sử dụng có hiệu quả các thiết bị, cơ sở dữ liệu điện tử được đầu tư còn tùy thuộc vào nhiều yếu tố như trình độ ngoại ngữ, kĩ năng tin học và sức ỳ/thói quen của người sử dụng. Việc xử lí, tìm tin, biên soạn thông tin KHGD còn rất hạn chế do đội ngũ cán bộ thông tin thiếu về số lượng và còn yếu về trình độ chuyên môn, cũng như khả năng ngoại ngữ, tin học để có thể sử dụng có hiệu quả cho hoạt động này. Việc hợp tác, trao đổi thông tin với các cơ quan thông tin khoa học, thông tin tư liệu trong và ngoài nước chưa được quan tâm thoả đáng. Thêm nữa, quy hoạch về đầu tư cho hoạt động thông tin KHGD chưa được đặt ra đúng mức. Để nâng cao chất lượng của hoạt động thông tin KHGD đòi hỏi phải đáp ứng các nguồn

lực về vật chất, con người, nhất là trong thời đại công nghệ hiện nay. Song song với quy hoạch phát triển ổn định là việc tạo ra một môi trường thông tin lành mạnh, bao gồm các chính sách, cơ chế khai thác và cung cấp tin hợp lí, thoả mãn các yêu cầu của cả hai phía: người cung cấp tin và người sử dụng tin. Như vậy, hoạt động thông tin KHGD nói trên mặc dù đã có nhiều cố gắng cải tiến và đầu tư trong những năm gần đây nhưng rõ ràng là chưa hiệu quả, chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển giáo dục trong xu thế hội nhập và phát triển khoa học, kĩ thuật ngày nay.

### 3. Một số khuyến nghị

Để nâng cao hiệu quả hoạt động của thông tin KHGD, cần xem xét hoạt động này với đúng chức năng, vai trò của nó trong nghiên cứu KHGD, đó là:

- Hoạt động thông tin KHGD là một bộ phận hữu cơ của công tác nghiên cứu giáo dục. Hoạt động thông tin khoa học cần được phát triển và hoàn thiện như một bộ phận của hoạt động nghiên cứu giáo dục;

- Thông tin KHGD là công cụ của nghiên cứu và triển khai các 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 để hoạt động này được đầu tư thoả đáng;

- Coi trọng việc tiếp cận các nguồn thông tin KHGD trong và ngoài nước để có các chính sách bổ sung nguồn tin, xây dựng cơ sở dữ liệu và đầu tư trang thiết bị hiện đại phù hợp.

- Coi trọng phát triển tiềm lực thông tin KHGD, đặc biệt là phát triển đội ngũ nhân lực - các cán bộ thông tin KHGD.

Với quan điểm xem xét hoạt động thông tin KHGD như trên, chúng tôi đề xuất một số khuyến nghị sau nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin KHGD:

+ Đầu tư kinh phí để xây dựng các trung tâm thông tin KHGD phù hợp với yêu cầu, nhiệm vụ đặt ra trong bối cảnh phát triển giáo dục hiện nay. Chú trọng phát triển tiềm lực thông tin KHGD liên quan đến kho tài liệu, xây dựng các cơ sở dữ liệu và đầu tư trang thiết bị hiện đại cho khai thác và tìm tin qua mạng internet, sử dụng các dịch vụ liên thư viện trong và ngoài nước.

+ Xây dựng quy hoạch và tiến hành đào tạo, bồi dưỡng, sử dụng đội ngũ cán bộ thông tin

KHGD hợp lí. Vận dụng nhiều hình thức đào tạo như cử đi học, tự học, tổ chức các lớp bồi dưỡng với thời gian thích hợp... đồng thời tuyển chọn các cán bộ có đủ khả năng, trình độ chuyên môn, có kiến thức về tin học, ngoại ngữ để làm công tác thông tin KHGD.

+ Ban hành các quy định, quy chế hoạt động tạo hành lang pháp lí đảm bảo cho hoạt động thông tin KHGD đi vào nền nếp.

+ Triển khai áp dụng tin học hoá các hoạt động thông tin KHGD trong toàn bộ quy trình thông tin từ khâu thu thập, xử lí, phổ biến và phục vụ đa dạng các đối tượng dùng tin tại các thư viện giáo dục.

+ Mở rộng hợp tác, liên kết với các cơ quan thông tin tư liệu khoa học - công nghệ nói chung và thông tin KHGD nói riêng trong và ngoài nước trên cơ sở trao đổi, phổ biến các sản phẩm thông tin thông qua các ấn phẩm, dịch vụ thông tin điện tử, hội nghị, hội thảo... nhằm cung cấp thông tin KHGD một cách kịp thời, đa dạng, đáp ứng nhu cầu tin của các đề tài, đề án, dự án, nhu cầu tin của đội ngũ cán bộ nghiên cứu, giảng dạy, các nhà quản lí giáo dục, các học viên sau đại học, sinh viên và các tổ chức có quan tâm đến giáo dục...

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hữu Hùng, *Đào tạo đại học quản trị thông tin tại Việt Nam*, Bài phát biểu tại hội thảo khoa học thông tin học và quản trị thông tin, ĐH Đông Đô ngày 20/11/2009.
2. Vương Thanh Hương, Đinh Tiến Dũng, *Nâng cao chất lượng nguồn lực thông tin khoa học giáo dục tại Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam*, Tạp chí Thông tin và tư liệu, 2008, số 4, trang 18-21.
3. Reimers F. *Using research in educational policy and administrative decision-making*. UNESCO, Paris, 1995.
4. Viện Khoa học Giáo dục, *Kỷ yếu Hội thảo 40 năm thành lập Viện Khoa học Giáo dục*.

### SUMMARY

*The article addresses the issue of education information in 21st century. The author presents: 1/ role of education information in the globalization; 2/ the status of education information in developed countries and Vietnam; 3/ proposals for enhancing effectiveness of education information activities.*