

# NĂNG LỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG CỦA GIÁO VIÊN

VŨ ĐỨC THÔNG\*

Ngày nhận bài: 22/08/2016; ngày sửa chữa: 23/08/2016; ngày duyệt đăng: 23/08/2016.

**Abstract:** In recent years, quality of Vietnam education is increasing with changes in its form, structure and contents. The outstanding trend is transformation from theoretical education into practical one based on learner's competences. To help students promote their abilities, teachers are required to train competences to meet requirements of modern education, especially Information and Communication Technology (ICT) skills. This article mentions ICT competences conducted by UNESCO and offers solutions to improve these competences for teachers in order to catch up with changes of modern education and meet demands of society.

**Keywords:** Competency, Information and Communication Technology Competency, Information and Communication Frameworks, teachers.

Từ khi máy tính được sử dụng trong trường học đã cho thấy vai trò của công nghệ thông tin và truyền thông (Information and Communication Technologies - ICT) và tiềm năng của chúng trong việc thay đổi một hệ thống giáo dục. Để có thể tận dụng được tất cả ưu điểm của ICT ở trong và ngoài trường học, đòi hỏi phải có một cách đánh giá rõ ràng về vai trò của giáo viên (GV) trong việc dạy và học

Để giải quyết vấn đề này, cần nắm rõ các khía cạnh của ICT trong giáo dục, ví dụ như: năng lực (NL) của GV, đồ dùng dạy và học, thiết bị ICT, động lực từ phía GV và học sinh (HS). Việc áp dụng cách tiếp cận đa ngành thông qua sử dụng ICT trong kế hoạch giáo dục ở các trường đại học và cao đẳng sẽ giúp chúng ta đào tạo được những người lao động phù hợp với nhu cầu của xã hội hiện đại.

Do vậy, cần đưa ra khung chuẩn về NL công nghệ thông tin và truyền thông (NL CNTT-TT) của GV, cần coi khung chuẩn này như một thành tố quan trọng cần hướng tới trong kế hoạch giáo dục ở đại học và cao đẳng.

## 1. Một số thuật ngữ

- NL: là sự kết hợp của tư duy, kỹ năng và thái độ có sẵn hoặc ở dạng tiềm năng có thể học hỏi được của mỗi cá nhân hoặc tổ chức để thực hiện thành công một nhiệm vụ (DeSeCo, 2002). Mức độ và chất lượng hoàn thành công việc sẽ phản ứng mức độ NL của người đó. Vì thế, thuật ngữ "NL" khó định nghĩa được một cách chính xác. NL hay khả năng, kỹ năng trong tiếng Việt có thể xem tương đương với các thuật ngữ: "competence", "ability", "capability", ... trong tiếng Anh [1].

Trong cuộc sống, công việc và học tập hàng ngày, các nhiệm vụ đòi hỏi phải có sự kết hợp giữa các thành tố phức hợp về tư duy, cảm xúc, thái độ, kỹ năng. Vì vậy, có thể nói NL của một cá nhân là hệ thống các

khả năng và sự thành thạo, giúp người hoàn thành công việc hoặc yêu cầu trong những tình huống học tập, công việc, hay nói một cách khác, NL là: *khả năng vận dụng những kiến thức, kinh nghiệm, kỹ năng, thái độ và sự đam mê để hành động một cách phù hợp và có hiệu quả trong các tình huống đa dạng của cuộc sống* (Québec - Ministère de l'Éducation, 2004). Trong một báo cáo của Trung tâm nghiên cứu châu Âu về việc làm và lao động năm 2005, các tác giả đã phân tích rõ mối liên quan giữa các khái niệm: NL (competence), *kỹ năng* (skills) và *kiến thức* (knowledge). Báo cáo tổng hợp các định nghĩa chính về NL, trong đó nêu rõ NL là tổ hợp các phẩm chất về thể chất và trí tuệ, giúp ích cho việc hoàn thành một công việc với mức độ chính xác nào đó [1].

- NL CNTT-TT: dùng để chỉ kiến thức, kỹ năng và khả năng được dùng để có thể sử dụng ICT trong việc thu thập, xử lý và trình bày các thông tin hỗ trợ cho hoạt động giữa các nhóm khác nhau của người công dân để làm việc (UNESCO, 2008; NIC, 2010; Albirini, 2006), thư giãn và giao tiếp (Ủy ban châu Âu, 2004). Nó cũng được coi là một kỹ năng cơ bản cần có trong xã hội hiện nay (Cha et al., 2011). Cá nhân được cho là có NL ICT cần biết cách tạo tài liệu cần thiết, tìm giải pháp tháo gỡ khó khăn, sử dụng các công cụ ICT để giải vấn đề và làm việc hiệu quả; ngoài ra cần biết xử lý các thông tin về ICT, phát triển và sử dụng các công cụ ICT độc đáo và hiệu quả [2].

- Cấu trúc NL của ICT gồm 3 thành phần chính: *kiến thức, kỹ năng và thái độ* (Bỉ, 2005; UNESCO, 2008). Chi tiết của các thành phần như sau: + Kiến thức dùng để chỉ hiểu biết của người sử dụng ICT. Nó gồm những hiểu biết về công nghệ và lợi ích của

\* Trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương

việc sử dụng công nghệ trong cuộc sống hằng ngày (những hiểu biết gồm kiến thức về ICT và các nội dung có liên quan); + Kỹ năng được dùng để chỉ khả năng áp dụng kiến thức ICT và thực hiện công việc thông qua: Truy cập và xử lý thông tin; Đánh giá thông tin; Thiết lập thông tin; Quản lý thông tin; Thông tin truyền thông và Sử dụng mạng Internet; + Thái độ dùng để chỉ việc hiểu được ích lợi và kết quả sử dụng ICT. Thái độ ở đây gồm kĩ năng đánh giá khách quan mà sau này sẽ phát triển thành NL đạo đức và xã hội. Nước Bỉ (2005) cho rằng, NL đạo đức và xã hội có thể giúp con người nâng cao thái độ và trách nhiệm khi sử dụng các công nghệ. Hơn nữa, NL đạo đức và xã hội giúp người dùng điều chỉnh, tuân theo các thỏa thuận về đạo đức, sử dụng ICT hợp lí, biết hỗ trợ người khác khi họ gặp khó khăn trong việc sử dụng ICT [2].

Trên đây là khung cấu trúc NL CNTT-TT chung cho tất cả mọi người, với mỗi công việc cụ thể trong ngành giáo dục được áp dụng riêng như: NL CNTT-TT giảng viên, GV, NL CNTT-TT của HS phổ thông, NL CNTT-TT của sinh viên.

## 2. Khung NL ICT của UNESCO

Xã hội hiện nay ngày càng dựa vào thông tin và kiến thức thực tế. Vì vậy, chúng ta cần: - Xây dựng được những lực lượng lao động có kĩ năng ICT để xử lý thông tin, có khả năng phản ánh, sáng tạo; - Cho phép công dân có quyền được hiểu biết và tìm hiểu để họ có thể tự quản lý được cuộc sống của một cách hiệu quả và hướng tới một cuộc sống đủ đầy hơn; - Động viên các công dân tham gia tích cực vào xã hội và quyết định được những điều có thể ảnh hưởng đến cuộc sống của họ; - Củng cố việc giao lưu, tìm hiểu giữa các nền văn hóa và giải quyết xung đột theo hướng hòa bình.

Những mục tiêu KT-XH ở trên là mục tiêu chung của hệ thống giáo dục quốc gia. UNESCO đã phối hợp cùng với các nhà lãnh đạo công nghiệp và chuyên gia trên thế giới để tạo ra một tiêu chuẩn. Trong tiêu chuẩn có nêu rõ các NL cần có của GV để dạy học thành công khi sử dụng ICT. Tiêu chuẩn này có tên là *Khung NL CNTT-TT dành cho GV* (ICT Competency Framework for Teachers, viết tắt là ICT - CFT).

Khung NL này của UNESCO nhấn mạnh rằng, GV nếu chỉ có NL CNTT-TT và khả năng truyền đạt cho HS thì chưa đủ. Thông qua sử dụng ICT, GV cần biết cách giúp HS cộng tác, xử lý tình huống, sáng tạo; từ đó, các em có thể trở thành người công dân có ích cho cộng đồng, là người lao động hiệu quả.

Khung NL được sắp xếp thành 3 bậc tiếp cận tăng dần. Bậc 1 là *làm quen với Công nghệ*: nhằm giúp HS có thể sử dụng ICT trong học tập một cách hiệu quả hơn. Bậc 2 là *hiểu sâu*: giúp cho HS có được các kiến thức chuyên sâu về môn học và có thể áp dụng vào xử lý tình huống thực tế; Bậc 3 là *sáng tạo*: giúp cho HS có thể sáng tạo kiến thức mới phù hợp hơn với xã hội (xem *bảng 1*).

*Bảng 1. Khung NL CNTT-TT dành cho GV [3]*

	Làm quen	Hiểu sâu	Sáng tạo
Hiểu biết về ICT trong giáo dục	Biết đến các chính sách ICT	Hiểu được các chính sách	Cải tiến các chính sách
Chương trình học và đánh giá	Kiến thức cơ bản	Áp dụng kiến thức	Các kĩ năng xã hội
Sư phạm	Kết hợp sử dụng ICT	Xử lý các tình huống phức tạp	Tự quản lí bản thân
Công nghệ thông tin và truyền thông - ICT	Các công cụ cơ bản	Công cụ phức tạp	Các công cụ có tính liên kết mở rộng
Tổ chức và quản lí	Lớp học tiêu chuẩn	Các nhóm hợp tác	Các tổ chức dạy và học
Học tập chuyên môn của GV	Làm quen với thiết bị số	Quản lí và hướng dẫn	GV đóng vai như một người học

Khung tiêu chuẩn ở *bảng 1* nhằm thông báo cho các nhà hoạch định chính sách giáo dục, GV về vai trò của ICT trong cải cách giáo dục. Hiện nay trên thế giới có một sự đồng thuận rất lớn rằng, giáo dục trong trường học có thể thu được nhiều lợi ích thông qua việc sử dụng và phát triển ICT. Phạm vi lợi ích của ICT khá rộng, gồm tất cả mọi hoạt động, trong đó kiến thức và truyền thông có vai trò chính: từ việc cải thiện quá trình dạy và học, nâng cao thành tích học tập cho HS; tăng sự liên kết giữa HS với phụ huynh và sự liên kết giữa các trường cho đến việc quản lí hiệu quả trong phạm vi 1 trường học. ICT “mở ra” một môi trường học tập thân thiện và hiện đại, xóa nhòa ranh giới giữa giáo dục chính quy và giáo dục ngoại khóa. Cuối cùng, ICT yêu cầu các nhà giáo dục cần xem xét các kĩ năng và NL mà HS cần có để trở thành công dân năng động, tích cực, là thành viên trong một cộng đồng lao động của xã hội trí thức hiện nay. Tóm lại, ICT đã “mở ra” cánh cửa không chỉ cho phát triển xã hội mà còn cho lĩnh vực giáo dục.

Trong quá trình tiếp nhận các cơ hội, nhà trường và GV gặp phải một số khó khăn như: không đủ tài chính để chi trả cho các thiết bị, không kết nối được Internet hoặc thiết bị không hỗ trợ ngôn ngữ cho quốc gia đó. Tuy nhiên, vấn đề đặt ra là GV đã biết sử dụng ICT hiệu quả vào quá trình dạy học hay chưa?

*(Xem tiếp trang 206)*

sáng tạo học tập của SV và nâng cao chất lượng hoạt động dạy và học.

- *Về tư liệu DH:* + GV lựa chọn tư liệu có sẵn trong giáo trình chính môn học, sách chuyên khảo, báo, tạp chí liên quan đến bài học như: Giáo trình kinh tế chính trị Mác - Lênin, sách 100 bài toán kinh tế chính trị, Hỏi - đáp môn Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin; + GV lựa chọn thông tin thực tiễn thời sự, có độ tin cậy cao. Ví dụ, chương trình “Sinh ra từ làng” trên kênh VTV6 có thể lựa chọn câu chuyện thực tế, chủ thể sản xuất bằng sức lao động tự sản xuất kinh doanh mang lại thu nhập, việc làm cho bản thân, xã hội như “Đổi đời từ giống chanh tứ mùa” từ Đà Lạt của anh Nguyễn Văn Bách (sinh năm 1981, xã Yên Phú, huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang) tổng doanh thu 1 năm đạt hơn 1,1 tỉ đồng; 3) Thông tin chính thống trong Văn kiện Đảng, Nghị quyết Đại hội Đảng, báo điện tử, tạp chí... để tăng tính mới, tính cập nhật trong bài giảng.

- *Về các phương tiện, thiết bị DH:* máy, máy tính, loa, đài, micro đảm bảo thực hiện tốt mục tiêu, nội dung, chủ đề DH, phù hợp điều kiện cơ sở vật chất nhà trường hiện có như bàn ghế, phòng học, phương tiện DH, tài liệu ở thư viện đảm bảo kích thích nhu cầu học tập của SV [2; tr 81].

**3.7. Lựa chọn phương thức KT, ĐG.** KT, ĐG là khâu cuối cùng của quá trình DH. Trong DH LLKT-CT việc KT, ĐG phải hướng đến sự tiến bộ của người học và diễn ra trong toàn bộ quá trình DH. GV dự kiến trước các cách thức KT, ĐG môn học: KT, ĐG trong quá trình học (học theo chủ đề, học theo nhóm, mức độ tham gia vào bài giảng), kiểm tra thông qua học trải nghiệm thực tế tại cơ sở sản xuất, làng nghề truyền thống; hay kiểm tra việc tự học của SV thông qua GV giao nhiệm vụ học tập ở nhà; KT, ĐG theo định kì.

Kết hợp giữa đánh giá của GV với tự đánh giá của SV trong quá trình học đảm bảo tính khách quan, công bằng, dân chủ, tạo môi trường học tập mở và lấy người học làm trung tâm. Điều quan trọng, GV đổi mới nội dung KT, ĐG môn học trong đó khâu ra đề kiểm tra tăng cường nội dung, bài tập, câu hỏi mở gắn với thực tiễn các vấn đề KT-XH của địa phương, đất nước nhưng vẫn đảm bảo tính vừa sức, đánh giá đúng NL của SV.

\*\*\*

Việc đề xuất quy trình chuẩn bị bài giảng LLKT-CT theo hướng đề cao tính thực tiễn là rất cần thiết, có vai trò quan trọng góp phần tích cực hóa nhận thức của SV, phát triển NL thực tiễn trong DH LLKT-CT Mác - Lênin. GV thực hiện tốt các quy trình, các khâu

về chuẩn bị bài giảng trước khi lên lớp sẽ nâng cao chất lượng, hiệu quả DH LLKT-CT ở một số trường ĐH, CĐ hiện nay, gắn kết lí luận môn học với thực tiễn hướng tới tính ổn định, bền vững. □

#### Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Việt Dũng - Vũ Hồng Tiến - Nguyễn Văn Phúc (1999). *Phương pháp giảng dạy kinh tế chính trị ở một số trường đại học và cao đẳng*. NXB Giáo dục.
- [2] Bộ GD-ĐT (2015). *Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin*. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.
- [3] Trần Thị Bích Hằng - Ngô Ngọc Lương (2006). *100 bài toán kinh tế chính trị học*. NXB Hải Phòng.
- [4] Trần Thị Mai Phương (2009). *Dạy học kinh tế chính trị theo phương pháp tích cực*. NXB Đại học Sư phạm.
- [5] Bernd Meier - Nguyễn Văn Cường (2014). *Lí luận dạy học hiện đại - Cơ sở đổi mới mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học*. NXB Đại học Sư phạm.

## Năng lực công nghệ thông tin...

(Tiếp theo trang 199)

Có một vấn đề rất rõ ràng là cách sử dụng ICT sẽ phụ thuộc vào bộ môn được giảng dạy, mục tiêu học tập và đặc điểm của HS. Tuy nhiên, cần đưa ra nguyên tắc cơ bản nhằm hướng dẫn cách sử dụng ICT trong dạy học.

\*\*\*

NL ICT của GV là kết quả của một quá trình huấn luyện hoặc tự rèn luyện (tự học). Thực tế cho thấy, NL ICT của GV được hình thành từ các khóa huấn luyện ở các trường chuyên nghiệp, hoặc cá nhân tự đăng kí học tại các trung tâm tin học, sau đó vận dụng vào dạy học. □

#### Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Thu Hà (2014). *Giảng dạy theo năng lực và đánh giá theo năng lực trong giáo dục: Một số vấn đề lí luận cơ bản*. Tạp chí Khoa học, Đại học Quốc gia Hà Nội: Nghiên cứu giáo dục, tập 30, số 2, tr 56-64.
- [2] Wandee Kopaiboon, Auyporn Reungtrakul, Suwimon Wongwanich (2014). *Phát triển chất lượng của các công cụ năng lực ICT cho học sinh trung học cơ sở*. ELSEVIER Procedia - Social and Behavioral Sciences 116, pp. 1802-1809.
- [3] Unesco ict competency framework for teachers. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>.
- [4] Information and Communication Technology (ICT) competence (2010). Commonwealth of Australia. <https://katttekrab.net/sites/katttekrab.net/files/ICT-concept.pdf>