

Nâng cao năng lực số cho sinh viên

Nguyễn Thái Dư*, Nguyễn Thị Lan Quyên*

*ThS. Khoa CNTT, Trường Đại học An Giang, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh

Received: 12/11/2023; Accepted: 19/11/2023; Published: 27/11/2023

Abstract: Today, the digital transformation process affects every person and every filed in society. The people most strongly affected are students - the young generation in the digital age. To ensure balance in life, study and work, they can also have advancement opportunities. The purpose of the article is to address the need to improve digital literacy for students, in learning and developing digital skills for the future of their careers.

Keywords: Digital transformation, education; digital literacy, skill.

1. Mở đầu

Năng lực số (NLS) vẫn còn là một khái niệm tương đối mới mẻ và chưa được nhiều người biết đến ở Việt Nam. Tuy nhiên, có thể khẳng định rằng, trong bối cảnh phục hồi kinh tế sau đại dịch, với nhu cầu tất yếu của việc chuyển đổi số ở mọi mặt đời sống xã hội, NLS hiện đã trở thành một tiêu chí quan trọng hàng đầu đối với nguồn nhân lực trẻ.

Mục tiêu của phát triển kỹ năng (KN) số là trang bị những kiến thức, KN và thái độ nhằm giúp cho sinh viên (SV) nhận diện được các cơ hội và thách thức trong môi trường học tập trực tuyến. Cụ thể, SV cần nhận biết được các xu thế và cơ hội của đào tạo trực tuyến, thông qua đó xác định được lộ trình học tập phù hợp với định hướng và sở thích cá nhân với tư cách là người học trong môi trường số. SV cần xác định được tâm thế chủ động trong việc thúc đẩy truy cập mở và chia sẻ thông tin một cách có trách nhiệm trong môi trường số. Để làm được việc này, SV cần sử dụng thành thạo các công cụ và quen thuộc với các phương pháp học tập trong môi trường số. Ngoài ra, mỗi SV cần ý thức được tầm quan trọng của việc học tập suốt đời đối với sự phát triển cá nhân.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Một số vấn đề về NLS trong giáo dục

2.1.1. Khái niệm NLS

Có nhiều định nghĩa khác nhau về NLS (digital literacy). Theo UNESCO thì “NLS là khả năng truy cập, quản lý, hiểu, tích hợp, giao tiếp đánh giá và tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua các công nghệ kỹ thuật số cho việc làm và khởi nghiệp. Năng lực này bao gồm các năng lực được gọi chung là hiểu biết về công nghệ thông tin và truyền thông”.

Theo Jane Secker (2018), khái niệm NLS đã hình thành trong khoảng hơn 20 năm và thường được sử dụng cùng lúc với các khái niệm như KN số, năng

lực thông tin, năng lực truyền thông hay năng lực học thuật.

UNESCO (2018) định nghĩa NLS là khả năng truy cập, quản trị, thấu hiểu kết hợp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho các nhu cầu khác nhau. Nó bao gồm các năng lực thường được biết đến như năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin hay năng lực truyền thông. Mọi người cần phải có khả năng phân tích hợp lý, tư duy phản biện để đánh giá và nắm bắt được các công cụ số trong việc chia sẻ thông tin và phục vụ nghiên cứu.

2.1.2. Tổng quan về NLS trong và ngoài nước

Thế giới đang bước vào kỷ nguyên của chuyển đổi số, quá trình thay đổi gắn liền với việc ứng dụng công nghệ số vào mọi mặt đời sống xã hội. Thế hệ trẻ sẽ mang những trải nghiệm, thói quen liên quan đến các công nghệ vào quá trình làm việc tại các tổ chức, doanh nghiệp và nhằm thắt chặt mối quan hệ giữa người dùng với hệ sinh thái của họ.

Trong báo cáo về chuyển đổi số ở các nước thành viên của ASEAN, Change & Huynh (2016) đã khẳng định: các chính phủ cần hành động để thích ứng với những tác động từ chuyển đổi số đến nền kinh tế, trong đó, đặc biệt nhấn mạnh đến giáo dục, đào tạo NLS nhằm đáp ứng những thay đổi trong nhu cầu về nhân lực của các tổ chức, doanh nghiệp và dự báo trong thời gian tới, con số này còn được dự báo sẽ tiếp tục tăng lên nhanh chóng. Với sự phổ biến của các phương tiện và dữ liệu số, việc phát triển KN và kiến thức của người học trong lĩnh vực này rất quan trọng để nâng cao năng lực cạnh tranh việc làm.

Hiện nay, chúng ta không có nhiều dữ liệu về NLS của SV cũng như nhận thức của họ về điểm mạnh, điểm yếu của bản thân. Mỗi quốc gia nên có một lộ

trình nhằm xác định, đánh giá thực trạng và nâng cao NLS cho công dân trẻ của mình, nhất là SV, mà bước đi đầu tiên có thể là xây dựng một khung NLS phù hợp với bối cảnh và điều kiện của từng quốc gia.

Việt Nam đang từng bước có những chính sách cụ thể để thúc đẩy chuyển đổi số một cách toàn diện. Năm 2020, Chính phủ đã phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, trong đó có những mục tiêu quan trọng: 80% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4; 90% hồ sơ công việc tại cấp bộ, tỉnh; 100% chế độ báo cáo của Chính phủ điều hành trực tuyến và số hóa; Việt Nam thuộc nhóm 50 quốc gia dẫn đầu về Chính phủ điện tử; Nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế với mục tiêu phát triển kinh tế số sẽ chiếm 30% GDP.

Bối cảnh đặt ra cho giáo dục đại học Việt Nam một thách thức lớn trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, có khả năng thích ứng và làm chủ công nghệ trong tiến trình chuyển đổi số của nền kinh tế.

2.1.3. Các cấp độ NLS trong học tập

Căn cứ vào mức độ hiểu biết và thành thạo trong học tập và phát triển NLS có thể chia làm 4 nhóm như sau:

- **Nhóm 1 - Bắt đầu:** Các cá nhân đã biết về các công cụ số và công việc liên quan, nhưng chưa áp dụng và chưa xây dựng được lộ trình học tập cho phù hợp với năng lực và nhu cầu của bản thân; không phân biệt được các nguồn học liệu chính thống và các hình thức đào tạo trên môi trường số.

- **Nhóm 2 - Căn bản:** Các cá nhân có kiến thức công nghệ cơ bản, biết vận dụng NLS để học tập và phát triển KN số theo yêu cầu bản thân. Tuy nhiên, chưa tự phân biệt được các nguồn học liệu chính thống và các hình thức đào tạo trên môi trường số, chưa biết lựa chọn và xây dựng được lộ trình học tập cho phù hợp với bản thân.

- **Nhóm 3 - Nâng cao:** Các cá nhân nắm vững các kiến thức công nghệ, biết vận dụng và có khả năng hỗ trợ người khác trong học tập trên môi trường số. Có khả năng tự phân biệt được các nguồn học liệu chính thống và các hình thức đào tạo trên môi trường số, biết lựa chọn và xây dựng được lộ trình học tập cho phù hợp với năng lực và nhu cầu của bản thân.

- **Nhóm 4 - Khởi nghiệp:** Cá nhân có khả năng vận dụng một cách sáng tạo và có các ý tưởng để khởi nghiệp trong lĩnh vực học tập và đào tạo NLS.

2.1.4. Khung NLS của UNESCO

Khảo sát của UNESCO tại gần 50 quốc gia cho thấy có quốc gia cùng lúc đang áp dụng nhiều khung

NLS để phục vụ nhiều mục đích khác nhau. Có 3 khung năng lực phát triển bởi các doanh nghiệp/tổ chức quốc tế được áp dụng: Chứng chỉ ICDL (*International Computer Drivers Licence*), Chứng nhận IC3 (*Certiport Internet and Computing Core Certification*) và Chương trình chuẩn NLS của Microsoft (*Digital Literacy Standard Curriculum*).

Dựa trên những tham vấn chuyên sâu, UNESCO (2018) đã đề xuất một phiên bản khung NLS, các nhóm năng lực được mô tả cụ thể như sau:

- **Nhóm 0 - Vận hành thiết bị và phần mềm:** Nhận dạng và sử dụng các công cụ phần cứng và công nghệ nhận diện dữ liệu, thông tin để vận hành thiết bị.

- **Nhóm 1- Năng lực thông tin và dữ liệu:** Làm rõ được nhu cầu thông tin, định vị và truy cập được dữ liệu, thông tin và nội dung số; Đánh giá các nguồn tin và nội dung; Lưu trữ, quản lý và tổ chức dữ liệu, thông tin và nội dung số.

- **Nhóm 2- Giao tiếp và hợp tác:** Tương tác, giao tiếp thông qua công nghệ số, đồng thời nhận thức được sự đa dạng về văn hóa và thể hệ; Tương tác xã hội thông qua các dịch vụ số công, tự quản lý định danh và uy tín số của bản thân.

- **Nhóm 3- Sáng tạo nội dung số:** Tạo lập và biên tập nội dung số. Nâng cấp và kết hợp thông tin và nội dung số vào vốn tri thức sẵn có, đồng thời hiểu rõ về các giấy phép và bản quyền được áp dụng.

- **Nhóm 4- An ninh:** Bảo vệ các thiết bị, nội dung, dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư trong môi trường số; Bảo vệ sức khỏe và tinh thần; Nhận thức về tác động của công nghệ số đối với xã hội và bản thân; Nhận thức về ảnh hưởng của công nghệ số và việc sử dụng chúng đối với môi trường.

- **Nhóm 5- Giải quyết vấn đề:** Nhận diện nhu cầu và vấn đề, giải quyết vấn đề trong môi trường số; Sử dụng công cụ số để đổi mới quy trình và sản phẩm; Cập nhật quá trình phát triển của công nghệ số.

- **Nhóm 6- Năng lực liên quan đến nghề nghiệp:** Vận hành các công nghệ số đặc thù; Hiểu, phân tích và đánh giá dữ liệu, thông tin và nội dung số đặc thù cho một lĩnh vực cụ thể.

Ngoài ra, các mô hình khung NLS nổi tiếng trên thế giới: Khung NLS của Ủy ban Hệ thống thông tin liên kết (*Joint Information Systems Committee, năm 2015*), khung NLS của British Columbia (*năm 2013*), khung NLS của Hiệp hội Truyền thông mới (*năm 2016*), Mô hình 8C's của Belshaw (*năm 2014*).

2.2. Vai trò của NLS trong giáo dục

2.2.1. Tầm quan trọng của NLS trong giáo dục

Theo Killen (2018) NLS được xem là yếu tố cần

thiết để đạt được thành công trong học tập, nghiên cứu và phát triển sự nghiệp trong tương lai, khả năng sử dụng công nghệ số là đòi hỏi của hầu hết mọi ngành nghề và mọi vị trí việc làm. Coi NSL là một phần quan trọng trong sự thành công của xã hội số, NLS chính là chìa khóa để mọi người nói chung và các SV nói riêng làm chủ được kho tàng tri thức của nhân loại. Ngoài ra, NSL còn là khả năng nhận thức và thực hành cần thiết để sử dụng các phương tiện, thông tin và công nghệ để đạt được những lợi thế nhất định và có tính sáng tạo nhằm tối ưu hóa giá trị cá nhân, tổ chức và doanh nghiệp.

Trong các cơ sở giáo dục thì giảng viên (GV) và SV phải là những người tận dụng được các lợi ích của công nghệ, đồng thời hỗ trợ, thúc đẩy khả năng đổi mới, sáng tạo của cộng đồng. Trong thời đại bùng nổ thông tin như hiện nay, việc trang bị NLS cho SV trong quá trình đào tạo có ý nghĩa then chốt, bởi vì NLS chính là chìa khóa quan trọng mở ra những cơ hội tri thức và nghề nghiệp cho mỗi cá nhân, góp phần thúc đẩy sự phát triển khoa học, công nghệ và giáo dục của đất nước, đồng thời tạo nền tảng cho mỗi cá nhân có cơ hội để học tập suốt đời.

2.2.2. Giải pháp nâng cao NLS cho SV

Các trường đại học cần trang bị cho SV những KN và kiến thức để làm chủ NLS, giúp họ rèn luyện KN nhận dạng nhu cầu thông tin, định vị nguồn thông tin phù hợp, tổ chức và thẩm định được hợp lý và sử dụng thông tin đó một cách hiệu quả và hợp pháp. Một số giải pháp đề xuất:

***Đối với SV:** Ngay từ khi học năm thứ nhất cần phải làm cho SV nhận thức được sự cần thiết phải trang bị NLS cho mình, bởi vì NLS chính là chìa khóa quan trọng trong học tập và nghiên cứu khoa học. Hình thành NLS cho SV là một cách để hướng tới mục tiêu học tập suốt đời. Nâng cao nhận thức về vai trò của NLS cho SV là việc làm thường xuyên, bằng nhiều hình thức thiết thực để SV thấy được sự cần thiết phải trang bị NLS để làm hành trang trong tương lai.

***Đối với giảng viên:** Các GV nên có sự phối hợp đồng bộ để trang bị NLS cho SV, trong đó GV đóng vai trò quan trọng truyền đạt trong từng chuyên ngành. Khuyến khích GV chủ động lồng ghép NLS vào các môn học, nhất là các môn học chuyên ngành, giúp SV định vị, tìm kiếm, đánh giá, sử dụng thông tin. GV có vai trò chủ chính trong việc trang bị NLS có liên quan đến phân tích, tổng hợp thông tin, rèn luyện tư duy biện chứng, khả năng học tập độc lập

cũng như làm việc nhóm cho SV. GV cần giới thiệu các nguồn học liệu tham khảo có trong hệ thống LMS (*hệ thống quản lý học tập*) và trong thư viện đến cho SV.

***Lãnh đạo Khoa, Bộ môn:** Để triển khai phát triển NLS cho SV có hiệu quả thì Khoa, Bộ môn nên tích hợp kiến thức, KN về NLS vào chương trình đào tạo, đưa vào chuẩn đầu ra và điều chỉnh thời lượng phù hợp cho từng nội dung môn học. Khuyến khích và hướng dẫn cho GV phương pháp tích hợp NLS vào mục tiêu môn học (bài giảng, bài tập, đề kiểm tra và đề thi). Đặc biệt, chú trọng vào đào tạo NLS chuyên sâu theo ngành cho SV từng chuyên ngành.

***Đối với lãnh đạo nhà trường:** Lãnh đạo nhà trường là những người trực tiếp triển khai các chiến lược, chính sách phát triển giáo dục đại học và triển khai hoạt động đào tạo của nhà trường. Căn cứ vào điều kiện, mục tiêu, sứ mệnh đào tạo của nhà trường để lãnh đạo đưa ra các chính sách phù hợp trong phát triển NLS.

3. Kết luận

Xây dựng và phát triển nguồn nhân lực có chất lượng cao, có NLS phù hợp, có khả năng thích ứng và làm chủ công nghệ, tham gia tích cực vào quá trình chuyển đổi số là một yếu tố quan trọng quyết định sự thành công của tương lai thế hệ trẻ, nhất là SV. Việc đầu tư NLS cũng nên luôn đi kèm với đào tạo, phát triển về kiến thức, KN và thái độ.

Việc xây dựng chiến lược về NLS nên mang tính nhất quán, liên tục và phù hợp với tất cả các đối tượng là điều rất cần thiết trong lộ trình nâng cao hơn nữa chất lượng đào tạo và nghiên cứu khoa học của các sở đào tạo.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg: Phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”*, Hà Nội.
- [2]. Đỗ Văn Hùng (2022). *NLS - sách chuyên khảo*, Đại học Quốc gia, Hà Nội.
- [3]. Killen (2018). *Powerful Strategies for Developing Digital Capabilities*. In Digital Literacy Unpacked.
- [4]. UNESCO. (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy*. In UNESCO Institute for Statistics.
- [5]. Change & Huynh, P. (2016). *ASEAN in Transformation - The Future of Jobs at Risk of Automation*. In Bureau for Employers' Activities.