

# Nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên hiện nay

Lê Thu Hiền\*, Ngô Thu Trà My\*\*

Nhận ngày 11 tháng 7 năm 2023. Chấp nhận đăng ngày 15 tháng 10 năm 2023.

**Tóm tắt:** Trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, việc tăng cường năng lực số cho thanh niên để họ có thể tham gia tích cực vào quá trình này là rất cần thiết. Bài viết<sup>1</sup> phân tích nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên dựa trên kết quả phân tích khảo sát với 512 thanh niên năm 2022. Kết quả cho thấy: Kỹ năng sử dụng máy tính, ứng dụng phần mềm và Kỹ năng sử dụng mạng an toàn; nội dung về Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu, Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí được nhiều thanh niên lựa chọn nhất. Chuyên gia về công nghệ thông tin là người mà thanh niên muốn được học để nâng cao năng lực số.

**Từ khóa:** Năng lực số, nhu cầu nâng cao năng lực số, thanh niên.

**Phân loại ngành:** Xã hội học

**Abstract:** In the context of the 4.0 industrial revolution, strengthening the digital capabilities of young people so they can actively participate in this process is essential. The article analyzes the need to improve young people's digital skills based on the results of a survey analysis of 512 young people in 2022. The results show that the following sectors are most chosen by young people: Computer skills, software application skills and user skills secure network; Content about Electronic data for learning, research, Information and specific digital content in professional/study/entertainment activities. Information technology experts are those that young people want to learn from to improve their digital capabilities.

**Keywords:** Digital competence, need of improving digital competence, young people.

**Subject classification:** Sociology

## 1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số là một xu hướng tất yếu khách quan đang diễn ra trên toàn cầu, trong mọi lĩnh vực của đời sống. Công nghệ số, nguồn nhân lực chất lượng cao có kiến thức, kỹ năng số trở thành lực lượng mang tính quyết định đối với sự phát triển của mỗi quốc gia. Việt Nam cũng không nằm ngoài xu hướng này, do vậy, việc tăng cường năng lực số cho thanh niên cần được quan tâm, đầu tư nhằm hỗ trợ thanh niên có nhận thức, thái độ đúng đắn về chuyển đổi số; trang bị kiến thức, kỹ năng để giao tiếp xã hội, học tập, nghiên cứu, giải trí, làm việc, khởi nghiệp sáng tạo... góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trẻ trong tương lai.

Việt Nam cũng là một quốc gia có định hướng rõ ràng trong chuyển đổi số. Năm 2017, Thủ tướng ban hành Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, Chính phủ ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Điều này cho thấy sự thay đổi mạnh về nhận thức của Đảng, Chính phủ đối với tầm quan trọng của ứng dụng công nghệ cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số. Trong Chiến lược Phát triển thanh niên Việt Nam giai đoạn 2021-2030 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt có mục tiêu “Nâng cao chất lượng đào tạo

---

\*\*\* Học viện Thanh thiếu niên Việt Nam.

Email: lethuhien884@gmail.com

<sup>1</sup> Bài viết này là một phần kết quả nghiên cứu của đề tài cấp Bộ: “Nghiên cứu xây dựng Bộ tiêu chí đánh giá năng lực số của thanh niên Việt Nam”, mã số ĐT.KXĐT.N 23-07 do Học viện Thanh thiếu niên Việt Nam chủ trì, TS. Lê Thu Hiền là chủ nhiệm.

nghề và tạo việc làm bền vững cho thanh niên; phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao” với các chỉ tiêu liên quan đến trang bị kiến thức về hội nhập quốc tế và chuyển đổi số (Thủ tướng Chính phủ, 2021).

Năng lực số của thanh niên ở Việt Nam hiện nay vẫn còn chưa đồng đều, khả năng ứng dụng, thực hành công nghệ số còn hạn chế. Điều này đặt ra yêu cầu cần phải đề xuất được những giải pháp xuất phát từ nhu cầu của chính bản thân thanh niên trong thời đại công nghệ số. Với mong muốn tìm hiểu về thực trạng năng lực số của thanh niên hiện nay, nhu cầu nâng cao năng lực số của họ như thế nào, chúng tôi tiến hành khảo sát với 512 thanh niên ở địa bàn ba tỉnh Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre. Bài viết này mô tả nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên trên các khía cạnh: các kỹ năng mà thanh niên mong muốn, các nội dung thông tin cần học tập, các thông tin cần tiếp cận trên môi trường số, các hình thức học và người mà thanh niên mong muốn sẽ thực hiện các hoạt động nâng cao năng lực số đó. Những so sánh về nhu cầu nâng cao năng lực số giữa các nhóm thanh niên về trình độ học vấn, địa bàn khảo sát, nghề nghiệp cũng được đề cập đến trong bài viết. Kết quả này là cơ sở để nhóm nghiên cứu có thể đề xuất xây dựng được dự thảo bộ tiêu chí nhằm đánh giá năng lực số cho các nhóm thanh niên trên toàn quốc.

## **2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu**

### *2.1. Một số khái niệm sử dụng*

#### *a) Năng lực số*

UNESCO (2018) định nghĩa “năng lực số là khả năng truy cập, quản lý, hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho các công việc từ đơn giản đến phức tạp cũng như khởi nghiệp. Năng lực số là tổng hợp của năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin và năng lực truyền thông” (UNESCO, 2018).

Theo Đỗ Văn Hùng, Lê Thị Nga, Nguyễn Bích Thủy (2018) năng lực số là những khả năng phù hợp với mỗi cá nhân để sống, học tập và làm việc trong xã hội số. Năng lực số vượt ra ngoài kỹ năng cơ bản của công nghệ thông tin, nó mô tả năng lực hành vi, khả năng làm việc và những đặc tính của mỗi cá nhân. Điều đó cũng có nghĩa năng lực số sẽ thay đổi theo thời gian và phụ thuộc vào bối cảnh cụ thể, vì vậy năng lực số là một tập hợp các kỹ năng mang tính học thuật và ứng dụng được hỗ trợ bởi sự đa dạng và biến động của công nghệ (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2018).

Trong nghiên cứu này, năng lực số được đánh giá theo khung của Ủy ban Châu Âu Digcomp bản 2.2 được xây dựng với 5 nhóm năng lực: (1) Sáng tạo thông tin và dữ liệu; (2) Giao tiếp và hợp tác; (3) Tạo lập nội dung số; (4) An toàn và (5) Giải quyết vấn đề (Vuorikari, R. et al, 2022).

#### *b) Thanh niên*

Theo Liên Hợp Quốc, thanh niên là những người trong độ tuổi từ 15 đến 24 tuổi. Thanh thiếu niên có thể được hiểu như là một giai đoạn chuyển tiếp từ sự phụ thuộc của thời thơ ấu đến sự độc lập của tuổi trưởng thành.

Theo tổ chức UNESCO, độ tuổi thanh niên được hiểu linh hoạt hơn và sử dụng phù hợp với từng hoạt động và vùng lãnh thổ. Ví dụ như đối với các hoạt động ở cấp quốc tế và khu vực, UNESCO sử dụng định nghĩa phổ quát của Liên Hợp Quốc. Nhưng đối với các hoạt động ở cấp quốc gia, UNESCO sử dụng định nghĩa tuổi thanh niên ở quốc gia đó.

Theo Luật Thanh niên 2020: “Thanh niên là công dân Việt Nam từ đủ 16 tuổi đến 30 tuổi” (Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2020).

### *2.2. Phương pháp nghiên cứu*

Trong phạm vi của nghiên cứu, nhóm tác giả tiến hành khảo sát từ tháng 9 đến tháng 10 năm 2022 theo hình thức chọn mẫu thuận tiện với nhóm thanh niên từ 18 đến 30 tuổi. Địa bàn được lựa chọn là Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre nhằm đại diện cho vùng Bắc, Trung, Nam. Đồng thời, theo Bảng xếp hạng chỉ số chuyển đổi số cấp tỉnh của Bộ Thông tin và Truyền thông năm 2022, Thành phố

Đà Nẵng đứng đầu cả nước, tỉnh Ninh Bình có thứ hạng 21 và Bến Tre có thứ hạng 51<sup>2</sup>. Như vậy, đây là những địa phương thuộc 3 nhóm khác nhau: Đi đầu về chuyên đổi số, Đạt kết quả tốt về chuyên đổi số và Còn những khó khăn trong chuyên đổi số tại Việt Nam.

*Phương pháp phân tích tài liệu.*

Phương pháp phân tích tài liệu được thực hiện nhằm khái quát cơ sở lý luận của vấn đề nghiên cứu trên cơ sở phân tích và tổng hợp các tài liệu có liên quan đến năng lực số của thanh niên, những giải pháp để tăng cường năng lực số cho thanh niên trong bối cảnh chuyên đổi số. Trong đó, dịch, phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa và khái quát hóa các vấn đề lý luận.

*Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi.*

Dữ liệu trong bài báo được phân tích từ nguồn khảo sát bằng bảng hỏi là 512 khách thể. Đối với khách thể tham gia trả lời bảng hỏi, nhóm nghiên cứu chọn mẫu ngẫu nhiên thuận tiện với số lượng mẫu theo từng nhóm khách thể được mô tả trong bảng sau:

Bảng 1: Mô tả thông tin về khách thể khảo sát

Thông tin	Mô tả	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	202	39,5
	Nữ	310	60,5
Trình độ học vấn	Trung học phổ thông, đại học	261	51,4
	Sau đại học	247	48,6
Nghề nghiệp	Thanh niên sinh viên	262	51,2
	Thanh niên đã đi làm	250	48,8
Tỉnh/ Thành phố	Ninh Bình	221	43,2
	Đà Nẵng	202	39,5
	Bến Tre	89	17,3

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

**3. Tổng quan về năng lực số của thanh niên**

Trong những năm gần đây, các công trình nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam cũng bắt đầu đề cập nhiều đến năng lực số cho các nhóm xã hội, ngành nghề khác nhau.

*a) Trên thế giới*

Bàn về năng lực số của thanh niên, một số nghiên cứu cho thấy đa số thanh niên đều được trang bị kiến thức, kỹ năng cơ bản để hình thành năng lực số và thích nghi tốt với sự thay đổi này (ELÇIÇEK & ERDEMCİ, 2021; Warden et al., 2022). Các nghiên cứu cũng đều có những nhận định chung về các kỹ năng cần thiết trong việc hình thành và nâng cao năng lực số như: kỹ năng tìm kiếm, lựa chọn thông tin; kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và phương tiện truyền thông, kỹ năng tư duy sáng tạo; kỹ năng giao tiếp hiệu quả; kỹ năng nhận thức, kỹ năng đọc viết kỹ thuật số, kỹ năng sống và kỹ năng nghề nghiệp (ELÇIÇEK & ERDEMCİ, 2021; Leshchenko et al., 2021).

Trong bối cảnh Covid 19, hầu hết các sinh viên có đủ năng lực sử dụng thiết bị máy tính và không thấy khó thích ứng với hình thức dạy học từ xa (Hervás-Gómez et al., 2020) và gần như thành thạo các kỹ năng tìm kiếm và chỉnh sửa dữ liệu (Monteiro & Leite, 2021). Thế hệ sinh viên ngày nay hiểu biết về công nghệ: họ có khả năng thích ứng đáng kể với xu hướng đổi mới và sử dụng ngay các công nghệ mới nổi và cập nhật như cũng như các thiết bị liên lạc thông tin cả trong học tập và làm việc của họ (Marianna, 2021). Điều này được chứng minh bởi việc nhiều người học tự tin trong việc hoàn thành các nhiệm vụ công nghệ bất kể mức độ sẵn sàng về công nghệ của họ cao hay thấp, hay thiếu kinh nghiệm trong lớp học trực tuyến (Warden et al., 2022), đồng thời rất có năng lực về thông tin, công nghệ và hiểu biết nghề nghiệp (ELÇIÇEK & ERDEMCİ, 2021).

<sup>2</sup> <https://dti.gov.vn/>

Mặc dù nhiều sinh viên có thể thực hiện các hoạt động mang tính kỹ thuật và qui trình bằng cách sử dụng máy tính và internet, nhưng để phát triển khả năng công nghệ tiên tiến cần trau dồi thêm về năng lực. Khi sinh viên được yêu cầu giải quyết các nhiệm vụ phức tạp hơn như sử dụng các thuật toán logic hoặc phân biệt giữa các nhiệm vụ có thể được thực hiện bởi máy tính và các nhiệm vụ khác không thể hoàn thành bằng máy tính, trình độ kỹ năng của họ nói chung là thấp (Calvani et al., 2012). Khả năng tạo lập và phát triển các giải pháp kỹ thuật số mới của sinh viên cũng đang ở cấp độ thấp (Monteiro & Leite, 2021). Về đạo đức xã hội, mặc dù thanh thiếu niên nhận ra rằng bắt nạt trên mạng sẽ xảy ra nhưng họ ít nhận thức được rằng để đảm bảo an toàn cho bản thân thì họ cần có những hành vi trực tuyến phù hợp hay tôn trọng quyền riêng tư và họ hoàn toàn không biết gì về các vấn đề liên quan đến bất bình đẳng về công nghệ và thiết bị số (Calvani et al., 2012).

#### *b) Tại Việt Nam*

Tại Việt Nam hiện nay, các năng lực tìm kiếm và sử dụng thông tin thường xuyên được chú trọng hoặc trở thành mục tiêu học tập trong nhiều môn học có sử dụng công nghệ thông tin (Nguyễn Tấn Đại & Pascal Marquet, 2019) và họ có xu hướng tự tin, đánh giá kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cao hơn thực tế (Vũ Thái Giang, 2019). Sinh viên đã phần nào phát triển được năng lực thông tin ở mức độ nhất định, khả năng sử dụng thông tin ở mức độ trung bình (Lê Thị Nga, 2018).

Tuy nhiên, năng lực thông tin của sinh viên Việt Nam hiện nay còn nhiều hạn chế về mọi yêu cầu: Năng lực nhận dạng nhu cầu tin; Năng lực tìm kiếm thông tin (lựa chọn loại hình tài liệu, lựa chọn được công cụ tìm tin, sử dụng công cụ tìm tin); Năng lực đánh giá; Năng lực khai thác thông tin (Trần Thị Quý, 2016; Ngô Thị Huyền, 2018). Thêm vào đó, kỹ năng trích dẫn tài liệu tham khảo chưa được sinh viên hiểu và quan tâm đúng mức; hiểu biết của sinh viên về bản quyền tác giả, Luật Sở hữu trí tuệ còn hạn chế (Trần Thị Quý, 2016; Trần Dương, 2017; Lê Thị Nga, 2018).

Về nhu cầu tiếp cận thông tin liên quan đến vấn đề chuyển đổi số có 05 nội dung thông tin thanh niên mong muốn được tiếp cận liên quan đến vấn đề chuyển đổi số nhiều nhất là: (1) Dịch vụ công trực tuyến (43,3%); (2) Dữ liệu điện tử dành cho việc học tập, nghiên cứu (36,2%); (3) Các kênh thương mại điện tử (34,5%); (4) Chương trình Khởi nghiệp số (32,2%); (5) Khóa tập huấn về thương mại điện tử (30,6%). Bên cạnh đó, thanh niên mong muốn được tiếp cận một số nội dung thông tin khác như: Thông tin kiến thức về đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp, thông tin về giao dịch điện tử (27,6%); Thông tin về kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin (26,2%); Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí (26,4%) (Viện Nghiên cứu Thanh niên, 2022).

### **4. Kết quả khảo sát nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên hiện nay**

#### *4.1. Năng lực số do thanh niên tự đánh giá*

Khi tìm hiểu về nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên hiện nay, nhóm nghiên cứu thực hiện phân tích dữ liệu khảo sát bằng bảng hỏi trên 512 thanh niên trên địa bàn 3 tỉnh Ninh Bình, Đà Nẵng và Bến Tre được thực hiện năm 2022.

Các mức độ đánh giá về năng lực số của bản thân thanh thiếu niên được đánh giá 5 nhóm năng lực theo Khung Năng lực số dành cho công dân- Digcomp 2.2 của Ủy ban châu Âu công bố năm 2022.: (1) Sáng tạo thông tin và dữ liệu; (2) Giao tiếp và hợp tác; (3) Tạo lập nội dung số; (4) An toàn và (5) Giải quyết vấn đề theo thang đo 4 mức tính điểm từ 1-8 với như sau:

Mức 1 - Cơ bản (nhỏ):

- 1- Cơ bản, có sự hướng dẫn.
- 2- Cơ bản: có thể tự chủ và yêu cầu hướng dẫn nếu cần.

Mức 2 - Trung bình (hiều).

- 3- Trung bình: Một mình và giải quyết các vấn đề đơn giản.
- 4- Trung bình: Giải quyết các vấn đề một cách độc lập, theo nhu cầu riêng của bản thân.

Mức 3 - Cao (Áp dụng, đánh giá).

- 5- Hướng dẫn những người khác.
- 6- Hướng dẫn những người khác theo nhu cầu trong tình huống phức tạp hơn.

Mức 4 - Chuyên sâu, sáng tạo.

7- Có trình độ chuyên môn sâu.

8- Có trình độ chuyên môn sâu và tiên tiến nhất.

Kết quả thu được qua khảo sát thì mức điểm mà thanh niên tự đánh giá về NLS của bản thân nhìn chung cao nhất ở mức trung bình với cả 5 nhóm năng lực. Trong đó, nhóm năng lực *An toàn* và nhóm năng lực *Truyền thông và cộng tác* có điểm trung bình ở mức cao nhất lần lượt là 4.3 và 4.2 (Bảng 2).

Bảng 2: Tự đánh giá năng lực số của thanh thiếu niên (Tỉ lệ %, N=512)

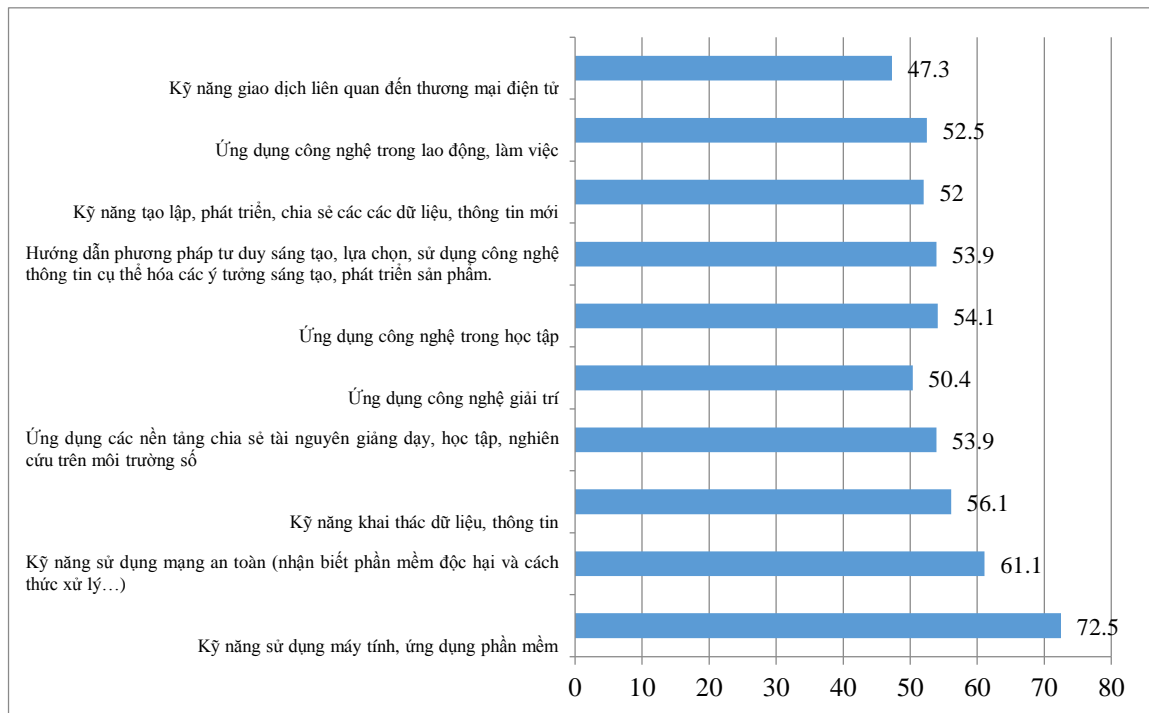
Năng lực số	Tỉ lệ %				ĐTB (Min=1, Max=8)
	Cơ bản	Trung bình	Cao	Chuyên sâu	
Năng lực 1: sáng tạo thông tin và dữ liệu	17,3	43,6	33,0	6,1	3,9
Năng lực 2: truyền thông và cộng tác	11,4	42,0	34,3	12,3	4,3
Năng lực 3: tạo lập nội dung số	18,2	45,8	26,9	9,0	3,8
Năng lực 4: an toàn	15,1	39,7	31,1	14,2	4,2
Năng lực 5: giải quyết vấn đề	19,9	39,3	30,1	10,7	3,8

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

#### 4.2. Nội dung cần học tập để nâng cao năng lực số

Ý kiến của thanh niên về những nội dung cần học tập để nâng cao năng lực số được thể hiện ở biểu sau:

Biểu 1: Ý kiến của thanh niên về những nội dung cần học tập để nâng cao năng lực số (Tỉ lệ %, N=512)



*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Phần lớn các nội dung đều là những điều mà thanh niên mong muốn được tìm hiểu để nâng cao năng lực số của bản thân. *Kỹ năng sử dụng máy tính, ứng dụng phần mềm và Kỹ năng sử dụng mạng an toàn (nhận biết phần mềm độc hại và cách thức xử lý...)* được nhiều thanh niên lựa chọn nhất (tỉ lệ lần lượt là 72,5% và 61,1%).

So sánh giữa các nhóm nghề nghiệp, kết quả cho thấy nhóm thanh niên đã đi làm tập trung hơn vào hầu hết các nội dung kiến thức khi được hỏi về mong muốn nâng cao năng lực số. Những nội dung cần học tập để nâng cao năng lực số như: ứng dụng các nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy, học tập, nghiên cứu trên môi trường số, hướng dẫn phương pháp tư duy sáng tạo, lựa chọn, sử dụng công nghệ thông tin cụ thể hóa các ý tưởng sáng tạo, phát triển sản phẩm, ứng dụng công nghệ trong lao động, làm việc, ứng dụng công nghệ giải trí cũng tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm khách thể này.

Bảng 3: So sánh ý kiến của thanh niên về những nội dung cần học tập để nâng cao năng lực số theo nhóm nghề nghiệp

STT	Nội dung	Nghề nghiệp	N	Tỉ lệ %
1	Kỹ năng sử dụng máy tính, ứng dụng phần mềm	TN sinh viên	262	48,8
		TN đi làm	250	51,2
2	Kỹ năng sử dụng mạng an toàn (nhận biết phần mềm độc hại và cách thức xử lý...)	TN sinh viên	262	47,9
		TN đi làm	250	52,1
3	Kỹ năng khai thác dữ liệu, thông tin	TN sinh viên	262	47,4
		TN đi làm	250	52,6
4	Kỹ năng tạo lập, phát triển, chia sẻ các dữ liệu, thông tin mới	TN sinh viên	262	50,0
		TN đi làm	250	50,0
5	Ứng dụng các nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy, học tập, nghiên cứu trên môi trường số***	TN sinh viên	262	42,4
		TN đi làm	250	57,6
6	Kỹ năng giao dịch liên quan đến thương mại điện tử	TN sinh viên	262	47,1
		TN đi làm	250	52,9
7	Hướng dẫn phương pháp tư duy sáng tạo, lựa chọn, sử dụng công nghệ thông tin cụ thể hóa các ý tưởng sáng tạo, phát triển sản phẩm**	TN sinh viên	262	44,6
		TN đi làm	250	55,4
8	Ứng dụng công nghệ trong học tập	TN sinh viên	262	52,7
		TN đi làm	250	47,3
9	Ứng dụng công nghệ trong lao động, làm việc***	TN sinh viên	262	42,0
		TN đi làm	250	58,0
10	Ứng dụng công nghệ giải trí*	TN sinh viên	262	45,0
		TN đi làm	250	55,0

\* Mức ý nghĩa thống kê: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

Nguồn: Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

So sánh về các nội dung này theo trình độ học vấn, kết quả cho thấy không có nhiều sự khác biệt về các nội dung này giữa nhóm thanh niên có trình độ học vấn tốt nghiệp trung học phổ thông, đại học và nhóm sau đại học. Riêng với nội dung *ứng dụng công nghệ trong lao động, làm việc* tỉ lệ thanh niên có trình độ sau đại học lựa chọn cao hơn nhóm còn lại 12% (56% so với 44%) và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Phân tích tương quan sâu về nội dung trên chưa tìm ra sự khác biệt có ý nghĩa về yếu tố giới tính.

*Nhu cầu tiếp cận thông tin về chuyển đổi số, năng lực số (NLS).*

Khi được hỏi về những thông tin mà mình mong muốn được tiếp cận, phần lớn thanh thiếu niên lựa chọn Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu, Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí với tỉ lệ cao nhất đạt 49,8% và 48,6%.

Bảng 4: Ý kiến của thanh niên về thông tin mong muốn được tiếp cận (N=512)

TT	Thông tin	Tỉ lệ (%)
1	Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu	49,8
2	Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí	48,6
3	Thông tin về kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin	40,6
4	Dịch vụ công trực tuyến	40,6
5	Các thông tin, kiến thức về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trong môi trường số	39,3
6	Thông tin về giao dịch điện tử	39,1
7	Kênh thương mại điện tử	35,5
8	Thông tin về Luật an ninh mạng	33,0
9	Thông tin kinh doanh trên nền tảng trực tuyến	30,9
10	Thông tin về sử dụng an toàn trên nền tảng trực tuyến	30,7
11	Các quy định về trách nhiệm sử dụng dịch vụ mạng xã hội	28,7
12	Dữ liệu thông tin như: Big Data	28,7
13	Khóa tập huấn về thương mại điện tử	27,3
14	Các thông tin về dịch vụ tài chính trực tuyến	26,8
15	Thông tin nhu cầu lao động trong lĩnh vực số, thương mại điện tử	26,4
16	Thông tin về tiếp thị trực tuyến	25,4
17	Thông tin về các hội thảo, tọa đàm, diễn đàn về năng lực số, chuyển đổi số	24,8
18	Ngày hội Chuyển đổi số Quốc gia	23,4
19	Chương trình Khởi nghiệp số	22,7
20	Sàn tư vấn việc làm môi trường số	19,9
21	Guarong thành công trong phát triển kinh tế số	19,3

Nguồn: Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Bên cạnh đó, thông tin về Guarong thành công trong phát triển kinh tế số lại ít được thanh niên quan tâm, với tỉ lệ chỉ đạt 19,3% khách thể lựa chọn. Trên 35% thanh niên quan tâm tới các thông tin như: Thông tin về kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, Dịch vụ công trực tuyến, Các thông tin, kiến thức về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trong môi trường số, Thông tin về giao dịch điện tử, Kênh thương mại điện tử.

Nhóm nghiên cứu cũng đã tìm hiểu sâu hơn về ý kiến của thanh niên về những thông tin mong muốn tiếp cận theo nghề nghiệp. Và nhận thấy tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa về các thông tin như: Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu, Thông tin kinh doanh trên nền tảng trực tuyến, Thông tin về giao dịch điện tử, Thông tin về tiếp thị trực tuyến, Thông tin về sử dụng an toàn trên nền tảng trực tuyến, Thông tin về Luật an ninh mạng.

Bảng 5: So sánh ý kiến của thanh niên về thông tin mong muốn tiếp cận theo nghề nghiệp (N=512)

STT	Nội dung	Nghề nghiệp	N	Tỉ lệ %
1	Dịch vụ công trực tuyến	TN sinh viên	262	45,7
		TN đi làm	250	54,3
2	Kênh thương mại điện tử	TN sinh viên	262	44,0
		TN đi làm	250	56,0
3	Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu*	TN sinh viên	262	44,3
		TN đi làm	250	55,7

4	Khóa tập huấn về thương mại điện tử	TN sinh viên	262	49,3
		TN đi làm	250	50,7
5	Chương trình Khởi nghiệp số	TN sinh viên	262	49,1
		TN đi làm	250	50,9
6	Ngày hội Chuyển đổi số Quốc gia	TN sinh viên	262	46,7
		TN đi làm	250	53,3
7	Thông tin kinh doanh trên nền tảng trực tuyến***	TN sinh viên	262	32,9
		TN đi làm	250	67,1
8	Các quy định về trách nhiệm sử dụng dịch vụ mạng xã hội	TN sinh viên	262	42,2
		TN đi làm	250	57,8
9	Gương thành công trong phát triển kinh tế số	TN sinh viên	262	55,6
		TN đi làm	250	44,4
10	Sàn tư vấn việc làm môi trường số	TN sinh viên	262	47,1
		TN đi làm	250	52,9
11	Các thông tin, kiến thức về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trong môi trường số	TN sinh viên	262	48,3
		TN đi làm	250	51,7
12	Thông tin về giao dịch điện tử***	TN sinh viên	262	35,0
		TN đi làm	250	65,0
13	Thông tin về tiếp thị trực tuyến*	TN sinh viên	262	39,2
		TN đi làm	250	60,8
14	Dữ liệu thông tin như: Big Data	TN sinh viên	262	44,2
		TN đi làm	250	55,8
15	Thông tin về kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin	TN sinh viên	262	49,0
		TN đi làm	250	51,0
16	Các thông tin về dịch vụ tài chính trực tuyến	TN sinh viên	262	47,4
		TN đi làm	250	52,6
17	Thông tin về sử dụng an toàn trên nền tảng trực tuyến***	TN sinh viên	262	39,5
		TN đi làm	250	60,5
18	Thông tin về Luật an ninh mạng***	TN sinh viên	262	37,9
		TN đi làm	250	62,1
19	Thông tin về các hội thảo, tọa đàm, diễn đàn về NLS, chuyển đổi số	TN sinh viên	262	60,6
		TN đi làm	250	39,4
20	Thông tin nhu cầu lao động trong lĩnh vực số, thương mại điện tử...	TN sinh viên	262	48,9
		TN đi làm	250	51,1
21	Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí	TN sinh viên	262	47,4
		TN đi làm	250	52,6

\* Mức ý nghĩa thống kê: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Phân tích tương quan tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa giữa thanh niên của 3 tỉnh Ninh Bình, Đà Nẵng và Bến Tre về mức độ ưu tiên tiếp cận Dịch vụ công trực tuyến, Khóa tập huấn về thương mại điện tử, Ngày hội Chuyển đổi số Quốc gia, Các quy định về trách nhiệm sử dụng dịch vụ mạng xã hội, Gương thành công trong phát triển kinh tế số, Sàn tư vấn việc làm môi trường số, Thông tin về sử dụng an toàn trên nền tảng trực tuyến, Thông tin về Luật an ninh mạng, Thông tin về các hội thảo, tọa đàm, diễn đàn về NLS, chuyển đổi số.



Bảng 6: So sánh ý kiến của thanh niên về thông tin mong muốn tiếp cận theo tỉnh (N=512)

STT	Nội dung	Tỉnh	N	Tỉ lệ %
1	Dịch vụ công trực tuyến**	Ninh Bình	221	46,2
		Đà Nẵng	202	44,2
		Bến Tre	89	9,6
2	Kênh thương mại điện tử	Ninh Bình	221	42,9
		Đà Nẵng	202	44,0
		Bến Tre	89	13,2
3	Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu	Ninh Bình	221	42,0
		Đà Nẵng	202	42,0
		Bến Tre	89	16,0
4	Khóa tập huấn về thương mại điện tử**	Ninh Bình	221	35,7
		Đà Nẵng	202	52,1
		Bến Tre	89	12,1
5	Chương trình Khởi nghiệp số	Ninh Bình	221	33,6
		Đà Nẵng	202	48,3
		Bến Tre	89	18,1
6	Ngày hội Chuyển đổi số Quốc gia***	Ninh Bình	221	38,3
		Đà Nẵng	202	53,3
		Bến Tre	89	8,3
7	Thông tin kinh doanh trên nền tảng trực tuyến	Ninh Bình	221	40,5
		Đà Nẵng	202	47,5
		Bến Tre	89	12,0
8	Các quy định về trách nhiệm sử dụng dịch vụ mạng xã hội*	Ninh Bình	221	34,7
		Đà Nẵng	202	51,7
		Bến Tre	89	13,6
9	Gương thành công trong phát triển kinh tế số***	Ninh Bình	221	24,2
		Đà Nẵng	202	53,5
		Bến Tre	89	22,2
10	Sàn tư vấn việc làm môi trường số*	Ninh Bình	221	38,2
		Đà Nẵng	202	52,9
		Bến Tre	89	8,8
11	Các thông tin, kiến thức về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trong môi trường số	Ninh Bình	221	38,8
		Đà Nẵng	202	40,3
		Bến Tre	89	20,9
12	Thông tin về giao dịch điện tử	Ninh Bình	221	41,5
		Đà Nẵng	202	44,0
		Bến Tre	89	14,5
13	Thông tin về tiếp thị trực tuyến	Ninh Bình	221	40,8
		Đà Nẵng	202	44,6
		Bến Tre	89	14,6
14	Dữ liệu thông tin như: Big Data	Ninh Bình	221	34,0
		Đà Nẵng	202	49,7
		Bến Tre	89	16,3
15	Thông tin về kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin	Ninh Bình	221	36,5
		Đà Nẵng	202	47,6
		Bến Tre	89	15,9

16	Các thông tin về dịch vụ tài chính trực tuyến	Ninh Bình	221	35,0
		Đà Nẵng	202	48,9
		Bến Tre	89	16,1
17	Thông tin về sử dụng an toàn trên nền tảng trực tuyến**	Ninh Bình	221	40,1
		Đà Nẵng	202	49,7
		Bến Tre	89	10,2
18	Thông tin về Luật an ninh mạng**	Ninh Bình	221	40,8
		Đà Nẵng	202	49,1
		Bến Tre	89	10,1
19	Thông tin về các hội thảo, tọa đàm, diễn đàn về NLS, chuyển đổi số***	Ninh Bình	221	25,2
		Đà Nẵng	202	52,0
		Bến Tre	89	22,8
20	Thông tin nhu cầu lao động trong lĩnh vực số, thương mại điện tử...	Ninh Bình	221	42,2
		Đà Nẵng	202	42,2
		Bến Tre	89	15,6
21	Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí	Ninh Bình	221	39,8
		Đà Nẵng	202	41,4
		Bến Tre	89	18,9

\* Mức ý nghĩa thống kê: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Phân tích so sánh giữa các nhóm thanh niên có trình độ học vấn sau đại học và nhóm THPT và Đại học cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$  về các thông tin mong muốn được tiếp cận ở Thông tin kinh doanh trên nền tảng trực tuyến và Thông tin về giao dịch điện tử (lần lượt là 65,4%, 34,6%, 61,8% và 38,2%).

*Nhu cầu về người hỗ trợ trao đổi thông tin chuyển đổi số, năng lực số*

Trong 512 thanh niên tham gia khảo sát có đến 74,2% lựa chọn những *Chuyên gia công nghệ thông tin*. Các đồng chí cán bộ đoàn cũng có thể là người đồng hành cùng thanh niên trong nâng cao năng lực số, với tỉ lệ được lựa chọn là 47,1%. Cán bộ phụ trách công nghệ thông tin tại nơi làm việc chỉ được 36,3% thanh niên mong muốn thực hiện.

Kết quả phân tích tương quan sâu cho thấy tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm thanh niên sinh viên và nhóm thanh niên đã đi làm về người hỗ trợ trao đổi thông tin về chuyển đổi số, năng lực số đó là: *Chuyên gia công nghệ thông tin* và *Đoàn thanh niên* (lần lượt với  $p < 0,001$  và  $p < 0,05$ ). Trong đó, nhóm thanh niên sinh viên lựa chọn tổ chức Đoàn thanh niên với tỉ lệ cao hơn nhóm đi làm (58,9% so với 41,1%). Và ngược lại, nhóm thanh niên đi làm lựa chọn Chuyên gia công nghệ thông tin để hỗ trợ với tỉ lệ cao hơn nhóm còn lại (54,7% so với 45,3%).

*Nhu cầu về hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số*

Khi tổ chức các hoạt động nâng cao năng lực số, hình thức là một điểm rất quan trọng. Thông tin được chia sẻ cụ thể trong bảng sau đây:

Bảng 7: Ý kiến của thanh niên về hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số (N=512)

STT	Hình thức	Tỉ lệ (%)
1	Các khóa học, lớp bồi dưỡng trực tuyến	59,2
2	Các lớp tập huấn, bồi dưỡng trực tiếp	42,4
3	Các câu lạc bộ sáng tạo, các mô hình “không gian số”, “không gian sáng tạo”... trong các nhà trường/cơ quan, đơn vị	41,1
4	Tự học dựa trên sự tương tác với hệ thống công nghệ thông minh	38,1
5	Tổ chức diễn đàn online, diễn đàn trực tiếp cho thanh niên	39,1

6	Tổ chức hội thảo về công nghệ thông tin	31,4
7	Tổ chức cuộc thi, hội thi dẫn dắt xu hướng công nghệ	27,7

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Các hình thức: các khóa học, lớp bồi dưỡng trực tuyến, các lớp tập huấn, bồi dưỡng trực tiếp và các câu lạc bộ sáng tạo, các mô hình “không gian số”, “không gian sáng tạo”... trong các nhà trường/cơ quan, đơn vị chính là những hình thức được nhiều thanh niên mong đợi hơn cả với tỉ lệ lần lượt là 59,2%, 42,4% và 41,1%.

Nhóm thanh niên đã đi làm lựa chọn về các hình thức học đều cao hơn so với nhóm thanh niên sinh viên. Trong đó hình thức *Tự học dựa trên sự tương tác với hệ thống công nghệ thông minh* tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm thanh niên sinh viên và nhóm thanh niên đã đi làm (Bảng 8).

Bảng 8: So sánh kiến của thanh niên về hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số theo nghề nghiệp (N=512)

STT	Nội dung	Nghề nghiệp	N	Tỉ lệ %
1	Các khóa học, lớp bồi dưỡng trực tuyến	TN sinh viên	262	47,9
		TN đi làm	250	52,1
2	Các lớp tập huấn, bồi dưỡng trực tiếp	TN sinh viên	262	56,1
		TN đi làm	250	43,9
3	Tổ chức diễn đàn online, diễn đàn trực tiếp cho thanh niên	TN sinh viên	262	55,4
		TN đi làm	250	44,6
4	Tổ chức cuộc thi, hội thi dẫn dắt xu hướng công nghệ cho thanh niên	TN sinh viên	262	55,6
		TN đi làm	250	44,4
5	Các câu lạc bộ sáng tạo, các mô hình “không gian số”, “không gian sáng tạo”...trong các nhà trường/cơ quan, đơn vị	TN sinh viên	262	49,8
		TN đi làm	250	50,2
6	Tổ chức hội thảo về công nghệ thông tin	TN sinh viên	262	55,9
		TN đi làm	250	44,1
7	Tự học dựa trên sự tương tác với hệ thống công nghệ thông minh***	TN sinh viên	262	41,5
		TN đi làm	250	58,5

\* Mức ý nghĩa thống kê: \*\*\*  $p < 0,001$ .

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Đồng thời nhóm nghiên cứu cũng nhận thấy tồn tại sự khác biệt khi so sánh thanh niên ở 3 tỉnh/thành phố Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre. Trong số 3 tỉnh khảo sát, thanh niên ở Ninh Bình và Đà Nẵng lựa chọn các hình thức hoạt động cao hơn hẳn so với Bến Tre. Dữ liệu nhóm nghiên cứu thu thập được chưa đủ để giải thích nguyên nhân của sự khác biệt vùng miền này. Cần có những nghiên cứu tiếp theo đánh giá thêm về những yếu tố như bối cảnh, môi trường thúc đẩy nhận thức về chuyển đổi số của thanh niên để làm rõ hơn sự khác biệt này.

Bảng 9: So sánh ý kiến của thanh niên về hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số theo tỉnh (N=512)

STT	Nội dung	Tỉnh	N	Tỉ lệ %
1	Các khóa học, lớp bồi dưỡng trực tuyến	Ninh Bình	221	43,2
		Đà Nẵng	202	42,2
		Bến Tre	89	14,5
2	Các lớp tập huấn, bồi dưỡng trực tiếp	Ninh Bình	221	39,2

		Đà Nẵng	202	41,0
		Bến Tre	89	19,8
3	Tổ chức diễn đàn online, diễn đàn trực tiếp cho thanh niên	Ninh Bình	221	44,6
		Đà Nẵng	202	37,4
		Bến Tre	89	17,9
4	Tổ chức cuộc thi, hội thi dẫn dắt xu hướng công nghệ cho thanh niên	Ninh Bình	221	38,0
		Đà Nẵng	202	42,3
		Bến Tre	89	19,7
5	Các câu lạc bộ sáng tạo, các mô hình “không gian số”, “không gian sáng tạo”...trong các nhà trường/cơ quan, đơn vị*	Ninh Bình	221	41,5
		Đà Nẵng	202	46,5
		Bến Tre	89	12,0
6	Tổ chức hội thảo về công nghệ thông tin	Ninh Bình	221	36,6
		Đà Nẵng	202	41,6
		Bến Tre	89	21,7
7	Tự học dựa trên sự tương tác với hệ thống công nghệ thông minh*	Ninh Bình	221	35,5
		Đà Nẵng	202	49,0
		Bến Tre	89	15,5

\* Mức ý nghĩa thống kê: \*  $p < 0.05$ .

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Phân tích tương quan sâu cho thấy, hình thức nâng cao năng lực số này tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm thanh niên có trình độ học vấn khác nhau. Thanh niên có trình độ học vấn từ đại học trở xuống lựa chọn những hình thức như tổ chức hội thảo, diễn đàn, câu lạc bộ hay tập huấn với tỉ lệ cao hơn (xem bảng 10). Chỉ riêng đối với hình thức *Tự học dựa trên tương tác với hệ thống thông minh* thì nhóm thanh niên có trình độ học vấn sau đại học lựa chọn cao hơn (58,4% so với 41,4%) và sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt thống kê.

Bảng 10: So sánh ý kiến của thanh niên về hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số theo trình độ học vấn (N=512)

STT	Nội dung	Trình độ học vấn	N	Tỉ lệ %
1	Các khóa học, lớp bồi dưỡng trực tuyến	THPT và Đại học	261	49,5
		Sau đại học	247	50,5
2	Các lớp tập huấn, bồi dưỡng trực tiếp	THPT và Đại học	261	58,1
		Sau đại học	247	41,9
3	Tổ chức diễn đàn online, diễn đàn trực tiếp cho thanh niên	THPT và Đại học	261	59,3
		Sau đại học	247	40,7
4	Tổ chức cuộc thi, hội thi dẫn dắt xu hướng công nghệ cho thanh niên	THPT và Đại học	261	59,6
		Sau đại học	247	40,4
5	Các câu lạc bộ sáng tạo, các mô hình “không gian số”, “không gian sáng tạo”...trong các nhà trường/cơ quan, đơn vị	THPT và Đại học	261	51,9
		Sau đại học	247	48,1
6	Tổ chức hội thảo về công nghệ thông tin	THPT và Đại học	261	60,4
		Sau đại học	247	39,6
7	Tự học dựa trên sự tương tác với hệ thống công nghệ thông minh***	THPT và Đại học	261	41,4
		Sau đại học	247	58,6

\* Mức ý nghĩa thống kê: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

*Nguồn:* Số liệu khảo sát tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre năm 2022

Khi phân tích so sánh với các tiêu chí như nghề nghiệp, địa bàn khảo sát và trình độ học vấn nhóm nghiên cứu nhận thấy tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm thanh niên về hầu hết các khía cạnh như những nội dung kiến thức, thông tin về chuyển đổi số mà thanh niên mong muốn được học tập, tiếp cận; việc lựa chọn người thực hiện cũng như các hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số.

Sự khác biệt giữa các nhóm khách thể tập trung vào nội dung mong muốn được học: ứng dụng công nghệ trong lao động, làm việc; thông tin mong muốn tiếp cận: kinh doanh/ sử dụng an toàn trên nền tảng trực tuyến, giao dịch điện tử, Luật an ninh mạng; người có thể đồng hành trong việc nâng cao năng lực số như Chuyên gia công nghệ thông tin, tổ chức Đoàn và hình thức tự học dựa trên sự tương tác với hệ thống công nghệ thông minh.

## 5. Kết luận

Cho đến nay, các nghiên cứu về năng lực số của thanh niên ở Việt Nam đã được công bố hầu như tập trung vào nhóm học sinh trung học phổ thông và sinh viên các trường đại học, cao đẳng (Nguyễn Tấn Đại và Pascal Marquet, 2019; Lê Anh Vinh và cộng sự, 2021). Kết quả nghiên cứu này cũng góp phần vào mô tả thêm thực trạng về năng lực số và nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên Việt Nam trong bối cảnh hiện nay. Nghiên cứu được tiến hành ở Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre theo cách chọn mẫu thuận tiện, do vậy, kết quả phân tích không mang tính đại diện cho thanh niên tại ba tỉnh này cũng như ở Việt Nam. Trong tương lai, cần có những nghiên cứu mang tính đại diện với cỡ mẫu lớn hơn để củng cố thêm thông tin về chủ đề này.

Trên cơ sở khảo sát nhu cầu nâng cao năng lực số của 512 thanh niên trong độ tuổi 18 đến 30 tại Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre cho thấy phần lớn thanh niên đều mong muốn được tiếp cận kiến thức để nâng cao năng lực số cho bản thân. Trong đó, những nội dung được quan tâm nhiều là Dữ liệu điện tử dành cho học tập, nghiên cứu và Thông tin và nội dung số đặc thù trong hoạt động nghề nghiệp/học tập/giải trí. Thêm vào đó, Thông tin về kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, Dịch vụ công trực tuyến cũng được rất nhiều thanh niên lựa chọn tìm hiểu. Thanh niên cũng chia sẻ ý kiến mong muốn của mình là được những Chuyên gia công nghệ thông tin đồng hành hỗ trợ để nâng cao năng lực số. Trong các hoạt động, các hình thức: các khóa học, lớp bồi dưỡng trực tuyến, các lớp tập huấn, bồi dưỡng trực tiếp và các câu lạc bộ sáng tạo, các mô hình “không gian số”, “không gian sáng tạo”... trong các nhà trường/cơ quan, đơn vị chính là những hình thức được nhiều thanh niên mong đợi hơn cả. Các mức độ đánh giá về năng lực số của bản thân thanh thiếu niên với nhóm năng lực: (1) Sáng tạo thông tin và dữ liệu; (2) Giao tiếp và hợp tác; (3) Tạo lập nội dung số; (4) An toàn và (5) Giải quyết vấn đề cho thấy thanh niên cơ bản tự đánh giá năng lực số của mình ở mức trung bình, trong đó, hai nhóm cao nhất là An toàn và Giao tiếp, hợp tác.

Thanh niên giữa 3 tỉnh Ninh Bình, Đà Nẵng, Bến Tre thể hiện quan điểm khác biệt về những thông tin mong muốn tiếp cận và các hình thức của hoạt động nâng cao năng lực số. Điều này đã gợi ra rằng trong quá trình nâng cao năng lực số cho thanh niên cần đánh giá thực trạng và nhu cầu của họ để có thiết kế các chương trình, hoạt động phù hợp, thiết thực, gắn với sự phát triển về năng lực chuyển đổi số ở từng địa phương.

Kết quả này mới chỉ dừng lại ở việc mô tả năng lực số một cách chung nhất chứ chưa đi vào từng năng lực cụ thể. Điều này cần được cụ thể hơn trong các nghiên cứu tiếp theo. Tuy nhiên, kết quả khảo sát về nhu cầu nâng cao năng lực số của thanh niên về nội dung, hình thức, chủ thể cũng là một căn cứ thực tiễn để các bên liên quan như tổ chức đoàn, các cơ quan, bộ ngành cùng vào cuộc để từng bước nâng cao năng lực số, đáp ứng nhu cầu của thanh niên để nhóm này có thể tham gia tích cực, chủ động vào quá trình chuyển đổi số quốc gia.

## Tài liệu tham khảo

Calvani, A., Fini, A., Ranieri, M., & Picci, P. (2012). *Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers*. Computers and Education, 58(2), 797-807. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.004>

- Đỗ Văn Hùng, Lê Thị Nga, Nguyễn Bích Thủy. (2018). Nghiên cứu và phát triển chương trình đào tạo năng lực thông tin cho sinh viên trong kỷ nguyên số. Tạp chí *Thông tin và Tư liệu*. Số 3.
- ELÇİÇEK, M., & ERDEMCI, H. (2021). *Investigation of 21st-Century Competencies and E-Learning Readiness of Higher Education Students on the Verge of Digital Transformation*. Journal of Computer and Education Research. 9 (17), 80-101. <https://doi.org/10.18009/jcer.835877>
- Leshchenko, M. P., Kolomiets, A. M., Iatsyshyn, A. V., Kovalenko, V. V., Dakal, A. V., & Radchenko, O. O. (2021). *Development of informational and research competence of postgraduate and doctoral students in conditions of digital transformation of science and education*. Journal of Physics: Conference Series. 1840 (1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012057>
- Lê Anh Vinh, Bùi Diệu Quỳnh, Đỗ Đức Lân, Đào Thái Lai, Tạ Ngọc Trí. (2021). Xây dựng khung năng lực số cho học sinh phổ thông Việt Nam. Tạp chí *Khoa học Giáo dục Việt Nam*. Số đặc biệt.
- Lê Thị Nga. (2018). Năng lực thông tin của sinh viên trường Đại học Luật Hà Nội. Luận văn Thạc sĩ Thông tin Thư viện. Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Hervás-Gómez, C., Dolores Díaz-Noguera, M., Guijarro-Cordobés, O., & Gallardo-Pérez, J. (2020). *Valuations of students toward digital transformation to a result of Covid-19 to improve Sustainability in Education*. Preprints 2020. <https://doi.org/10.20944/preprints202012.0316.v2>
- Marianna, C. (2021). *The Methods and IT-Tools Used in Higher Education Assessed in the Characteristics and Attitude of Gen Z*. Acta Polytechnica Hungarica. 18(1), 2021-2121.
- Monteiro, A. R., & Leite, C. (2021). *Digital literacies in higher education: Skills, uses, opportunities and obstacles to digital transformation*. Revista de Educacion a Distancia. 21(65), 1-20. <https://doi.org/10.6018/RED.438721>
- Ngô Thị Huyền. (2018). Kỹ năng đánh giá thông tin của thanh thiếu niên Việt Nam. Tạp chí *Thông tin và Tư liệu*. Số 1. 23-30.
- Nguyễn Tấn Đại, Pascal Marquet. (2019). Năng lực công nghệ số của sinh viên đáp ứng nhu cầu xã hội: Nghiên cứu mô hình ứng dụng sơ khởi tại Việt Nam. Tạp chí *Khoa học Xã hội Tp. Hồ Chí Minh*. 249 (5), 24-38.
- Pinchuk, O. P., Sokolyuk, O. M., Burov, O. Y., & Shyshkina, M. P. (2019). *Digital transformation of learning environment: Aspect of cognitive activity of students*. CEUR Workshop Proceedings. 2433, 90-101.
- Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. (2020). *Luật Thanh niên*.
- Trần Dương. (2017). Một số giải pháp nâng cao năng lực thông tin cho sinh viên trường Đại học Hà Tĩnh. Tạp chí *Thông tin và tư liệu*. Số 4.
- Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1331/QĐ-Ttg về Ban hành chiến lược phát triển thanh niên Việt Nam giai đoạn 2012-2030 ngày 24 tháng 7 năm 2021*.
- Trần Thị Quý. (2016). *Năng lực thông tin của sinh viên Việt Nam-Yếu tố quyết định đến sự thành công của việc sử dụng và xây dựng học liệu mở*. Kỷ yếu Hội thảo ngành Thông tin-Thư viện (LIC). Nxb. Đại học quốc gia Hà Nội.
- UNESCO. (2018). *A Global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2*. UNESCO Institute for Statistics. Information Paper No. 51. Ref: UIS/2018/ICT/IP51.
- Viện Nghiên cứu Thanh niên. (2022). *Báo cáo Điều tra nhu cầu và năng lực số của thanh niên hiện nay*.
- Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union. Luxembourg. ISBN 978-92-76-48882-8. doi:10.2760/115376, JRC128415
- Vũ Thái Giang, Nguyễn Hoài Nam. (2019). Nhận thức của sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sư phạm Hà Nội trong việc học tập kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin. Hnue Journal Of Science. Educational Sciences. 2019. Volume 64. Issue 4. pp. 211-227. DOI: 10.18173/2354-1075.2019-0063
- Warden, C. A., Yi-Shun, W., Stanworth, J. O., & Chen, J. F. (2022). *Millennials' technology readiness and self-efficacy in online classes*. Innovations in Education and Teaching International. 59(2). 226-236. <https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1798269>