

Kỹ năng số - chìa khóa việc làm và hội nhập cho sinh viên không chuyên Công nghệ thông tin

Digital Skills - The key to employment and integration for Non-IT major students

Nguyễn Thị Minh Nương

Trường Đại học Bà Rịa-Vũng Tàu

Email tác giả liên hệ: nuongntm@bvu.edu.vn

THÔNG TIN

Ngày nhận: 04/04/2025

Ngày nhận lại: 19/05/2025

Duyệt đăng: 11/06/2025

Từ khóa:

kỹ năng số, sinh viên không chuyên ngành công nghệ thông tin, chuyển đổi số, hội nhập nghề nghiệp

TÓM TẮT

Trong bối cảnh chuyển đổi số và yêu cầu ngày càng cao từ thị trường lao động, kỹ năng số đã trở thành yếu tố thiết yếu đối với sinh viên đại học, đặc biệt là nhóm không chuyên ngành công nghệ thông tin. Bài viết phân tích các nhóm kỹ năng số cốt lõi theo yêu cầu của doanh nghiệp, đánh giá thực trạng năng lực số của sinh viên không chuyên tại Việt Nam và chỉ ra những nguyên nhân dẫn đến khoảng cách kỹ năng. Trên cơ sở tiếp cận khung năng lực số cho công dân (DigComp) và các nghiên cứu học thuật gần đây, bài viết đề xuất các giải pháp khả thi nhằm nâng cao năng lực số cho sinh viên, góp phần tăng cường khả năng thích ứng và hội nhập nghề nghiệp trong thời đại số.

ABSTRACT

Keywords:

digital skills, non-IT students, digital transformation, employability

In the context of digital transformation and increasing demands from the labor market, digital skills have become essential for university students, especially those who are not majoring in information technology. This paper analyzes the core digital skill groups required by businesses, assesses the current state of digital competence among non-IT students in Vietnam, and identifies the causes of the skills gap. Based on Digital Competence Framework for Citizens (DigComp) and recent academic studies, the paper proposes feasible solutions to enhance digital competence among students, thereby improving their adaptability and professional integration in the digital era.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh chuyển đổi số và Cách mạng công nghiệp 4.0, kỹ năng công nghệ thông tin (CNTT) đã trở thành một trong những năng lực cốt lõi của nguồn nhân lực hiện đại (World Economic Forum, 2020). Các báo cáo gần đây từ diễn đàn kinh tế thế giới chỉ ra rằng nhóm kỹ năng liên quan đến công nghệ – bao gồm sử dụng phần mềm văn phòng, tra cứu thông tin, làm việc trực tuyến và khai thác công cụ số chuyên ngành – đang nằm trong top những năng lực thiết yếu mà nhà tuyển dụng tìm kiếm ở lao động trẻ.

Tuy nhiên, sinh viên không chuyên ngành CNTT ở nhiều trường đại học hiện nay vẫn còn hạn chế trong việc tiếp cận, rèn luyện và ứng dụng kỹ năng công nghệ trong quá trình học tập và thực tiễn nghề nghiệp.

Vấn đề đặt ra là:

- Thực trạng kỹ năng CNTT của sinh viên không chuyên hiện nay đang ở mức độ nào?
- Doanh nghiệp có những kỳ vọng cụ thể gì đối với kỹ năng CNTT của nguồn nhân lực ngoài lĩnh vực công nghệ?
- Những rào cản nào khiến sinh viên chưa chủ động tiếp cận và nâng cao kỹ năng này?
- Cơ sở giáo dục cần có chiến lược gì để tích hợp và triển khai hiệu quả đào tạo CNTT cho nhóm đối tượng này?

Làm rõ những vấn đề trên sẽ góp phần cung cấp căn cứ thực tiễn và lý luận cho việc xây dựng các giải pháp nâng cao năng lực CNTT trong giáo dục đại học, nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực trong kỷ nguyên số.

2. Phân tích thực trạng và đề xuất giải pháp

2.1. Kỹ năng số là gì?



Hình 1: Minh họa hành trình làm việc từ xa trong môi trường số

Kỹ năng số (digital skills) được hiểu là tập hợp các năng lực cho phép cá nhân sử dụng thành thạo công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) để phục vụ các mục tiêu học tập, làm việc và giao tiếp trong môi trường số. Theo UNESCO (2018), kỹ năng số bao gồm từ việc sử dụng cơ bản các thiết bị và phần mềm văn phòng, đến khả năng khai thác dữ liệu, xử lý thông tin, giao tiếp trực tuyến, và thậm chí là tư duy công nghệ – như năng lực sử dụng các công cụ số chuyên ngành, bảo mật thông tin và giải quyết vấn đề trong môi trường số hóa.

Các nhà nghiên cứu phân loại kỹ năng số thành ba cấp độ:

- Cơ bản: sử dụng thiết bị, email, trình duyệt web, phần mềm văn phòng (Word, Excel, PowerPoint...);
- Trung cấp: sử dụng phần mềm chuyên ngành, lưu trữ đám mây, bảo mật dữ liệu, làm việc nhóm qua nền tảng trực tuyến;
- Nâng cao: phân tích dữ liệu, tự động hóa công việc, ứng dụng công nghệ mới (AI, blockchain, phần mềm mã nguồn mở...).

Trong thực tế, kỹ năng số ngày càng được xem là yếu tố nền tảng, hỗ trợ sinh viên chủ động hòa nhập với thị trường lao động và môi trường làm việc có sự thay đổi liên tục (OECD, 2019).

2.2. Những kỹ năng số mà các doanh nghiệp yêu cầu sinh viên cần có khi ra trường

Trong bối cảnh kinh tế mà công nghệ phát triển mạnh mẽ, các doanh nghiệp không còn coi kỹ năng số là ưu thế phụ, mà xem đó là một tiêu chí bắt buộc trong tuyển dụng nhân sự, kể cả với các vị trí không chuyên về công nghệ thông tin. Theo báo cáo Future of Jobs Report (World Economic Forum, 2020), kỹ năng số nằm trong nhóm 10 kỹ năng hàng đầu cần có để đáp ứng yêu cầu việc làm trong thập kỷ tới.

Theo báo cáo của PwC (2023), có đến 88% người lao động tại Việt Nam cho biết họ được tạo điều kiện để cải thiện kỹ năng số tại nơi làm việc. Tuy vậy, vẫn còn 43% mong muốn thành thạo hơn trong việc học và ứng dụng công nghệ mới. Điều này phản ánh rằng, ngay cả trong môi trường doanh nghiệp, kỹ năng số vẫn là một năng lực cần được tiếp tục nâng cao, đặc biệt đối với lực lượng lao động trẻ bước vào thị trường từ bậc giáo dục đại học.

Dựa trên các báo cáo từ DigComp Framework (EU, 2022), UNESCO (2021) và khảo sát thực tế tại Việt Nam (PwC, 2023), có thể xác định 5 nhóm kỹ năng số cốt lõi mà doanh nghiệp kỳ vọng ở sinh viên không chuyên CNTT, bao gồm:

2.2.1. Kỹ năng tin học văn phòng và xử lý dữ liệu

- Sử dụng thành thạo các phần mềm Word, Excel, PowerPoint.
- Thực hiện các thao tác quản lý dữ liệu, phân tích dữ liệu cơ bản trên Excel hoặc Google Sheets.
- Tạo báo cáo, trình bày thông tin một cách chuyên nghiệp.

2.2.2. Kỹ năng giao tiếp và cộng tác số

- Sử dụng thành thạo các nền tảng làm việc nhóm như Google Workspace, Microsoft Teams, Zoom, Slack.
- Quản lý công việc qua các công cụ như Trello, Notion, Asana...

2.2.3. Kỹ năng tìm kiếm, đánh giá và khai thác thông tin trực tuyến

- Biết cách tìm kiếm có hệ thống, đánh giá độ tin cậy và trích dẫn tài liệu.
- Sử dụng công cụ số phục vụ nghiên cứu (Google Scholar, các cơ sở dữ liệu học thuật).

2.2.4. Kỹ năng bảo mật thông tin cá nhân và dữ liệu số

- Nhận thức cơ bản về an ninh mạng, bảo vệ tài khoản và thông tin cá nhân.
- Sử dụng công cụ xác thực, lưu trữ đám mây an toàn.

2.2.5. Kỹ năng sử dụng phần mềm chuyên ngành (tùy lĩnh vực)

- Sinh viên kinh tế: phần mềm kế toán, quản trị doanh nghiệp (SAP, MISA...).
- Sinh viên truyền thông: thiết kế cơ bản (Canva, Photoshop), quản lý mạng xã hội.
- Sinh viên kỹ thuật: CAD, phần mềm mô phỏng chuyên ngành.

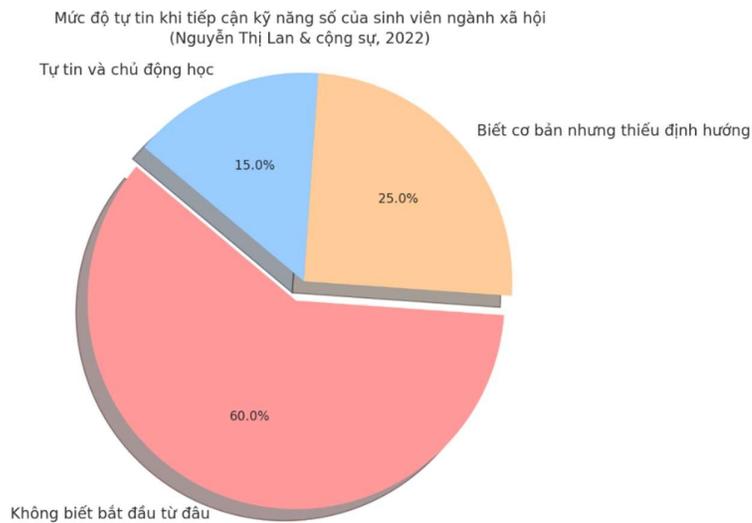
Ngoài ra, một số doanh nghiệp còn ưu tiên ứng viên có khả năng tự học công nghệ mới, tư duy chuyên đổi số, và tiếp cận AI, dữ liệu lớn, hoặc tự động hóa ở mức cơ bản.

2.3. Thực trạng kỹ năng số của sinh viên không chuyên ngành công nghệ thông tin hiện nay

Theo khảo sát năm 2022 của Trung tâm Dự báo nhu cầu nhân lực và Thông tin thị trường lao động TP.HCM, hơn 65% doanh nghiệp cho rằng sinh viên tốt nghiệp chưa đáp ứng được yêu cầu về kỹ năng sử dụng công cụ số trong công việc hằng ngày, đặc biệt là các kỹ năng liên quan đến xử lý dữ liệu, giao tiếp trên nền tảng số và tự học trong môi trường trực tuyến. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp cũng phản ánh rằng sinh viên còn thiếu tư duy công nghệ và chưa quen với việc vận hành các hệ thống quản lý số hóa tại nơi làm việc.

Theo khảo sát của Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục – ĐHQGHN (2021), chỉ khoảng 42% sinh viên ngoài ngành CNTT đánh giá bản thân có khả năng sử dụng thành thạo phần mềm văn phòng ở mức đáp ứng được yêu cầu công việc. Trong khi đó, dưới 20% sinh viên được khảo sát từng tiếp cận hoặc có khả năng vận hành phần mềm chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực học của mình.

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan & cộng sự (2022) tại một số trường đại học miền Bắc cũng cho thấy:



Hình 2: Sơ đồ khảo sát về mức độ tự tin khi tiếp cận kỹ năng số của sinh viên ngành xã hội

- **Gần 65% sinh viên** chỉ sử dụng công nghệ để phục vụ việc giải trí và liên lạc, chưa khai thác hiệu quả trong học thuật.
- **Chưa đến 30% sinh viên** từng tham gia khóa học trực tuyến về kỹ năng số, mặc dù có sẵn nhiều nền tảng mở như Coursera, Udemy, hay học liệu nội bộ.
- **Thiếu tự tin và không chủ động** là những rào cản lớn khiến sinh viên không chủ động trau dồi kỹ năng số, đặc biệt trong nhóm ngành xã hội và giáo dục.

Bảng 1

So sánh áp dụng khung năng lực số trong giáo dục tại Việt Nam và các quốc gia khác

Tiêu chí	Việt Nam	Quốc tế (ví dụ: EU, Singapore, Hàn Quốc)
Khung năng lực số	Chưa có khung riêng cho sinh viên, chủ yếu tích hợp rời rạc	Sử dụng khung DigComp (EU), DQ Framework (Singapore), đầy đủ lộ trình

Tiêu chí	Việt Nam	Quốc tế (ví dụ: EU, Singapore, Hàn Quốc)
Tích hợp trong chương trình học	Một số trường lồng ghép vào kỹ năng mềm, chưa thành môn học cụ thể	Một số quốc gia có học phần bắt buộc về kỹ năng số từ năm 1
Tài nguyên học tập	Thiếu các nền tảng học trực tuyến chuẩn hóa	MOOC quốc gia, nền tảng số tích hợp AI, học tập suốt đời
Hỗ trợ từ doanh nghiệp	Còn hạn chế, thiếu liên kết mạnh mẽ	Mô hình hợp tác 3 bên: nhà trường – doanh nghiệp – nhà nước

Thực trạng trên cho thấy có một khoảng cách không nhỏ giữa nhu cầu từ thị trường lao động và năng lực kỹ năng số thực tế của sinh viên không chuyên CNTT, đòi hỏi các cơ sở giáo dục cần có những điều chỉnh thiết thực trong định hướng đào tạo.

2.4. Nguyên nhân của thực trạng này

2.4.1. Chương trình đào tạo chưa tích hợp kỹ năng số

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và chuyển đổi số mạnh mẽ, nhiều quốc gia đã xác định rõ vai trò cốt lõi của kỹ năng số trong giáo dục đại học. Tại Việt Nam, mặc dù kỹ năng số đã được đưa vào nhiều chương trình đào tạo, nhưng nhiều chương trình đại học hiện nay vẫn chú trọng truyền đạt kiến thức chuyên môn theo lối truyền thống, chưa tích hợp các học phần hoặc nội dung liên quan đến kỹ năng số một cách xuyên suốt và thực tiễn. Theo khảo sát của Bộ GD&ĐT (2020), chỉ khoảng 35% trường đại học ngoài khối kỹ thuật có học phần bắt buộc liên quan đến công nghệ hoặc kỹ năng CNTT cho sinh viên không chuyên.

Bảng 2

So sánh khung năng lực số: Việt Nam và EU (DigComp)

Tiêu chí	Việt Nam	Khung DigComp (EU)
Tính phổ quát	Chủ yếu áp dụng cho sinh viên ngành CNTT hoặc các ngành kỹ thuật	Áp dụng cho mọi công dân , mọi lĩnh vực
Cấu trúc khung	Dựa vào chuẩn kỹ năng CNTT cơ bản, MOS, ICDL	5 nhóm năng lực, 21 năng lực cụ thể
Mức độ cập nhật	Chưa cập nhật nhiều nội dung mới (AI, dữ liệu lớn, học tập suốt đời...)	Cập nhật thường xuyên, phiên bản mới nhất: DigComp 2.2 (2022)
Tích hợp trong chương trình học	Phổ biến dưới dạng môn Tin học cơ bản hoặc kỹ năng mềm	Tích hợp chặt chẽ vào chương trình giáo dục và đào tạo nghề
Hình thức đánh giá	Chủ yếu kiểm tra kỹ năng sử dụng phần mềm văn phòng	Đánh giá theo năng lực và theo cấp độ thành thạo từ 1–8

Tiêu chí	Việt Nam	Khung DigComp (EU)
Ứng dụng thực tế	Còn mang tính hình thức tại một số cơ sở giáo dục	Là cơ sở xây dựng chính sách giáo dục và phát triển nhân lực số

Có thể thấy, các quốc gia phát triển đã có chiến lược cụ thể để đào tạo kỹ năng số cho sinh viên mọi lĩnh vực, không chỉ khối CNTT. Điều này giúp sinh viên sẵn sàng thích ứng với thị trường lao động số toàn cầu. Việt Nam có thể học hỏi mô hình hợp tác liên ngành, chuẩn hóa khung kỹ năng và xây dựng tài nguyên số phù hợp bối cảnh trong nước.

Tại Việt Nam, một số quy định đã đề cập đến yêu cầu về năng lực số trong giáo dục đại học, như Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT, hay các chuẩn đầu ra áp dụng chuẩn ICDL/MOS. Tuy nhiên, các khung năng lực hiện hành chủ yếu hướng đến sinh viên nhóm ngành công nghệ – kỹ thuật. Đối với sinh viên không chuyên CNTT, việc xây dựng khung kỹ năng số chuyên biệt và cập nhật xu thế mới như AI, an toàn số, phân tích dữ liệu... vẫn còn là một khoảng trống đáng chú ý.

2.4.2. Thiếu sự hướng dẫn và môi trường thực hành phù hợp

Việc ứng dụng công nghệ trong giảng dạy ở một số đơn vị vẫn còn mang tính hình thức. Giảng viên chưa thực sự chú trọng rèn luyện kỹ năng số cho sinh viên trong quá trình học. Bên cạnh đó, hệ thống học liệu số, tài nguyên mở và nền tảng học tập trực tuyến chưa được đầu tư đúng mức, gây khó khăn cho sinh viên khi muốn tự học.

2.4.3. Tâm lý e ngại và thiếu chủ động từ phía sinh viên

Một bộ phận sinh viên vẫn xem kỹ năng số là không cần thiết đối với ngành học của mình, hoặc cảm thấy khó tiếp cận do thiếu nền tảng công nghệ từ trước. Theo Nguyễn Thị Lan & cộng sự (2022), có đến 60% sinh viên ngành xã hội cho biết họ "không biết bắt đầu từ đâu" khi muốn học một công cụ kỹ thuật số mới. Điều này cho thấy thiếu tự tin và thiếu định hướng là rào cản tâm lý lớn.

2.4.4. Chưa có liên kết chặt chẽ giữa nhà trường và doanh nghiệp

Một số trường chưa thường xuyên cập nhật nhu cầu kỹ năng thực tế từ thị trường lao động, dẫn đến việc đào tạo kỹ năng số thiếu sát thực tế. Sinh viên do đó khó hình dung được vì sao kỹ năng số lại cần thiết, và việc thiếu cơ hội thực hành thực tế khiến họ càng ít quan tâm đến việc rèn luyện.

2.5. Giải pháp nâng cao kỹ năng số cho sinh viên không chuyên CNTT

Để thu hẹp khoảng cách giữa yêu cầu của thị trường lao động và năng lực kỹ thuật số của sinh viên không chuyên ngành CNTT, cần có các giải pháp đồng bộ từ phía nhà trường, giảng viên và chính bản thân người học.

2.5.1. Tích hợp kỹ năng số vào chương trình đào tạo chính khóa

Các cơ sở giáo dục cần xem xét thiết kế lại chương trình đào tạo theo hướng tích hợp kỹ năng số như một năng lực chung, có thể áp dụng xuyên ngành. Việc xây dựng các học phần về kỹ năng công nghệ ứng dụng, quản lý thông tin, học trực tuyến hiệu quả hoặc khai thác phần mềm chuyên ngành phù hợp sẽ giúp sinh viên hình thành kỹ năng từ sớm. Các trường cũng có thể lồng ghép tiêu chí đánh giá kỹ năng số trong chuẩn đầu ra.

Một số cơ sở giáo dục đại học tại Việt Nam đã chủ động triển khai chương trình đào tạo kỹ năng số theo hướng tích hợp. Chẳng hạn, Trường Đại học Kinh tế TP.HCM đưa vào giảng dạy học phần “Ứng dụng công nghệ trong học thuật và nghề nghiệp” như một học phần bắt buộc đối với sinh viên năm nhất. Trong khi đó, Đại học Bách Khoa Hà Nội xây dựng nền tảng học tập nội bộ tích hợp trí tuệ nhân tạo nhằm hỗ trợ sinh viên tự học kỹ năng

số theo năng lực cá nhân. Đây là những mô hình tiêu biểu có thể tham khảo và mở rộng trong lộ trình triển khai toàn hệ thống giáo dục đại học.

Tại Trường Đại học Bà Rịa – Vũng Tàu, sinh viên được trang bị kỹ năng tin học văn phòng theo chuẩn IIG (MOS), kết hợp với phần mềm chuyên ngành tùy lĩnh vực đào tạo. Kỹ năng số của sinh viên tốt nghiệp hiện ở mức nền tảng vững, tuy nhiên cần được mở rộng và nâng cao thêm về khả năng vận dụng thực tiễn trong môi trường làm việc số hóa ngày càng phát triển.

2.5.2. Khuyến khích hình thức học tập linh hoạt và tự học qua nền tảng số

Trường học cần tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận các khóa học kỹ năng số trực tuyến (MOOC) như Coursera, edX, Udemy, ICDL... hoặc các học liệu mở. Đồng thời, thư viện số và trung tâm công nghệ của trường cần hoạt động hiệu quả, cung cấp công cụ, không gian và hỗ trợ kỹ thuật để sinh viên tự học, tự rèn luyện.

2.5.3. Tăng cường vai trò hướng dẫn từ giảng viên

Giảng viên không chỉ truyền đạt kiến thức chuyên môn mà còn cần hỗ trợ sinh viên trong việc lựa chọn và sử dụng các công cụ công nghệ phù hợp trong quá trình học tập và nghiên cứu. Các hoạt động học nên thiết kế theo hướng ứng dụng công nghệ: bài tập số hóa, thuyết trình trực tuyến, làm việc nhóm qua nền tảng số... để kỹ năng được rèn luyện tự nhiên trong quá trình học.

2.5.4. Thiết lập liên kết thực tế với doanh nghiệp

Việc phối hợp tổ chức các chương trình thực tập, dự án học tập có sự tham gia của doanh nghiệp sẽ giúp sinh viên tiếp cận sớm môi trường làm việc số hóa, hiểu rõ yêu cầu kỹ năng thực tiễn. Đây cũng là cơ hội để doanh nghiệp hỗ trợ sinh viên cập nhật công nghệ mới, nâng cao tư duy số.

2.5.5. Khơi gợi động lực tự học và nhận thức nghề nghiệp cho sinh viên

Cuối cùng, chính sinh viên là người đóng vai trò trung tâm trong quá trình nâng cao kỹ năng số. Nhà trường cần tổ chức các buổi định hướng nghề nghiệp, hội thảo kỹ năng mềm, chia sẻ kinh nghiệm từ cựu sinh viên hoặc chuyên gia ngành nghề để sinh viên hiểu rõ vai trò thiết yếu của kỹ năng số và có động lực chủ động học tập.

⇒ Để đảm bảo hiệu quả và tính khả thi trong việc nâng cao kỹ năng số cho sinh viên không chuyên ngành CNTT, cần xây dựng lộ trình triển khai rõ ràng, giúp nhà trường và doanh nghiệp phối hợp đồng bộ. Lộ trình triển khai đề xuất gồm các bước chính sau:

- Giai đoạn 1 (6 tháng cuối năm 2025): Rà soát nhanh chương trình đào tạo hiện hành và khảo sát nhu cầu kỹ năng số từ doanh nghiệp, xây dựng bộ khung năng lực số tối thiểu cho sinh viên không chuyên CNTT.
- Giai đoạn 2 (6 tháng đầu năm 2026): Triển khai thử nghiệm học phần kỹ năng số tại một số ngành không chuyên CNTT, phát triển tài nguyên học liệu số mở và đào tạo giảng viên.
- Giai đoạn 3 (6 tháng cuối năm 2026): Thu thập phản hồi, đánh giá hiệu quả mô hình thử nghiệm, điều chỉnh nhanh chóng để nâng cao chất lượng.
- Giai đoạn 4 (từ năm 2027 trở đi): Nhân rộng mô hình, hoàn thiện chương trình đào tạo và triển khai kiểm định kỹ năng số đầu ra liên tục.

Lộ trình triển khai rõ ràng, linh hoạt sẽ giúp các cơ sở giáo dục nhanh chóng thích ứng với sự phát triển của công nghệ và nhu cầu thực tế từ doanh nghiệp. Đây là cơ sở quan trọng để nâng cao kỹ năng số và tăng cường khả năng hội nhập nghề nghiệp cho sinh viên không chuyên CNTT.

2.6. Cách sinh viên tự nâng cao năng lực kỹ năng số

Bên cạnh các giải pháp từ phía cơ sở đào tạo, chính bản thân sinh viên cần có sự chủ động trong việc nâng cao kỹ năng số để đáp ứng yêu cầu học tập và hội nhập nghề nghiệp. Việc phát triển kỹ năng số không chỉ là học sử dụng công cụ, mà còn là quá trình hình thành tư duy công nghệ, khả năng thích ứng và tự học suốt đời.

2.6.1. Chủ động tiếp cận các khóa học trực tuyến

Sinh viên có thể tận dụng các nền tảng học tập trực tuyến mở (MOOCs) như Coursera, edX, Udemy, FutureLearn hoặc các chương trình đào tạo kỹ năng số như Google Digital Garage, ICDL, Microsoft Learn. Đây là nguồn học liệu phong phú, cập nhật và phần lớn miễn phí, giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng theo lộ trình từ cơ bản đến nâng cao.

2.6.2. Ứng dụng công nghệ vào học tập và công việc hàng ngày

Thay vì chỉ học lý thuyết, sinh viên nên tìm cách ứng dụng công nghệ vào chính việc học: sử dụng các công cụ lập kế hoạch (Trello, Notion), lưu trữ tài liệu trên đám mây, trình bày bài thuyết trình bằng các nền tảng sáng tạo (Canva, Prezi), phân tích dữ liệu đơn giản bằng Excel hoặc Google Sheets... Việc sử dụng thường xuyên sẽ giúp hình thành thói quen và tư duy số.

2.6.3. Tham gia cộng đồng học tập, câu lạc bộ công nghệ và dự án thực tế

Tham gia các câu lạc bộ về kỹ năng mềm, công nghệ, hoặc các nhóm học tập sẽ tạo cơ hội để sinh viên trao đổi, học hỏi lẫn nhau và thực hành kỹ năng số trong môi trường thực tiễn. Sinh viên có thể đăng ký các dự án tình nguyện số hóa tài liệu, quản trị nội dung fanpage, hỗ trợ thiết kế cho các sự kiện sinh viên – những trải nghiệm này rất hữu ích cho hồ sơ việc làm sau này.

2.6.4. Rèn luyện tư duy phân biện và kỹ năng đánh giá thông tin

Trong thời đại bùng nổ thông tin, sinh viên cần biết cách xác thực thông tin, sử dụng công cụ kiểm tra nguồn (Google Scholar, Turnitin, công cụ AI hỗ trợ nghiên cứu), và trích dẫn đúng chuẩn. Đây là một phần không thể thiếu trong kỹ năng số toàn diện.

2.6.5. Xây dựng hồ sơ kỹ năng số cá nhân

Việc tạo CV số, sử dụng LinkedIn, xây dựng portfolio online hoặc đăng ký tham gia các cuộc thi học thuật/công nghệ (ví dụ: Microsoft Office Specialist, Digital Skills Challenge, hackathon sinh viên...) sẽ giúp sinh viên đánh giá được năng lực bản thân, đồng thời gây ấn tượng với nhà tuyển dụng.

⇒ Các giải pháp nêu trên có mức độ khả thi khác nhau tùy theo nguồn lực, điều kiện triển khai và mức độ chủ động của các bên liên quan. Việc phân loại này giúp xác định trọng tâm triển khai phù hợp với từng giai đoạn:

- Giải pháp khả thi, có thể thực hiện ngay:
 - *Khuyến khích hình thức học tập linh hoạt và tự học qua nền tảng số:* Dễ thực hiện vì sinh viên có thể chủ động tiếp cận các nền tảng học liệu mở như MOOCs, Coursera, Udemy; nhà trường chỉ cần định hướng và hỗ trợ ban đầu.
 - *Khơi gợi động lực tự học và nhận thức nghề nghiệp cho sinh viên:* Có thể triển khai ngay trong hoạt động tư vấn hướng nghiệp, sinh hoạt lớp hoặc lồng ghép trong các môn kỹ năng mềm.
 - *Tăng cường vai trò hướng dẫn từ giảng viên:* Dù đòi hỏi sự chủ động từ giảng viên, nhưng có thể áp dụng sớm nếu có tập huấn và hỗ trợ từ phía nhà trường.
- Giải pháp cần đầu tư và phối hợp dài hạn:

- *Tích hợp kỹ năng số vào chương trình đào tạo chính khóa*: Là giải pháp mang tính hệ thống, đòi hỏi thay đổi khung chương trình, có thể mất 1–2 năm để thiết kế – thẩm định – triển khai.
- *Thiết lập liên kết thực tế với doanh nghiệp*: Cần sự phối hợp giữa nhà trường, phòng công tác sinh viên và các đối tác doanh nghiệp. Hiệu quả nhưng không thể thực hiện đơn lẻ hoặc ngắn hạn.

3. Kết luận

Ngay cả với sinh viên không theo học các ngành công nghệ thông tin, việc sở hữu kỹ năng số đã trở nên cần thiết hơn bao giờ hết. Hiện nay vẫn tồn tại sự chênh lệch giữa kỳ vọng từ thị trường lao động và năng lực số thực tế mà sinh viên đang có. Việc tham khảo các khung năng lực quốc tế như DigComp và xây dựng chiến lược đào tạo phù hợp sẽ giúp nâng cao hiệu quả giáo dục, đồng thời hỗ trợ sinh viên chủ động thích ứng trong thời đại số. Để làm được điều đó, cần sự phối hợp chặt chẽ giữa cơ sở đào tạo, doanh nghiệp và chính sinh viên. Kỹ năng số không còn là một lựa chọn – đó là điều kiện tiên quyết để không bị bỏ lại phía sau.

Tài liệu tham khảo

Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2021). *Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT về chuẩn chương trình đào tạo đại học*.

Nguyễn Thị Lan. (2022). *Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp phát triển kỹ năng số cho sinh viên không chuyên CNTT*. Tạp chí Khoa học Giáo dục, 20(3), 45–52.

Viện Chiến lược Phát triển Giáo dục. (2020). *Báo cáo chuyển đổi số trong giáo dục đại học Việt Nam*.

Trần Văn Biên & Lê Thị Thanh. (2021). *Tác động của chuyển đổi số đến thị trường lao động và yêu cầu với nguồn nhân lực trẻ*. Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 32.

Nguyễn Văn Phúc. (2023). *Nâng cao năng lực số cho sinh viên – yêu cầu cấp thiết trong bối cảnh chuyển đổi số*. Tạp chí Giáo dục, 72(4), 30–35.

UEH News. (2022). Trường Đại học Kinh tế TP.HCM triển khai học phần ứng dụng công nghệ cho sinh viên năm nhất. <https://www.ueh.edu.vn>

European Commission. (2022). *The European Digital Competence Framework for Citizens – DigComp 2.2*. <https://joint-research-centre.ec.europa.eu>

UNESCO. (2018). *Digital skills critical for jobs and social inclusion*. <https://unesdoc.unesco.org>

Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). *The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review*. Computers in Human Behavior, 72, 577–588.

World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. <https://www.weforum.org>

PwC Vietnam. (2023). *Digital Readiness in Vietnam – Empowering a Future-Ready Workforce*. PwC Vietnam Report. <https://www.pwc.co>