CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC GIAO TIẾP AN TOÀN TRÊN KHÔNG GIAN MẠNG CỦA SINH VIÊN TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: NGHIÊN CỨU TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHÁNH HÒA

Từ Thị Hường
Khoa Sư phạm, Trường Đại học Khánh Hòa

Tóm tắt: *Bài báo tập trung nghiên cứu các yếu tố tác động đến năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng của sinh viên Trường Đại học Khánh Hòa trong kỷ nguyên chuyển đổi số. Nghiên cứu chỉ rõ dù môi trường số mang lại nhiều cơ hội học tập, sinh viên vẫn phải đối mặt với các rủi ro nghiêm trọng như lừa đảo, tin giả và xâm phạm quyền riêng tư. Nghiên cứu đề xuất một mô hình gồm bảy nhóm yếu tố ảnh hưởng, từ nhận thức cá nhân, kỹ năng số đến sự hỗ trợ từ gia đình và nhà trường. Qua đó, nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học quan trọng để xây dựng các chương trình đào tạo công dân số trách nhiệm và văn minh. Các giải pháp được đưa ra nhấn mạnh việc tích hợp giáo dục đạo đức số và tư duy phản biện vào chương trình giảng dạy chính quy. Qua đó cho thấy việc nâng cao năng lực an toàn số là nhiệm vụ cấp thiết để bảo vệ sức khỏe tâm lý và hình ảnh cá nhân cho người học.*

Từ khóa: *giao tiếp an toàn; không gian mạng; năng lực số; công dân số; sinh viên; chuyển đổi số*

FACTORS INFLUENCING UNIVERSITY STUDENTS' SAFE ONLINE COMMUNICATION COMPETENCE IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION: A STUDY AT KHANH HOA UNIVERSITY

Abstract: *This study investigates the factors influencing university students' safe online communication competence in the era of digital transformation, with a focus on students at Khanh Hoa University. Although digital environments provide abundant opportunities for learning, collaboration, and information exchange, university students continue to face significant risks, including online fraud, misinformation, cyberbullying, and violations of personal privacy. The study proposes a conceptual model consisting of seven groups of influencing factors, ranging from individual awareness and digital competence to support from families and educational institutions. The findings provide a scientific foundation for developing educational programs that foster responsible and ethical digital citizenship among university students. The proposed recommendations emphasize integrating digital ethics education, online safety awareness, and critical thinking into formal university curricula. Enhancing students' safe online communication competence is therefore considered an urgent educational priority to safeguard their psychological well-being, protect personal identity, and promote responsible participation in digital society.*

Keywords: *safe online communication; cyberspace; digital competence; digital citizenship; university students; digital transformation*

Nhận bài: 23/05/2026 Phản biện: 23/06/2026 Duyệt đăng: 27/06/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư cùng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số đã làm thay đổi sâu sắc mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, đặc biệt là giáo dục đại học. Trong bối cảnh đó, giao tiếp của sinh viên không còn giới hạn trong lớp học truyền thống mà được mở rộng sang môi trường số thông qua mạng xã hội, thư điện tử, hệ thống quản lý học tập (LMS), các nền tảng họp trực tuyến và nhiều ứng dụng công nghệ khác.

Bên cạnh những lợi ích của chuyển đổi số, sự phát triển của không gian mạng cũng đặt ra nhiều thách thức mới đối với sinh viên. Các hành vi lừa đảo trực tuyến, đánh cắp dữ liệu cá nhân, phát tán tin giả, bạo lực mạng, xâm phạm quyền riêng tư và sử dụng trí tuệ nhân tạo thiếu trách nhiệm ngày càng xuất hiện với mức độ tinh vi hơn. Không ít sinh viên thiếu kỹ năng nhận diện rủi ro, chưa biết kiểm chứng thông tin trước khi chia sẻ hoặc chưa ý thức đầy đủ về trách nhiệm pháp lý trong giao tiếp trực tuyến dẫn đến các hậu quả như mất an toàn thông tin, ảnh hưởng đến kết quả học tập, giảm chất lượng các mối quan hệ xã hội và gia tăng các vấn đề về sức khỏe tâm lý. Trường Đại học Khánh Hòa đang đẩy mạnh chuyển đổi số trong quản lý, đào tạo và hỗ trợ người học. Việc sử dụng các nền tảng học tập trực tuyến, phần mềm quản lý đào tạo và các công cụ giao tiếp số ngày càng phổ biến, làm gia tăng tần suất tương tác trực tuyến giữa giảng viên và sinh viên cũng như giữa sinh viên với nhau. Điều này đòi hỏi sinh viên không chỉ thành thạo kỹ năng sử dụng công nghệ mà còn phải có năng lực giao tiếp an toàn, ứng xử có trách nhiệm và tuân thủ các quy định pháp luật trong môi trường số.

II. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Khái niệm giao tiếp an toàn trên không gian mạng

Không gian mạng không còn đơn thuần là công cụ truyền tải thông tin mà đã trở thành môi trường xã hội số, nơi diễn ra các hoạt động học tập, trao đổi học thuật, hợp tác nghiên cứu, giải trí và phát triển nghề nghiệp. Đối với sinh viên đại học, các nền tảng số như mạng xã hội, hệ thống quản lý học tập (Learning Management System – LMS), thư điện tử và các ứng dụng họp trực tuyến đã trở thành phương tiện giao tiếp thường xuyên trong học tập cũng như trong cuộc sống.

Khác với giao tiếp truyền thống, giao tiếp trên không gian mạng có tính phi không gian và phi thời gian, cho phép người sử dụng tương tác mọi lúc, mọi nơi thông qua các thiết bị kết nối Internet. Đặc điểm này tạo điều kiện mở rộng khả năng tiếp cận tri thức, tăng cường hợp tác và thúc đẩy học tập suốt đời. Tuy nhiên, môi trường số cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ như phát tán thông tin sai lệch, lừa đảo trực tuyến, xâm phạm quyền riêng tư, bạo lực mạng và các hành vi giao tiếp thiếu chuẩn mực. Vì vậy, việc hình thành năng lực giao tiếp an toàn đã trở thành yêu cầu thiết yếu đối với sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số.

Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu về năng lực số, công dân số và an toàn thông tin, bài báo quan niệm năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng là khả năng của cá nhân sử dụng các phương tiện số để giao tiếp hiệu quả, đúng pháp luật, có đạo đức và có trách nhiệm; đồng thời biết nhận diện, phòng tránh và xử lý các nguy cơ phát sinh trong quá trình tương tác trực tuyến nhằm bảo vệ bản thân và tôn trọng quyền của người khác. Quan niệm này phù hợp với định hướng giáo dục công dân số của UNESCO và Khung năng lực số DigComp 2.2 của Liên minh châu Âu.

Theo cách tiếp cận trên, năng lực giao tiếp an toàn không chỉ phản ánh khả năng sử dụng công nghệ mà còn bao gồm sự thống nhất giữa nhận thức, kỹ năng, thái độ và hành vi trong môi trường số. Đây là năng lực mang tính liên ngành, chịu ảnh hưởng đồng thời của tâm lý học, giáo dục học, khoa học công nghệ và pháp luật.

2.2. Cấu trúc năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng

Dựa trên các khung năng lực số quốc tế và kết quả tổng quan nghiên cứu, năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng của sinh viên được cấu thành bởi năm nhóm năng lực cơ bản.

Thứ nhất, năng lực nhận diện rủi ro trên không gian mạng. Sinh viên cần có khả năng nhận biết các nguy cơ như tin giả, lừa đảo trực tuyến, phần mềm độc hại, giả mạo tài khoản, bạo lực mạng và các hành vi xâm phạm quyền riêng tư. Khả năng nhận diện sớm các nguy cơ giúp người học chủ động phòng tránh và giảm thiểu các hậu quả tiêu cực.

Thứ hai, năng lực bảo vệ dữ liệu và thông tin cá nhân. Trong bối cảnh dữ liệu trở thành nguồn tài nguyên quan trọng của xã hội số, việc bảo vệ thông tin cá nhân, sử dụng mật khẩu an toàn, thiết lập quyền riêng tư và kiểm soát việc chia sẻ dữ liệu là những kỹ năng không thể thiếu đối với sinh viên.

Thứ ba, năng lực giao tiếp văn minh và có trách nhiệm. Năng lực này thể hiện ở việc sử dụng ngôn ngữ phù hợp, tôn trọng người khác, ứng xử đúng chuẩn mực đạo đức, không phát tán nội dung xúc phạm hoặc gây tổn hại đến cá nhân và cộng đồng trên môi trường số.

Thứ tư, năng lực đánh giá và chia sẻ thông tin. Sinh viên cần biết tìm kiếm, kiểm chứng, phân tích và đánh giá độ tin cậy của thông tin trước khi sử dụng hoặc chia sẻ nhằm hạn chế sự lan truyền của tin giả và thông tin sai lệch.

Thứ năm, năng lực tuân thủ pháp luật và đạo đức số. Đây là khả năng hiểu biết và thực hiện các quy định liên quan đến an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, quyền sở hữu trí tuệ và trách nhiệm pháp lý khi tham gia môi trường số.

Năm nhóm năng lực trên có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, tạo thành nền tảng để sinh viên tham gia môi trường số một cách an toàn, hiệu quả và có trách nhiệm.

III. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC GIAO TIẾP AN TOÀN TRÊN KHÔNG GIAN MẠNG CỦA SINH VIÊN

3.1. Nhận thức về an toàn thông tin

Nhận thức là cơ sở định hướng hành vi của cá nhân trong mọi hoạt động xã hội. Trong môi trường số, nhận thức về an toàn thông tin giúp sinh viên hiểu được các nguy cơ như lừa đảo trực tuyến, đánh cắp dữ liệu cá nhân, phần mềm độc hại, giả mạo tài khoản, tin giả và các hành vi xâm phạm quyền riêng tư. Khi nhận thức đúng về các

rủi ro này, sinh viên sẽ có xu hướng lựa chọn cách thức giao tiếp phù hợp, thận trọng hơn trong việc chia sẻ thông tin và chủ động bảo vệ bản thân.

UNESCO (2021) xác định nhận thức về an toàn số là nền tảng để hình thành công dân số có trách nhiệm. Thực tế tại các trường đại học cho thấy mặc dù sinh viên sử dụng Internet với tần suất cao nhưng không phải tất cả đều có khả năng nhận diện đầy đủ các nguy cơ trên không gian mạng. Do đó, việc nâng cao nhận thức về an toàn thông tin là điều kiện quan trọng để phát triển năng lực giao tiếp an toàn.

3.2. Năng lực số

Năng lực số phản ánh khả năng sử dụng công nghệ để tìm kiếm, xử lý thông tin, giao tiếp, hợp tác và giải quyết vấn đề trong môi trường số. Theo Khung năng lực số DigComp 2.2, năng lực số bao gồm nhiều thành phần, trong đó năng lực giao tiếp và bảo đảm an toàn số giữ vai trò đặc biệt quan trọng đối với người học trong bối cảnh chuyển đổi số.

Sinh viên có năng lực số tốt thường biết lựa chọn công cụ giao tiếp phù hợp, kiểm chứng thông tin trước khi chia sẻ, bảo vệ dữ liệu cá nhân và khai thác hiệu quả các nền tảng học tập trực tuyến. Ngược lại, hạn chế về năng lực số làm gia tăng nguy cơ tiếp cận thông tin sai lệch, vi phạm quyền riêng tư hoặc trở thành nạn nhân của các hình thức lừa đảo trên không gian mạng. Vì vậy, năng lực số được xem là một trong những yếu tố nền tảng ảnh hưởng đến năng lực giao tiếp an toàn của sinh viên.

3.3. Kiến thức pháp luật và đạo đức số

Giao tiếp trên không gian mạng không chỉ chịu sự điều chỉnh của các chuẩn mực đạo đức mà còn chịu sự điều chỉnh của hệ thống pháp luật. Hiểu biết về Luật An ninh mạng, các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân, quyền sở hữu trí tuệ và trách nhiệm pháp lý giúp sinh viên sử dụng Internet đúng quy định, đồng thời nâng cao ý thức tôn trọng quyền và lợi ích của người khác.

Trong bối cảnh trí tuệ nhân tạo phát triển nhanh chóng, sinh viên còn phải đối mặt với các vấn đề mới như sử dụng AI trong học tập, đạo văn, phát tán nội dung giả mạo hay vi phạm bản quyền số. Vì vậy, kiến thức pháp luật kết hợp với đạo đức số không chỉ góp phần điều chỉnh hành vi giao tiếp mà còn hình thành ý thức trách nhiệm của công dân số trong xã hội hiện đại.

3.4. Khả năng tự kiểm soát hành vi

Khả năng tự kiểm soát hành vi là yếu tố tâm lý giúp cá nhân điều chỉnh cảm xúc, suy nghĩ và hành động trước khi đưa ra quyết định. Trong môi trường trực tuyến, sinh viên thường phải đối mặt với nhiều tình huống đòi hỏi sự bình tĩnh và cân nhắc, chẳng hạn như tranh luận trên mạng xã hội, tiếp nhận các thông tin trái chiều hoặc xử lý các hành vi quấy rối trực tuyến.

Những sinh viên có khả năng tự kiểm soát tốt thường biết cân nhắc trước khi đăng tải thông tin, hạn chế các phát ngôn cảm tính và có ý thức chịu trách nhiệm đối với hành vi của mình trên môi trường số. Ngược lại, sự thiếu kiểm soát cảm xúc dễ dẫn đến các hành vi giao tiếp thiếu chuẩn mực, làm gia tăng nguy cơ xung đột và bạo lực mạng. Do đó, khả năng tự kiểm soát là một trong những yếu tố tâm lý quan trọng ảnh hưởng đến năng lực giao tiếp an toàn của sinh viên.

3.5. Môi trường giáo dục của nhà trường

Nhà trường giữ vai trò quan trọng trong việc hình thành năng lực giao tiếp an toàn thông qua chương trình đào tạo, hoạt động trải nghiệm, quy tắc ứng xử và sự hướng dẫn của giảng viên. Việc tích hợp nội dung về công dân số, an toàn thông tin, đạo đức số và kỹ năng giao tiếp trực tuyến vào các học phần sẽ giúp sinh viên phát triển đồng thời kiến thức, kỹ năng và thái độ phù hợp.

Bên cạnh đó, giảng viên có vai trò định hướng trong việc hướng dẫn sinh viên sử dụng công nghệ và trí tuệ nhân tạo một cách có trách nhiệm, đồng thời xây dựng môi trường học tập số văn minh, an toàn và tôn trọng lẫn nhau. Vì vậy, môi trường giáo dục được xem là nhân tố quan trọng góp phần nâng cao năng lực giao tiếp an toàn của sinh viên.

3.6. Ảnh hưởng của gia đình và bạn bè

Theo quan điểm của Bandura (1977), hành vi của cá nhân được hình thành thông qua quá trình quan sát và học tập từ những người xung quanh. Gia đình là môi trường đầu tiên định hướng thói quen sử dụng Internet và ý thức bảo vệ bản thân trên không gian mạng. Trong khi đó, bạn bè lại có ảnh hưởng trực tiếp đến cách thức giao tiếp, chia sẻ thông tin và sử dụng mạng xã hội của sinh viên.

Nếu gia đình quan tâm, hướng dẫn và nhóm bạn có văn hóa ứng xử tích cực, sinh viên sẽ hình thành thói quen giao tiếp văn minh và có trách nhiệm. Ngược lại, việc thường xuyên tiếp xúc với các hành vi thiếu chuẩn mực có thể làm gia tăng nguy cơ vi phạm các quy tắc ứng xử trên không gian mạng.

3.7. Mức độ sử dụng mạng xã hội và các nền tảng số

Sự phát triển của trí tuệ nhân tạo tạo sinh đã làm gia tăng các hình thức giả mạo thông tin, deepfake và thao túng truyền thông. Điều này đặt ra yêu cầu sinh viên phải có khả năng đánh giá thông tin, tư duy phản biện và sử dụng các công cụ số một cách có trách nhiệm. Vì vậy, mức độ sử dụng mạng xã hội cùng với cách thức sử dụng có ảnh hưởng đáng kể đến việc hình thành năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng.

Qua phân tích lý luận, năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng của sinh viên chịu tác động đồng thời của bảy nhóm yếu tố, bao gồm: nhận thức về an toàn thông tin, năng lực số, kiến thức pháp luật và đạo đức số, khả năng tự kiểm soát hành vi, môi trường giáo dục của nhà trường, ảnh hưởng của gia đình và bạn bè, cùng mức độ sử dụng mạng xã hội và các nền tảng số. Các yếu tố này có mối quan hệ tương hỗ, góp phần hình thành hành vi giao tiếp an toàn, văn minh và có trách nhiệm trong môi trường số. Đây là cơ sở khoa học để đề xuất các giải pháp nâng cao năng lực giao tiếp an toàn cho sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số.

IV. GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC GIAO TIẾP AN TOÀN TRÊN KHÔNG GIAN MẠNG CHO SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHÁNH HÒA

4.1. Tích hợp giáo dục giao tiếp an toàn trên không gian mạng vào chương trình đào tạo

Trong bối cảnh chuyển đổi số, giáo dục giao tiếp an toàn cần được xem là một nội dung của giáo dục công dân số và được tích hợp vào chương trình đào tạo đại học. Việc lồng ghép các nội dung về an toàn thông tin, đạo đức số, văn hóa ứng xử trên không gian mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân và sử dụng trí tuệ nhân tạo có trách nhiệm vào các học phần như Tâm lý học, Kỹ năng mềm, Tin học, Pháp luật đại cương hoặc Giáo dục công dân sẽ giúp sinh viên hình thành đồng thời kiến thức, kỹ năng và thái độ phù hợp.

4.2. Phát triển năng lực số và tư duy phản biện cho sinh viên

Năng lực số và tư duy phản biện là những điều kiện quan trọng giúp sinh viên thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ và trí tuệ nhân tạo. Nhà trường cần thường xuyên tổ chức các khóa bồi dưỡng, hội thảo chuyên đề hoặc chương trình tập huấn về kỹ năng tìm kiếm, đánh giá và kiểm chứng thông tin; bảo vệ dữ liệu cá nhân; nhận diện tin giả; phòng tránh lừa đảo trực tuyến; cũng như sử dụng AI trong học tập và nghiên cứu một cách có trách nhiệm.

Bên cạnh việc phát triển kỹ năng sử dụng công nghệ, cần chú trọng rèn luyện tư duy phản biện để sinh viên có khả năng đánh giá khách quan các nguồn thông tin, phân biệt giữa thông tin xác thực và thông tin sai lệch, đồng thời nâng cao khả năng tự học và thích ứng với môi trường số. Đây là những năng lực thiết yếu giúp sinh viên giao tiếp an toàn, hiệu quả và có trách nhiệm trong bối cảnh chuyển đổi số.

4.3. Tăng cường giáo dục đạo đức số và ý thức tuân thủ pháp luật

Bên cạnh việc phát triển kỹ năng công nghệ, giáo dục đạo đức số cần được coi là một nội dung quan trọng trong giáo dục nhân cách của sinh viên. Nhà trường cần tăng cường tuyên truyền các quy định của pháp luật liên quan đến an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, quyền sở hữu trí tuệ và trách nhiệm pháp lý khi sử dụng Internet, đồng thời hướng dẫn sinh viên sử dụng ngôn ngữ phù hợp, tôn trọng quyền riêng tư và có trách nhiệm đối với các nội dung được chia sẻ trên môi trường số.

Ngoài ra, cần xây dựng và phổ biến bộ quy tắc ứng xử trên không gian mạng dành cho sinh viên, tạo cơ sở để hình thành văn hóa giao tiếp số văn minh trong toàn trường.

4.4. Đổi mới phương pháp giáo dục theo hướng trải nghiệm

Đối với lĩnh vực giáo dục và tâm lý học, việc hình thành kỹ năng giao tiếp chỉ thực sự hiệu quả khi người học được trải nghiệm trong các tình huống gần với thực tiễn. Vì vậy, giảng viên cần đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng tăng cường học tập trải nghiệm, dạy học theo tình huống, đóng vai, mô phỏng và sân khấu hóa các tình huống giao tiếp trên không gian mạng.

Các tình huống có thể tập trung vào những vấn đề sinh viên thường gặp như lừa đảo trực tuyến, phát tán tin giả, bắt nạt trên mạng, xâm phạm quyền riêng tư hoặc sử dụng trí tuệ nhân tạo không đúng quy định. Thông qua quá trình phân tích, thảo luận và xử lý tình huống, sinh viên không chỉ nâng cao kiến thức mà còn phát triển khả năng ra quyết định, kỹ năng giải quyết vấn đề

và năng lực tự bảo vệ bản thân trong môi trường số. Đối với sinh viên sư phạm, phương pháp sân khấu hóa còn góp phần phát triển kỹ năng nghề nghiệp và năng lực tổ chức các hoạt động giáo dục về công dân số sau này.

4.5. Phát huy vai trò của nhà trường, gia đình và các tổ chức đoàn thể

Việc nâng cao năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa nhà trường, gia đình và các tổ chức đoàn thể. Nhà trường giữ vai trò định hướng thông qua chương trình đào tạo, hoạt động giáo dục và xây dựng môi trường học tập an toàn. Gia đình cần quan tâm, định hướng việc sử dụng Internet, đồng thời trao đổi với sinh viên về những nguy cơ trên không gian mạng và cách thức bảo vệ bản thân.

Bên cạnh đó, Đoàn Thanh niên và Hội Sinh viên cần phát huy vai trò trong việc tổ chức các diễn đàn, cuộc thi, chiến dịch truyền thông và hoạt động ngoại khóa về công dân số, an toàn thông tin và văn hóa ứng xử trên môi trường mạng.

4.6. Xây dựng môi trường học tập số an toàn

Môi trường giáo dục số an toàn là điều kiện quan trọng để sinh viên phát triển năng lực giao tiếp và học tập hiệu quả. Trường Đại học Khánh Hòa cần tiếp tục đầu tư hạ tầng công nghệ thông tin, tăng cường các giải pháp bảo mật hệ thống quản lý học tập, bảo vệ dữ liệu người học và nâng cao năng lực hỗ trợ kỹ thuật cho sinh viên.

V. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi số, giao tiếp trên không gian mạng đã trở thành một phương thức tương tác chủ yếu của sinh viên đại học. Bên cạnh những cơ hội mà công nghệ số mang lại, môi trường trực tuyến cũng đặt ra nhiều thách thức liên quan đến an toàn thông tin, đạo đức số và trách nhiệm trong giao tiếp. Vì vậy, phát triển năng lực giao tiếp an toàn trên không gian mạng không chỉ là yêu cầu của giáo dục đại học mà còn là điều kiện quan trọng để hình thành công dân số đáp ứng yêu cầu phát triển của xã hội hiện đại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chính phủ. (2022). Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022–2025, định hướng đến năm 2030".

European Commission. (2022). The Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.2): More than 250 new examples of knowledge, skills and attitudes. Publications Office of the European Union.

Mai, A. T., & Ngô, A. T. (2021). Phát triển năng lực số cho sinh viên đại học: Một số nghiên cứu và nhận định ban đầu. Tạp chí Giáo dục, 510(2), 7–13.

Nguyễn Tấn Đạt, 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 Thành phố Hồ Chí Minh, 244(12), 23-39.

Nguyễn, T. Q., Phạm, T. A. N., Hoàng, A. P., Đặng, P. T. D., Phạm, C. H., McClelland, R., & Noroozi, O. (2024). Digital competence of Vietnamese citizens: An application of DigComp framework and the role of individual factors. Education and Information Technologies, 29(15), 19267–19298. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12585-3

OECD. (2023). Shaping Digital Education: Enabling Factors for Quality, Equity and Efficiency. OECD Publishing.

Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. (2018). Luật An ninh mạng. Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật.

UNESCO. (2021). Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. UNESCO.