NHỮNG YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG CAO ĐẲNG BÁCH KHOA

PHÍ CÔNG MẠNH
Đại học Công nghiệp Hà Nội

Nhận bài ngày 05/8/2026. Sửa chữa xong 20/9/2026. Duyệt đăng 10/11/2026.

Abstract

This mixed-methods study examined students' self-directed learning competence and its influencing factors at Bach Khoa College. Data were collected from 400 students, supplemented by interviews with 12 students and five lecturers. The findings indicate that students demonstrated a relatively good level of self-directed learning competence. The main influencing factors were learning motivation, time-management skills, lecturer support, digital competence, and the learning environment. Based on these findings, the study proposes improving teaching methods, developing digital learning resources, and strengthening students' self-regulated learning skills to enhance their self-directed learning competence.

Keywords: *College students, digital transformation, self-directed learning competence, self-regulated learning, vocational education.*

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, giáo dục đại học và giáo dục nghề nghiệp đứng trước yêu cầu đổi mới toàn diện nhằm đào tạo nguồn nhân lực có khả năng thích ứng nhanh với sự thay đổi của khoa học, công nghệ và thị trường lao động (Ban Chấp hành Trung ương, 2013). Sự phát triển của Internet, dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây (Cloud Computing), hệ thống quản lý học tập (Learning Management System - LMS), học liệu số và đặc biệt là trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative Artificial Intelligence - GenAI) đã làm thay đổi căn bản phương thức tiếp cận tri thức của người học (Kasneci và cs., 2023, tr. 103; Zawacki-Richter và cs., 2019, tr. 16). Trong môi trường học tập hiện đại, sinh viên (SV) không còn phụ thuộc chủ yếu vào hoạt động giảng dạy trên lớp mà cần chủ động tìm kiếm, lựa chọn, xử lý và vận dụng thông tin từ nhiều nguồn khác nhau (Wan, 2012, tr. 1067). Điều đó đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với năng lực tự học, một trong những năng lực cốt lõi quyết định chất lượng học tập, khả năng thích ứng nghề nghiệp và học tập suốt đời (Candy, 1991, tr. 88; Knowles, 1975, tr. 56).

Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đã khẳng định năng lực tự học chịu tác động đồng thời của nhiều yếu tố như động cơ học tập (Deci & Ryan, 2000, tr. 229), năng lực tự điều chỉnh (Pintrich, 2004, tr. 386; Zimmerman, 2002, tr. 65), kỹ năng quản lý thời gian (Britton & Tesser, 1991, tr. 407), môi trường học tập, sự hỗ trợ của giảng viên (GV) (Hattie, 2009, tr. 71), khả năng sử dụng công nghệ số và điều kiện học tập của người học (Broadbent & Poon, 2015, tr. 8). Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này có thể khác nhau tùy theo bối cảnh đào tạo, đặc điểm người học và điều kiện của từng cơ sở giáo dục (Garrison, 1997, tr. 19). Đối với các trường cao đẳng tại Việt Nam nói chung, Trường Cao đẳng Bách Khoa nói riêng, các nghiên cứu chuyên sâu về những yếu tố ảnh hưởng đến năng lực tự học của SV còn tương đối hạn chế, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số và sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo tạo sinh.

Xuất phát từ những vấn đề trên, nghiên cứu "Những yếu tố ảnh hưởng đến năng lực tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa" được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng năng lực tự học của SV, phân

Email: manhpc@haui.edu.vn

tích các yếu tố ảnh hưởng và đề xuất giải pháp nâng cao năng lực tự học trong bối cảnh đổi mới giáo dục và chuyển đổi số. Kết quả nghiên cứu không chỉ góp phần bổ sung cơ sở lý luận về năng lực tự học trong giáo dục nghề nghiệp mà còn cung cấp căn cứ thực tiễn giúp nhà trường, GV và các nhà quản lý giáo dục xây dựng các chính sách, chương trình và hoạt động hỗ trợ phù hợp nhằm phát triển năng lực tự học, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và khả năng học tập suốt đời của SV.

2. Phương pháp nghiên cứu

Đối với SV các trường cao đẳng, năng lực tự học có ý nghĩa đặc biệt quan trọng do chương trình đào tạo hiện nay được thiết kế theo hướng phát triển năng lực nghề nghiệp, tăng cường học tập trải nghiệm và khuyến khích người học chủ động chiếm lĩnh tri thức. Bên cạnh các giờ học trên lớp, SV cần dành nhiều thời gian để nghiên cứu tài liệu, thực hiện dự án, thực hành nghề nghiệp, khai thác học liệu trực tuyến và rèn luyện kỹ năng chuyên môn. Hiệu quả của những hoạt động này phụ thuộc nhiều vào khả năng tự học của mỗi cá nhân. Thực tiễn cho thấy, mặc dù nhiều SV đã có điều kiện tiếp cận các nguồn học liệu phong phú và các công cụ học tập hiện đại nhưng không ít SV vẫn gặp khó khăn trong việc lập kế hoạch học tập, duy trì động lực, quản lý thời gian và tự điều chỉnh quá trình học tập. Điều này dẫn đến sự khác biệt đáng kể về kết quả học tập cũng như khả năng thích ứng với yêu cầu của môi trường nghề nghiệp.

Sinh viên Trường Cao đẳng Bách Khoa đang theo học nhiều ngành thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ, kinh tế và dịch vụ. Chương trình đào tạo của nhà trường định hướng phát triển năng lực nghề nghiệp, tăng cường thực hành, ứng dụng công nghệ số và gắn với nhu cầu doanh nghiệp. Trong bối cảnh chuyển đổi số, SV không chỉ cần kiến thức chuyên môn mà còn phải có năng lực tự học, khả năng thích ứng với công nghệ và tinh thần học tập suốt đời nhằm đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động.

Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert 5 bậc để đo lường mức độ đồng ý của người trả lời, từ 1 (Hoàn toàn không đồng ý) đến 5 (Hoàn toàn đồng ý). Giá trị trung bình được phân thành 5 mức: rất thấp (1,00-1,80), thấp (1,81-2,60), trung bình (2,61-3,40), cao (3,41-4,20) và rất cao (4,21-5,00). Nghiên cứu kết hợp phương pháp nghiên cứu tài liệu và khảo sát bằng bảng hỏi, kế thừa các nghiên cứu của Knowles (1975); Zimmerman (2002); Pintrich (2004) và Miao, F., & Shiohira, K. (2024), đồng thời điều chỉnh phù hợp với bối cảnh Trường Cao đẳng Bách Khoa. Khảo sát được thực hiện với 400 SV theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Dữ liệu được xử lý bằng SPSS 26.0 và phân tích thống kê mô tả để đánh giá thực trạng năng lực tự học và các yếu tố ảnh hưởng. Năng lực tự học được đo lường qua 5 thành tố: xác định mục tiêu; lập kế hoạch và quản lý thời gian; tìm kiếm, khai thác học liệu; thực hiện hoạt động tự học; và tự đánh giá, điều chỉnh quá trình học tập. Nghiên cứu xem xét 6 yếu tố ảnh hưởng gồm động cơ học tập, kỹ năng quản lý thời gian, năng lực số, sự hỗ trợ của GV, môi trường học tập và học liệu cùng cơ sở vật chất. Kết quả là cơ sở đề xuất các giải pháp nâng cao năng lực tự học của SV trong bối cảnh chuyển đổi số.

3. Nội dung nghiên cứu

3.1. Một số khái niệm liên quan

Năng lực tự học (Self-directed Learning Competence) là khả năng người học chủ động xác định mục tiêu, lập kế hoạch, lựa chọn nội dung và phương pháp học tập, khai thác học liệu, giám sát, tự đánh giá và điều chỉnh quá trình học nhằm đạt mục tiêu đề ra. Đây là năng lực cốt lõi giúp người học thích ứng với sự phát triển của tri thức, công nghệ và yêu cầu học tập suốt đời. Tự học là quá trình người học chủ động xác định nhu cầu, xây dựng mục tiêu, lựa chọn nguồn lực, áp dụng chiến lược và tự đánh giá kết quả học tập, có hoặc không có sự hỗ trợ từ người khác (Knowles, 1975, tr. 55). Quan điểm này nhấn mạnh vai trò trung tâm của người học trong toàn bộ quá trình học tập. Zimmerman cho rằng, năng lực tự học được hình thành thông qua học tập tự điều chỉnh (Self-Regulated Learning - SRL), trong đó người học biết thiết lập mục tiêu, lựa chọn chiến lược, theo dõi tiến độ, tự phản ánh và điều chỉnh hoạt động học tập. Người học có năng lực tự học cao thường có động cơ tích cực, khả năng tự quản lý và sử dụng hiệu quả các nguồn lực học tập (Zimmerman, 2002, tr. 68). Miao, F., & Shiohira, K. (2024, tr. 76)

khẳng định năng lực tự học là năng lực thiết yếu của công dân thế kỷ XXI, bao gồm khả năng khai thác học liệu số, sử dụng nền tảng học trực tuyến, hợp tác trong môi trường số và liên tục cập nhật tri thức.

Năng lực tự học được xem là nền tảng giúp người học chủ động xác định mục tiêu học tập, xây dựng kế hoạch, lựa chọn phương pháp học phù hợp, quản lý thời gian, khai thác hiệu quả các nguồn học liệu và tự đánh giá kết quả học tập để không ngừng hoàn thiện bản thân. Theo quan điểm của Zimmerman (2002, tr. 68), người học có năng lực tự học cao thường biết thiết lập mục tiêu, sử dụng các chiến lược học tập phù hợp, giám sát tiến trình học tập và điều chỉnh hành vi nhằm đạt được kết quả mong muốn. Trong khi đó, Knowles (1975, tr. 68) nhấn mạnh rằng, tự học là quá trình người học chủ động xác định nhu cầu học tập, lựa chọn nguồn lực, triển khai các hoạt động học tập và tự đánh giá kết quả dưới sự hỗ trợ của GV hoặc các nguồn lực giáo dục khác. Miao, F., & Shiohira, K. (2024, tr. 91) cũng khẳng định: Năng lực tự học là điều kiện quan trọng để phát triển năng lực học tập suốt đời, giúp người học thích ứng với những biến đổi nhanh chóng của xã hội tri thức và nền kinh tế số. Trong nghiên cứu này, năng lực tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa được hiểu là khả năng chủ động xác định mục tiêu, lập kế hoạch, quản lý thời gian, khai thác học liệu, ứng dụng công nghệ, tự giám sát và tự đánh giá nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số.

Học tập tự điều chỉnh (Self-Regulated Learning - SRL) là quá trình người học chủ động kiểm soát nhận thức, động cơ và hành vi để đạt mục tiêu học tập. Đây là nền tảng quan trọng của năng lực tự học. Theo Zimmerman (2002, tr. 73), SRL gồm ba giai đoạn: lập kế hoạch và xác định mục tiêu; thực hiện, kiểm soát chiến lược học tập; tự đánh giá và điều chỉnh. Pintrich (2004, tr. 1078) cho rằng, học tập tự điều chỉnh bao gồm việc điều chỉnh nhận thức, động cơ, hành vi và bối cảnh học tập. Trong môi trường số, SRL càng quan trọng khi SV phải chủ động quản lý việc học trên các nền tảng trực tuyến, khai thác học liệu số và sử dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả học tập.

Động cơ học tập (Learning Motivation) là những yếu tố bên trong và bên ngoài thúc đẩy người học tham gia, duy trì và nỗ lực học tập nhằm đạt mục tiêu. Theo Ryan và Deci (2020, tr. 105), động cơ học tập gồm động cơ nội tại và động cơ ngoại tại. Động cơ nội tại xuất phát từ hứng thú và nhu cầu phát triển bản thân, trong khi động cơ ngoại tại đến từ điểm số, bằng cấp hoặc cơ hội nghề nghiệp. Hai loại động cơ này bổ trợ lẫn nhau trong việc hình thành năng lực tự học. Nhiều nghiên cứu cho thấy SV có động cơ học tập tích cực thường chủ động lập kế hoạch, tìm kiếm tài liệu, ứng dụng công nghệ và kiên trì vượt qua khó khăn trong quá trình tự học.

Năng lực số (Digital Competence) là khả năng sử dụng hiệu quả và có trách nhiệm công nghệ số để học tập, làm việc và giải quyết vấn đề. Theo Miao, F., & Shiohira, K. (2024, tr. 75), năng lực số là một trong 8 năng lực cốt lõi của công dân thế kỷ XXI. Năng lực số không chỉ bao gồm kỹ năng sử dụng thiết bị và phần mềm mà còn khả năng tìm kiếm, đánh giá, xử lý thông tin, hợp tác trực tuyến và ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Đối với SV Trường Cao đẳng Bách Khoa, năng lực số thể hiện qua việc sử dụng LMS, thư viện điện tử, phần mềm chuyên ngành, công cụ tìm kiếm học thuật và các ứng dụng AI như ChatGPT để hỗ trợ học tập và phát triển chuyên môn.

3.2. Kết quả nghiên cứu

Trường Cao đẳng Bách Khoa đang triển khai nhiều giải pháp đổi mới đào tạo theo hướng ứng dụng công nghệ số, tăng cường học tập kết hợp (blended learning) và khai thác các nền tảng học tập trực tuyến. Nhà trường cũng khuyến khích SV sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo, học liệu mở và các nguồn tài nguyên số để hỗ trợ quá trình học tập. Tuy nhiên, hiệu quả của các giải pháp này phụ thuộc đáng kể vào năng lực tự học của SV. Trong thực tế, vẫn còn một bộ phận SV có thói quen học tập thụ động, phụ thuộc vào GV, thiếu kỹ năng lập kế hoạch và chưa khai thác hiệu quả các nguồn học liệu số. Những hạn chế này ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng đào tạo và khả năng đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong bối cảnh chuyển đổi số.

Kết quả khảo sát năng lực tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa đạt mức cao (Mean = 4,03/5,00; SD = 0,72), phản ánh đa số SV đã có ý thức chủ động trong học tập và nhận thức rõ vai trò của tự học đối với việc phát triển kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp. Kết quả phỏng vấn SV N.T.H cho biết thường sử dụng Google

Scholar, YouTube và ChatGPT để chuẩn bị bài trước khi lên lớp, trong khi P.V.M chia sẻ việc lập kế hoạch học tập nhưng khó duy trì do khối lượng học tập lớn. Theo GV L.T.A, đa số SV có ý thức tự học nhưng còn hạn chế trong tự đánh giá và điều chỉnh phương pháp học, nhiều em chỉ tập trung học khi gần kỳ kiểm tra. Nhìn chung, SV có năng lực tự học khá tốt, song nhà trường cần tăng cường rèn luyện kỹ năng lập kế hoạch, tự giám sát và tự điều chỉnh nhằm nâng cao hiệu quả học tập và phát triển năng lực học tập suốt đời.

Bảng 1: Đánh giá các thành phần của năng lực tự học của SV

Thành phần năng lực tự học	Điểm trung bình (Mean)	Độ lệch chuẩn (SD)	Mức đánh giá
Xác định mục tiêu học tập	4,15	0,67	Cao
Lập kế hoạch và quản lý thời gian học tập	3,92	0,74	Cao
Tìm kiếm và khai thác học liệu	4,28	0,61	Rất cao
Thực hiện và duy trì hoạt động tự học	4,01	0,70	Cao
Tự đánh giá và điều chỉnh hoạt động học tập	3,87	0,76	Cao
Điểm trung bình chung	**4,05**	**0,70**	**Cao**

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả (2025).

Kết quả ở bảng 1 cho thấy các thành phần năng lực tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa đều đạt mức cao, với điểm trung bình chung 4,05/5,00 (SD = 0,70). Điều này cho thấy SV đã hình thành các kỹ năng tự học cơ bản, đáp ứng yêu cầu đào tạo theo định hướng phát triển năng lực.

Thành phần tìm kiếm và khai thác học liệu đạt điểm cao nhất (Mean = 4,28; SD = 0,61), phản ánh SV biết tận dụng hiệu quả thư viện điện tử, LMS, tài liệu trực tuyến và các công cụ AI để hỗ trợ học tập. Xác định mục tiêu học tập xếp thứ hai (Mean = 4,15; SD = 0,67), cho thấy SV có ý thức xây dựng mục tiêu học tập phù hợp với định hướng nghề nghiệp. Thực hiện và duy trì hoạt động tự học đạt 4,01 (SD = 0,70), thể hiện phần lớn SV chủ động học ngoài giờ, mặc dù việc duy trì chưa thật sự ổn định. Lập kế hoạch và quản lý thời gian đạt 3,92 (SD = 0,74), phản ánh nhiều SV còn gặp khó khăn trong cân đối giữa học tập, thực hành và làm thêm. Thành phần thấp nhất là tự đánh giá và điều chỉnh hoạt động học tập (Mean = 3,87; SD = 0,76), cho thấy SV chưa hình thành thói quen thường xuyên tự kiểm tra và điều chỉnh phương pháp học tập.

Kết quả phỏng vấn cũng củng cố các phát hiện trên. SV N.V.T cho biết thường sử dụng tài liệu trực tuyến và ChatGPT để hỗ trợ học tập, trong khi L.T.H thừa nhận khó duy trì kế hoạch học tập do áp lực thời gian. Theo GV P.H.M, SV đã chủ động tiếp cận học liệu hiện đại nhưng kỹ năng tự đánh giá và điều chỉnh vẫn còn hạn chế.

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Knowles (1975), Zimmerman (2002) và Miao, F., & Shiohira, K. (2024), khẳng định năng lực tự học không chỉ là khả năng tiếp cận tri thức mà còn bao gồm lập kế hoạch, tự quản lý và tự điều chỉnh. Nhìn chung, SV Trường Cao đẳng Bách Khoa có nền tảng tự học khá tốt, song cần được tăng cường hỗ trợ về lập kế hoạch, quản lý thời gian và kỹ năng tự đánh giá nhằm nâng cao hiệu quả học tập trong bối cảnh chuyển đổi số.

Bảng 2: Mức độ thực hiện các hoạt động tự học của SV

Hoạt động tự học	Điểm trung bình (Mean)	Độ lệch chuẩn (SD)	Mức độ
Tìm kiếm tài liệu học tập trên Internet và thư viện số	4,34	0,60	Rất cao
Sử dụng hệ thống LMS và học liệu điện tử của nhà trường	4,18	0,65	Cao
Sử dụng các công cụ AI (ChatGPT, Gemini, Copilot...) để hỗ trợ học tập	4,09	0,71	Cao
Thảo luận nhóm và trao đổi học tập với bạn bè	3,92	0,76	Cao
Chủ động đọc tài liệu trước khi lên lớp	3,81	0,79	Cao
Ôn tập và hệ thống hóa kiến thức sau mỗi buổi học	3,88	0,74	Cao
Tham gia các khóa học trực tuyến (MOOCs, Coursera, Udemy...)	3,69	0,82	Cao
Điểm trung bình chung	**3,99**	**0,72**	**Cao**

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả (2025).

Kết quả ở bảng 2 cho thấy các hoạt động tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa đạt mức cao (Mean = 3,99/5,00; SD = 0,72), phản ánh sự chủ động trong học tập ngoài giờ và khả năng khai thác nguồn học liệu số.

Hoạt động được đánh giá cao nhất là tìm kiếm tài liệu trên Internet và thư viện số (Mean = 4,34; SD = 0,60), cho thấy SV đã hình thành thói quen sử dụng sách điện tử, bài báo, video và học liệu mở để bổ sung kiến thức. Tiếp theo là sử dụng hệ thống LMS và học liệu điện tử của nhà trường (Mean = 4,18; SD = 0,65), khẳng định vai trò quan trọng của LMS trong hỗ trợ học tập. Việc ứng dụng các công cụ AI như ChatGPT, Gemini và Copilot cũng đạt mức cao (Mean = 4,09; SD = 0,71), chủ yếu phục vụ tra cứu, giải thích kiến thức, dịch thuật và lập trình, song cần được định hướng sử dụng có trách nhiệm. Thảo luận nhóm đạt 3,92 (SD = 0,76), trong khi đọc tài liệu trước giờ học (Mean = 3,81; SD = 0,79) và ôn tập sau mỗi buổi học (Mean = 3,88; SD = 0,74) còn hạn chế cho thấy thói quen học tập thường xuyên chưa thực sự bền vững. Thấp nhất là tham gia các khóa học trực tuyến mở như Coursera, Udemy và edX (Mean = 3,69; SD = 0,82), có thể do rào cản về ngoại ngữ, thời gian và chi phí.

Kết quả phỏng vấn cũng thống nhất với khảo sát. SV cho biết thường tìm video hướng dẫn hoặc sử dụng ChatGPT trước khi đọc giáo trình, đồng thời khai thác LMS để tải tài liệu nhưng ít chuẩn bị bài trước khi lên lớp. GV đánh giá việc sử dụng học liệu số và AI là tín hiệu tích cực nhưng lưu ý SV còn hạn chế trong kỹ năng chọn lọc, đánh giá độ tin cậy của thông tin và đôi khi phụ thuộc vào AI. Nhìn chung, SV đã có sự chuyển biến tích cực trong hoạt động tự học, tuy nhiên nhà trường cần tiếp tục phát triển kỹ năng tự học, đánh giá thông tin, khai thác các khóa học trực tuyến và sử dụng AI như công cụ hỗ trợ thay vì thay thế tư duy độc lập.

Bảng 3: Những khó khăn của SV trong quá trình tự học

Khó khăn	Điểm trung bình (Mean)	Độ lệch chuẩn (SD)	Mức độ
Thiếu kỹ năng quản lý thời gian	4,23	0,65	Rất cao
Thiếu động lực và tính kiên trì trong tự học	4,15	0,68	Cao
Khối lượng học tập và bài tập chuyên môn lớn	4,27	0,63	Rất cao
Chưa có phương pháp tự học hiệu quả	4,06	0,71	Cao
Dễ bị phân tâm bởi mạng xã hội và thiết bị số	4,19	0,67	Cao
Thiếu môi trường học tập tích cực	3,98	0,74	Cao
Khó khăn trong việc đánh giá và lựa chọn nguồn tài liệu	3,94	0,76	Cao
Điểm trung bình chung	**4,12**	**0,69**	**Cao**

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả (2025).

Kết quả ở bảng 3 cho thấy SV Trường Cao đẳng Bách Khoa gặp nhiều khó khăn trong quá trình tự học, với điểm trung bình chung đạt 4,12/5,00 (SD = 0,69), phản ánh các trở ngại vẫn tồn tại mặc dù SV có nhận thức tích cực về vai trò của tự học.

Khó khăn lớn nhất là khối lượng học tập và bài tập chuyên môn lớn (Mean = 4,27; SD = 0,63), làm giảm thời gian dành cho tự học. Tiếp theo là thiếu kỹ năng quản lý thời gian (Mean = 4,23; SD = 0,65), khiến nhiều SV chưa xây dựng được kế hoạch học tập hợp lý. SV cũng dễ bị phân tâm bởi mạng xã hội và thiết bị số (Mean = 4,19; SD = 0,67), ảnh hưởng đến khả năng tập trung. Ngoài ra, thiếu động lực và tính kiên trì (Mean = 4,15; SD = 0,68), chưa có phương pháp tự học hiệu quả (Mean = 4,06; SD = 0,71), thiếu môi trường học tập tích cực (Mean = 3,98; SD = 0,74) và khó khăn trong lựa chọn nguồn tài liệu phù hợp (Mean = 3,94; SD = 0,76) cũng là những rào cản đáng kể.

Kết quả phỏng vấn cho thấy nhiều SV gặp khó khăn trong việc cân bằng giữa học tập và làm thêm, quản lý thời gian cũng như lựa chọn học liệu phù hợp. GV cũng nhận định SV còn hạn chế về kỹ năng tự học và khả năng tự kiểm soát trong môi trường số. Kết quả này phù hợp với quan điểm của Knowles (1975), Zimmerman (2002) và Miao, F., & Shiohira, K. (2024) khi khẳng định năng lực tự học chịu ảnh

hưởng của kỹ năng tự quản lý, động lực học tập, môi trường học tập và năng lực sử dụng công nghệ. Do đó, nhà trường cần tăng cường hướng dẫn phương pháp tự học, kỹ năng quản lý thời gian, kỹ năng học tập số và sử dụng AI hiệu quả, đồng thời xây dựng môi trường học tập tích cực nhằm nâng cao năng lực học tập suốt đời của SV.

Bảng 4: Mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến năng lực tự học của SV

Yếu tố ảnh hưởng	Điểm trung bình (Mean)	Độ lệch chuẩn (SD)	Thứ bậc
Động cơ và mục tiêu học tập	4,36	0,60	1
Năng lực số và khả năng sử dụng công nghệ	4,28	0,63	2
Sự hỗ trợ của GV	4,21	0,65	3
Môi trường học tập	4,15	0,67	4
Kỹ năng quản lý thời gian	4,10	0,69	5
Học liệu và cơ sở vật chất	4,03	0,71	6
Điểm trung bình chung	**4,19**	**0,66**	**Cao**

Nguồn: Kết quả khảo sát của tác giả (2025).

Kết quả ở bảng 4 cho thấy các yếu tố khảo sát đều ảnh hưởng mạnh đến năng lực tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa (Mean = 4,19/5,00; SD = 0,66), phản ánh sự tác động đồng thời của yếu tố cá nhân và môi trường học tập. Động cơ và mục tiêu học tập có ảnh hưởng lớn nhất (Mean = 4,36), tiếp theo là năng lực số (Mean = 4,28) và sự hỗ trợ của GV (Mean = 4,21). Các yếu tố khác như môi trường học tập, kỹ năng quản lý thời gian và học liệu, cơ sở vật chất cũng được đánh giá ở mức cao. Kết quả phỏng vấn cho thấy động cơ học tập, sự hỗ trợ của công nghệ và định hướng từ GV đều góp phần nâng cao năng lực tự học. Kết quả phù hợp với quan điểm của Knowles (1975), Zimmerman (2002) và Miao, F., & Shiohira, K. (2024) khẳng định cần tăng cường động lực học tập, phát triển năng lực số và xây dựng môi trường học tập số để nâng cao năng lực tự học của SV.

4. Kết luận và khuyến nghị

4.1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực tự học của SV Trường Cao đẳng Bách Khoa đạt mức cao (Mean = 4,03/5,00), thể hiện sự chủ động trong xác định mục tiêu, tìm kiếm học liệu và duy trì tự học. Trong bối cảnh chuyển đổi số, SV đã tích cực khai thác học liệu số, LMS, thư viện điện tử và các công cụ AI. Tuy nhiên, kỹ năng lập kế hoạch, quản lý thời gian, tự đánh giá và điều chỉnh học tập còn hạn chế. SV thường xuyên sử dụng Internet, LMS và AI như ChatGPT, Gemini, Copilot nhưng các hoạt động như đọc tài liệu trước giờ học, tham gia khóa học trực tuyến và hệ thống hóa kiến thức chưa được duy trì thường xuyên. Áp lực học tập, quản lý thời gian, mạng xã hội và khó khăn trong lựa chọn học liệu vẫn là những rào cản đáng kể. Nghiên cứu cũng cho thấy năng lực tự học chịu ảnh hưởng tích cực từ động cơ học tập, năng lực số, sự hỗ trợ của GV, môi trường học tập, kỹ năng quản lý thời gian, học liệu và cơ sở vật chất, trong đó động cơ học tập là yếu tố tác động mạnh nhất.

4.2. Khuyến nghị

Từ kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất một số khuyến nghị nhằm nâng cao năng lực tự học của SV trong bối cảnh chuyển đổi số. Trước hết, nhà trường cần đổi mới chương trình đào tạo theo hướng phát triển năng lực, tăng cường học tập theo dự án và giải quyết vấn đề. Đồng thời, cần bồi dưỡng kỹ năng tự học từ năm thứ nhất, đặc biệt về lập kế hoạch, quản lý thời gian, khai thác học liệu và tự đánh giá. GV cần đổi mới phương pháp giảng dạy, thiết kế nhiệm vụ học tập mở và hỗ trợ SV phát triển năng lực tự học. Bên cạnh đó, nhà trường cần tiếp tục đầu tư học liệu số, thư viện điện tử, LMS và mở rộng cơ hội học trực tuyến. SV cũng cần được hướng dẫn sử dụng AI như ChatGPT, Gemini và Copilot đúng mục đích, gắn với kiểm chứng thông tin và đạo đức học thuật. Ngoài ra, cần xây dựng môi trường học tập tích cực thông qua các nhóm học tập và hoạt động nghiên cứu khoa học. Về phía SV, cần chủ động lập kế hoạch, xác định mục tiêu nghề nghiệp và duy trì thói quen tự học. Nghiên cứu góp phần bổ sung cơ

sở khoa học cho việc nâng cao năng lực tự học trong giáo dục nghề nghiệp. Tuy nhiên, nghiên cứu mới thực hiện tại một trường và chủ yếu sử dụng thống kê mô tả. Các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng phạm vi khảo sát và áp dụng EFA, CFA, SEM để tăng tính khái quát của kết quả.

Tài liệu tham khảo

Ban Chấp hành Trung ương (2013). *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.*

Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), pp. 405-410.

Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, pp. 1-13.

Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning*. Jossey-Bass.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), pp. 227-268.

Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly*, 48(1), pp. 18-33.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.

Kasneci, E., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.

Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Association Press.

Nguyễn Cảnh Toàn (2002). *Học và dạy cách học*. NXB Đại học Sư phạm.

Miao, F., & Shiohira, K. (2024). *AI competency framework for students*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/JKJB9835.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), pp. 385-407.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, pp. 101-122.

Thủ tướng Chính phủ (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*.

Wan, Ng. (2012). Can we teach digital natives digital literacy?. *Computers & Education*, 59(3), pp. 1065-1078.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, Article 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), pp. 64-70.