PHÁT TRIỂN KĨ NĂNG TỰ HỌC CỦA HỌC SINH, SINH VIÊN TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ

Trương Thị Hồng Duyên
Khoa Khoa học cơ bản, Trường Cao đẳng Lào Cai

***Tóm tắt**: Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục diễn ra mạnh mẽ, kĩ năng tự học của học sinh, sinh viên không còn đơn thuần là một năng lực cá nhân mà đã trở thành một cấu phần trong hệ sinh thái học tập số. Bài viết tiếp cận vấn đề phát triển kĩ năng tự học theo hướng phi truyền thống, xem tự học như một quá trình tương tác đa chiều giữa người học – công nghệ – dữ liệu – môi trường. Trên cơ sở phân tích các tầng cấu trúc của năng lực tự học, bài viết chỉ ra những "điểm nghẽn vô hình" trong hành vi học tập của người học hiện nay, đồng thời đề xuất mô hình phát triển tự học theo hướng thích ứng, cá nhân hóa và dựa trên dữ liệu. Kết quả nghiên cứu góp phần làm rõ vai trò của tự học như một năng lực cốt lõi trong giáo dục hiện đại, đặc biệt trong bối cảnh trí tuệ nhân tạo và học tập số phát triển nhanh chóng.*

***Từ khóa:** tự học, môi trường số, hệ sinh thái học tập, năng lực số, cá nhân hóa học tập.*

DEVELOPING SELF-LEARNING SKILLS IN STUDENTS IN A DIGITAL ENVIRONMENT

***Abstract:** In the context of the strong digital transformation of education, self-learning skills of students are no longer simply an individual ability but have become a component in the digital learning ecosystem. This article approaches the development of self-learning skills from a non-traditional perspective, viewing self-learning as a multi-dimensional interactive process between the learner – technology – data – environment. Based on an analysis of the structural layers of self-learning ability, the article points out the "invisible bottlenecks" in the learning behavior of current learners and proposes a model for developing self-learning in an adaptive, personalized, and data-driven manner. The research findings contribute to clarifying the role of self-learning as a core competency in modern education, especially in the context of rapidly developing artificial intelligence and digital learning.*

***Keywords:** self-learning, digital environment, learning ecosystem, digital competency, personalized learning.*

Nhận bài: 02/03/2026 Phản biện: 29/03/2026 Duyệt đăng: 23/03/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số, hoạt động học tập đang có sự thay đổi căn bản cả về phương thức và vai trò của người học. Tri thức không còn giới hạn trong lớp học mà tồn tại trong môi trường số mở, đòi hỏi người học phải chủ động tìm kiếm, lựa chọn và kiến tạo tri thức. Vì vậy, kĩ năng tự học trở thành năng lực cốt lõi, quyết định hiệu quả học tập và khả năng thích ứng của học sinh, sinh viên.

Tuy nhiên, thực tế cho thấy nhiều người học vẫn gặp khó khăn trong việc tự điều chỉnh, lựa chọn thông tin và duy trì động lực học tập, đặc biệt trong điều kiện còn hạn chế như tại Lào Cai. Điều này đặt ra yêu cầu cần tiếp cận tự học theo hướng mới, không chỉ là năng lực cá nhân mà là kết quả của sự tương tác giữa người học, công nghệ và môi trường học tập.

Trên cơ sở đó, bài viết tập trung phân tích kĩ năng tự học trong môi trường số và đề xuất định hướng phát triển theo hướng hệ sinh thái học tập thông minh, góp phần nâng cao năng lực học tập suốt đời cho người học.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Tự học trong môi trường số: sự dịch chuyển từ "hành vi cá nhân" sang "hệ thống tương tác"

Trong lịch sử giáo dục, tự học thường được hiểu như khả năng cá nhân tự tiếp nhận tri thức mà không phụ thuộc hoàn toàn vào giảng dạy trực tiếp. Tuy nhiên, cách hiểu này chủ yếu hình thành trong bối cảnh giáo dục truyền thống, nơi tri thức mang tính ổn định, nguồn học liệu hạn chế và vai trò của giáo viên là trung tâm.

Trong môi trường số, các điều kiện nền tảng của hoạt động học tập đã thay đổi căn bản. Tri thức không còn nằm trong sách giáo khoa hay lớp học, mà tồn tại trong một không gian mở, phân tán và liên tục cập nhật. Người học không còn là "người tiếp nhận" mà trở thành "người định hướng dòng tri thức" mà mình tiếp cận. Điều này làm thay đổi bản chất của tự học từ một hành vi cá nhân sang một quá trình tương tác trong hệ thống.

Tự học hiện nay diễn ra trong một mạng lưới gồm nhiều thành tố: nền tảng học trực tuyến, tài nguyên mở, trí tuệ nhân tạo, mạng xã hội học tập và dữ liệu học tập cá nhân. Trong mạng lưới này, người học vừa là chủ thể, vừa là đối tượng được hệ thống phản hồi và điều chỉnh. Ví dụ, các hệ thống học tập thông minh có thể theo dõi tiến độ, gợi ý nội dung phù hợp và điều chỉnh mức độ khó của bài học. Như vậy, tự học không còn là hoạt động "tự thân vận động" mà trở thành một quá trình có sự hỗ trợ, định hướng và phản hồi liên tục.

Sự dịch chuyển này đặt ra yêu cầu phải tái định nghĩa kĩ năng tự học. Nếu trước đây, tự học gắn với ý chí và tính kỉ luật, thì hiện nay nó còn bao gồm năng lực lựa chọn thông tin, khả năng tương tác với công nghệ, năng lực xử lý dữ liệu và khả năng thích ứng với môi trường học tập biến đổi.

2.2. Cấu trúc đa tầng của năng lực tự học trong môi trường số

Để hiểu rõ hơn về kĩ năng tự học trong bối cảnh mới, cần tiếp cận nó như một cấu trúc đa tầng thay vì một năng lực đơn nhất. Mỗi tầng phản ánh một mức độ phát triển khác nhau của người học, đồng thời tương ứng với các yêu cầu khác nhau của môi trường học tập.

2.2.1. Tầng tiếp cận và khai thác tài nguyên

Ở tầng thấp nhất, tự học thể hiện qua khả năng tiếp cận và sử dụng tài nguyên số. Người học biết tìm kiếm thông tin trên Internet, sử dụng các nền tảng học trực tuyến, xem video bài giảng, đọc tài liệu số và hoàn thành các nhiệm vụ học tập cơ bản. Tuy nhiên, ở tầng này, hành vi học tập vẫn mang tính bị động và phụ thuộc nhiều vào hướng dẫn từ bên ngoài. Một đặc điểm đáng chú ý là nhiều học sinh, sinh viên hiện nay tưởng rằng mình "đang tự học" khi xem video hoặc đọc tài liệu, nhưng thực chất chỉ đang tiếp nhận thông tin một cách thụ động. Điều này cho thấy việc tiếp cận tài nguyên không đồng nghĩa với việc hình thành năng lực tự học.

2.2.2. Tầng tự điều tiết và quản lí học tập

Ở tầng thứ hai, người học bắt đầu phát triển năng lực tự điều tiết (self-regulated learning). Họ có khả năng đặt mục tiêu học tập, lập kế hoạch, theo dõi tiến độ và điều chỉnh phương pháp học khi cần thiết. Đây là giai đoạn chuyển từ "học theo yêu cầu" sang "học theo định hướng cá nhân". Trong môi trường số, năng lực này trở nên đặc biệt quan trọng, bởi người học phải đối mặt với rất nhiều lựa chọn và sự phân tán. Nếu không có khả năng tự điều tiết, họ dễ rơi vào trạng thái học không mục tiêu, học gián đoạn hoặc bỏ dở giữa chừng.

2.2.3. Tầng kiến tạo và phát triển tri thức

Ở tầng cao hơn, tự học không chỉ dừng lại ở việc tiếp nhận hay quản lí học tập, mà trở thành quá trình kiến tạo tri thức. Người học có khả năng phân tích, so sánh, phản biện và kết nối thông tin từ nhiều nguồn khác nhau để hình thành hiểu biết sâu sắc.Đây cũng là giai đoạn mà người học bắt đầu đóng vai trò tích cực trong cộng đồng học tập, chia sẻ kiến thức, tham gia thảo luận và đóng góp vào quá trình học tập chung.

2.2.4. Tầng thích ứng và học tập suốt đời

Tầng cao nhất của tự học là khả năng thích ứng. Người học có thể nhanh chóng điều chỉnh chiến lược học tập khi môi trường thay đổi, cập nhật kiến thức mới và tái cấu trúc hiểu biết của mình.Trong kỉ nguyên số, khi tri thức thay đổi liên tục, khả năng này trở thành yếu tố quyết định giúp người học duy trì năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững.

2.3. Những điểm nghẽn trong hành vi tự học của học sinh, sinh viên hiện nay

Trong bối cảnh môi trường học tập số ngày càng mở rộng, việc học sinh, sinh viên chưa phát triển được kĩ năng tự học không nên được nhìn nhận đơn thuần như sự thiếu ý thức hay động lực cá nhân, mà cần được phân tích như một vấn đề mang tính hệ thống, liên quan đến sự tương tác phức tạp giữa hành vi học tập, nhận thức và điều kiện môi trường. Thực tế cho thấy, nhiều người học có khả năng tiếp cận công nghệ khá tốt, thậm chí sử dụng thành thạo các nền tảng số, nhưng lại không chuyển hóa được những lợi thế này thành năng lực tự học thực chất. Điều này phản ánh một nghịch lý quan trọng của giáo dục trong kỉ nguyên số: khả năng tiếp cận tri thức tăng lên không đồng nghĩa với sự gia tăng năng lực học tập.

Một trong những điểm nghẽn cốt lõi nằm ở hiện tượng "ảo tưởng về việc học". Trong môi trường số, người học thường xuyên tiếp xúc với các hình thức học tập nhanh, trực quan như video ngắn, bài giảng trực tuyến, tài liệu tóm tắt. Những hình thức này tạo cảm giác dễ tiếp nhận và dễ hiểu, khiến người học tin rằng mình đã nắm được kiến thức. Tuy nhiên, trên thực tế, quá trình xử lý thông tin lại diễn ra ở mức độ bề mặt, thiếu sự đào sâu, phân tích và liên kết tri thức. Hệ quả là kiến thức không được lưu giữ bền vững, người học gặp khó khăn khi vận dụng vào tình huống mới. Đây là biểu hiện của sự lệch pha giữa "trải nghiệm học tập" và "hiệu quả học tập", khi người học đánh giá cao cảm giác hiểu bài hơn là khả năng sử dụng kiến thức.

Bên cạnh đó, sự quá tải thông tin trong môi trường số đã làm suy giảm khả năng định hướng

nhận thức của người học. Khi phải đối mặt với một lượng lớn tài nguyên học tập không được kiểm chứng hoặc không có cấu trúc rõ ràng, người học dễ rơi vào trạng thái "nhiễu thông tin", không biết bắt đầu từ đâu, học cái gì trước và đánh giá giá trị của từng nguồn tài liệu như thế nào. Trong nhiều trường hợp, việc học trở thành quá trình "tiêu thụ thông tin" liên tục mà không có sự chọn lọc, dẫn đến sự phân mảnh trong nhận thức và thiếu tính hệ thống trong tri thức. Điều này đặc biệt phổ biến ở học sinh, sinh viên chưa có nền tảng học thuật vững chắc hoặc chưa được trang bị kĩ năng học tập độc lập.

Một khía cạnh đáng chú ý khác là sự thay đổi trong cơ chế chú ý và khả năng tập trung của người học. Môi trường số với đặc trưng đa nhiệm, liên tục xuất hiện các yếu tố gây xao nhãng như mạng xã hội, thông báo, nội dung giải trí, đã làm giảm khả năng duy trì sự tập trung dài hạn. Người học có xu hướng chuyển đổi nhanh giữa các nhiệm vụ, dẫn đến việc học bị gián đoạn và thiếu chiều sâu. Khi sự chú ý bị phân tán, quá trình xử lý thông tin không đạt đến mức độ cần thiết để hình thành hiểu biết sâu sắc, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả tự học.

Đáng lưu ý hơn, sự phát triển của các công cụ trí tuệ nhân tạo đã làm xuất hiện một dạng lệ thuộc mới trong học tập. Thay vì sử dụng công nghệ như một công cụ hỗ trợ tư duy, một bộ phận người học lại sử dụng nó như một "cơ chế thay thế tư duy", dựa vào công cụ để giải quyết nhiệm vụ mà không tham gia vào quá trình suy nghĩ. Điều này tạo ra hiện tượng "tự học giả", khi hành vi học tập vẫn diễn ra nhưng năng lực nhận thức không được phát triển tương ứng. Nếu kéo dài, người học có thể mất dần khả năng phân tích, phản biện và sáng tạo – những yếu tố cốt lõi của tự học.

Ngoài ra, vấn đề tự điều chỉnh hành vi học tập vẫn là một thách thức lớn. Trong môi trường không có sự kiểm soát trực tiếp, người học cần có khả năng tự đặt mục tiêu, lập kế hoạch và duy trì động lực học tập. Tuy nhiên, nhiều học sinh, sinh viên chưa hình thành được các kĩ năng này, dẫn đến tình trạng học tập thiếu ổn định, dễ bị gián đoạn hoặc phụ thuộc vào cảm hứng nhất thời. Việc thiếu cơ chế tự giám sát và phản hồi nội tại khiến quá trình tự học trở nên rời rạc, không tích lũy được hiệu quả lâu dài.

Đặc biệt, khi đặt trong bối cảnh các địa phương còn nhiều khó khăn như Lào Cai, những điểm nghẽn này càng trở nên rõ nét hơn do sự chênh lệch về điều kiện tiếp cận công nghệ, trình độ ngoại ngữ và nền tảng học tập. Một bộ phận sinh viên đến từ vùng dân tộc thiểu số không chỉ gặp khó khăn trong việc sử dụng công nghệ mà còn thiếu kinh nghiệm trong việc tổ chức hoạt động học tập độc lập. Điều này làm gia tăng khoảng cách về năng lực tự học giữa các nhóm người học, đặt ra yêu cầu phải có những giải pháp mang tính thích ứng và bối cảnh hóa.

Từ những phân tích trên có thể thấy, các điểm nghẽn trong tự học không chỉ xuất phát từ người học mà còn phản ánh sự chưa đồng bộ giữa môi trường số và năng lực học tập. Việc phát triển kĩ năng tự học vì thế cần được tiếp cận như một quá trình điều chỉnh hành vi và nhận thức, trong đó không chỉ trang bị công cụ mà còn cần định hướng cách sử dụng, không chỉ cung cấp tài nguyên mà còn phải xây dựng năng lực lựa chọn và xử lý thông tin. Đây chính là cơ sở để chuyển từ "tự học theo bản năng" sang "tự học có định hướng" trong giáo dục hiện đại.

2.4. Tái cấu trúc tự học: từ cá nhân hóa đến hệ sinh thái học tập thông minh

Để phát triển kĩ năng tự học một cách hiệu quả, cần chuyển từ cách tiếp cận "rèn luyện cá nhân" sang "thiết kế hệ sinh thái học tập".

Trong bối cảnh chuyển đổi số, việc phát triển kĩ năng tự học không thể tiếp tục dựa trên cách tiếp cận truyền thống coi người học là trung tâm duy nhất của quá trình học tập, mà cần được tái cấu trúc theo hướng hệ thống, trong đó tự học được hình thành và phát triển thông qua sự tương tác đa chiều giữa cá nhân, công nghệ và môi trường. Sự chuyển dịch này phản ánh một thay đổi căn bản trong tư duy giáo dục: từ việc "cá nhân hóa việc học" sang việc kiến tạo "hệ sinh thái học tập thông minh", nơi mỗi thành tố đều tham gia vào quá trình điều tiết, hỗ trợ và phát triển năng lực tự học của người học.

Cá nhân hóa học tập thường được hiểu như việc điều chỉnh nội dung, tốc độ và phương pháp học phù hợp với từng người học. Trong môi trường số, cá nhân hóa không còn dừng lại ở việc cho phép người học lựa chọn tài liệu hay lộ trình học,

mà được mở rộng thành quá trình thích ứng động dựa trên dữ liệu. Mỗi hành vi học tập của người học – từ thời gian truy cập, mức độ hoàn thành nhiệm vụ, đến cách tương tác với nội dung – đều trở thành dữ liệu đầu vào cho hệ thống. Trên cơ sở đó, các nền tảng học tập có thể phân tích, dự đoán và đưa ra các gợi ý phù hợp, giúp người học nhận diện điểm mạnh, điểm yếu và điều chỉnh chiến lược học tập. Khi đó, cá nhân hóa không còn là lựa chọn chủ quan của người học, mà trở thành một cơ chế được "tự động hóa" và "thông minh hóa" bởi công nghệ.

Tuy nhiên, nếu chỉ dừng lại ở cá nhân hóa, quá trình học tập vẫn mang tính đơn tuyến, chưa khai thác được hết tiềm năng của môi trường số. Điểm mấu chốt nằm ở việc mở rộng cá nhân hóa thành một hệ sinh thái học tập, trong đó người học không tồn tại độc lập mà là một phần của mạng lưới liên kết giữa con người – công nghệ – tri thức. Trong hệ sinh thái này, tự học không phải là hoạt động riêng lẻ mà là kết quả của sự tương tác liên tục giữa các thành tố. Công nghệ đóng vai trò như một "trợ lý nhận thức", không chỉ cung cấp thông tin mà còn hỗ trợ phân tích, gợi ý và phản hồi. Dữ liệu học tập trở thành "nguồn năng lượng" giúp hệ thống vận hành, cho phép hiểu sâu hành vi học và tối ưu hóa trải nghiệm học tập. Môi trường học tập, bao gồm cả không gian trực tuyến và ngoại tuyến, được thiết kế theo hướng mở, linh hoạt, tạo điều kiện cho người học tham gia, chia sẻ và đồng kiến tạo tri thức.

Một đặc điểm quan trọng của hệ sinh thái học tập thông minh là khả năng phản hồi theo thời gian thực. Khác với mô hình truyền thống, nơi phản hồi thường đến từ giảng viên và có độ trễ nhất định, trong môi trường số, người học có thể nhận được phản hồi ngay lập tức từ hệ thống, từ cộng đồng hoặc từ các công cụ hỗ trợ. Điều này giúp quá trình tự học trở nên liên tục và có khả năng điều chỉnh kịp thời, giảm thiểu tình trạng học sai lệch hoặc mất phương hướng. Đồng thời, phản hồi không chỉ dừng lại ở việc đánh giá kết quả, mà còn hướng đến việc hỗ trợ quá trình học, giúp người học hiểu cách mình đang học và cần thay đổi như thế nào để học hiệu quả hơn.

Bên cạnh đó, việc tái cấu trúc tự học còn đòi hỏi phải thay đổi vai trò của người học trong hệ sinh thái. Người học không còn là người tiêu thụ tri thức, mà trở thành chủ thể kiến tạo và đồng sáng tạo tri thức. Thông qua các hoạt động học tập cộng đồng, học theo dự án, học qua trải nghiệm, người học có cơ hội tương tác, trao đổi và xây dựng hiểu biết chung. Quá trình này không chỉ giúp củng cố kiến thức mà còn phát triển các năng lực quan trọng như tư duy phản biện, hợp tác và giải quyết vấn đề – những yếu tố cốt lõi của tự học trong môi trường hiện đại.

Tuy nhiên, để hệ sinh thái học tập thông minh thực sự phát huy hiệu quả, cần có sự đồng bộ giữa các yếu tố công nghệ, con người và tổ chức. Công nghệ cần được thiết kế theo hướng hỗ trợ học tập chứ không thay thế tư duy. Người học cần được trang bị năng lực số và nhận thức đúng đắn về việc sử dụng công nghệ trong học tập. Nhà trường và giảng viên cần đóng vai trò kiến tạo môi trường, thiết kế trải nghiệm học tập và định hướng hành vi học của người học. Nếu thiếu sự liên kết này, hệ sinh thái có thể trở nên rời rạc, thậm chí gây phản tác dụng khi người học bị "quá tải công nghệ" nhưng không nâng cao được năng lực.

Trong bối cảnh các cơ sở giáo dục nghề nghiệp và vùng miền còn nhiều khó khăn, việc xây dựng hệ sinh thái học tập thông minh cần được triển khai theo hướng thích ứng, phù hợp với điều kiện thực tiễn. Điều này không nhất thiết đòi hỏi những công nghệ phức tạp, mà quan trọng hơn là cách tổ chức hoạt động học tập, cách sử dụng dữ liệu và cách hỗ trợ người học phát triển năng lực tự học một cách bền vững.

Như vậy, tái cấu trúc tự học từ cá nhân hóa đến hệ sinh thái học tập thông minh không chỉ là sự thay đổi về công cụ hay phương pháp, mà là sự chuyển đổi trong cách nhìn nhận bản chất của việc học. Khi tự học được đặt trong một hệ sinh thái tương tác, nó không còn là trách nhiệm riêng của người học, mà trở thành kết quả của một quá trình phối hợp giữa nhiều yếu tố. Đây chính là nền tảng để phát triển năng lực học tập suốt đời trong kỉ nguyên số, nơi khả năng thích ứng và tự đổi mới trở thành yếu tố quyết định.

III. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang tái định hình toàn diện hoạt động giáo dục, kĩ năng tự học của học sinh, sinh viên không còn là một năng lực

mang tính bổ trợ mà đã trở thành năng lực cốt lõi quyết định khả năng thích ứng và phát triển của người học. Bài viết đã tiếp cận tự học theo hướng phi truyền thống, xem đây không chỉ là hành vi cá nhân mà là kết quả của sự tương tác trong một hệ sinh thái học tập số, nơi công nghệ, dữ liệu và môi trường cùng tham gia định hình quá trình học tập.

Thông qua việc phân tích cấu trúc đa tầng của năng lực tự học và nhận diện các "điểm nghẽn vô hình" trong hành vi học tập, có thể thấy rằng những hạn chế của người học hiện nay không chỉ xuất phát từ yếu tố cá nhân mà còn liên quan đến sự thiếu đồng bộ giữa năng lực học tập và môi trường số. Việc tái cấu trúc tự học theo hướng cá nhân hóa dựa trên dữ liệu và phát triển hệ sinh thái học tập thông minh đã mở ra một cách tiếp cận mới, giúp chuyển từ "tự học thụ động" sang "tự học thích ứng và kiến tạo".

Từ đó, bài viết khẳng định rằng phát triển kĩ năng tự học trong kỉ nguyên số cần được nhìn nhận như một quá trình thiết kế hành vi học tập, trong đó vai trò của giáo dục không chỉ dừng lại ở việc truyền đạt tri thức mà còn ở việc kiến tạo môi trường, định hướng cách học và nuôi dưỡng năng lực học tập suốt đời. Đây chính là nền tảng để hình thành những công dân học tập linh hoạt, có khả năng tự đổi mới và thích ứng với sự biến động nhanh chóng của tri thức và xã hội hiện đại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

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

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

OECD (2021), *OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots,* OECD Publishing.

Siemens, G. (2005), *"Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age",* International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.