

ỨNG DỤNG E-PORTFOLIO TRONG GIẢNG DẠY TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH TOÁN NHẪM NÂNG CAO NĂNG LỰC TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN

Dương Thị Ngọc Anh, Đinh Thị Thùy Linh

Trường Đại học Hoa Lư

Hoàng Thị Tuyết

Trường Phổ thông thực hành Sư phạm Tràng An

Tóm tắt: Trong bối cảnh toàn cầu hóa và chuyển đổi số, việc phát triển năng lực tự học của sinh viên đại học là một yêu cầu tất yếu. Bài báo trình bày kết quả nghiên cứu ứng dụng e-Portfolio thông qua nền tảng Padlet trong giảng dạy tiếng Anh chuyên ngành Toán nhằm nâng cao năng lực tự học cho sinh viên. Phương pháp nghiên cứu hành động được áp dụng với đối tượng là 42 sinh viên ngành Sư phạm Toán học tại Trường Đại học Hoa Lư trong 15 tuần. Kết quả cho thấy ứng dụng e-Portfolio mang lại nhiều tác động tích cực: tăng cường ý thức tự học và khả năng tự quản lý học tập; nâng cao năng lực ngôn ngữ và kiến thức chuyên ngành; phát triển kỹ năng công nghệ thông tin, tư duy sáng tạo; thúc đẩy sự tương tác và học tập hợp tác. Ngoài ra, nghiên cứu cũng cho thấy Padlet là một công cụ hiệu quả để giảng viên theo dõi tiến trình học tập, hỗ trợ kịp thời và đánh giá sinh viên khách quan hơn.

Từ khóa: E-Portfolio, Padlet, tự học, tiếng Anh chuyên ngành Toán, sinh viên đại học.

APPLYING E-PORTFOLIO IN TEACHING ENGLISH FOR MATHEMATICS TO IMPROVE STUDENTS' SELF-STUDY ABILITY

Duong Thi Ngoc Anh, Dinh Thi Thuy Linh

Hoa Lu University

Hoang Thi Tuyet

Trang An Practice School of Education

Abstract: In the context of globalization and digital transformation, fostering university students' self-directed learning has become indispensable. This study explores the application of e-portfolio through the Padlet platform in teaching English for Mathematics majors at Hoa Lu University. Using an action research approach, 42 students participated over a 15-week period. The findings demonstrate that e-portfolio use enhanced learners' autonomy and self-management, improved their English proficiency and subject-specific knowledge, and developed skills in information technology, creative thinking. The research results also show that Padlet is an effective tool for lecturers to monitor learning progress, support students in timely learning and evaluate more objectively.

Keywords: e-portfolio, Padlet, self-learning, English for Mathematics purposes, university student.

Nhận bài: 16/07/2025

Phản biện: 14/08/2025

Duyệt đăng: 19/08/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và chuyển đổi số, giáo dục đại học đang thay đổi mạnh mẽ phương pháp dạy và học. Các cách dạy học truyền thống đang dần được thay thế nhằm đáp ứng yêu cầu của thời đại với mục tiêu là trang bị cho sinh viên những kỹ năng cần thiết như: tư duy phân biện, giải quyết vấn đề, giao tiếp, làm việc nhóm và học tập suốt đời, giúp họ thích ứng và sáng tạo trong môi trường làm việc luôn biến động hiện nay. Đặc biệt, năng lực tự học là yếu tố then chốt, quyết định sự phát triển bền vững và khả năng thích nghi trong xã hội hiện nay. Do đó, đối với mỗi giảng viên, việc tìm tòi và ứng dụng các công cụ số hiệu quả để bồi dưỡng năng lực này trở nên cần thiết hơn bao giờ hết. E-portfolio (hồ sơ học tập điện tử) hiện nay được coi là một giải pháp hiệu quả, giúp sinh viên không chỉ lưu giữ và sắp xếp có hệ thống các sản phẩm học tập mà còn tự

phản ánh quá trình học, đánh giá sự tiến bộ của bản thân, từ đó thúc đẩy sâu sắc khả năng tự học của cá nhân họ. Nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá hiệu quả của việc ứng dụng e-portfolio qua Padlet trong giảng dạy tiếng Anh chuyên ngành Toán, tìm hiểu tác động của e-portfolio đối với năng lực tự học, động lực và thái độ học tập của sinh viên từ đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng trong giảng dạy ngoại ngữ chuyên ngành.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Năng lực tự học trong giáo dục đại học

Năng lực tự học được hiểu là khả năng của người học trong việc chủ động xác định mục tiêu học tập, lập kế hoạch, lựa chọn phương pháp, thực hiện, tự kiểm tra và điều chỉnh quá trình học nhằm đạt được kết quả mong muốn. Theo Little (1991, tr.4), người học có năng lực tự học hay còn gọi là

người học tự chủ là người học tự chịu trách nhiệm về quá trình học tập của mình. Nó thể hiện qua việc người học chủ động, tích cực lĩnh hội tri thức mà không cần sự hướng dẫn trực tiếp của giảng viên, nhằm đạt được các mục tiêu và nhiệm vụ học tập đã đề ra. Tự học đòi hỏi sinh viên độc lập xây dựng kế hoạch, phương pháp học tập, tự tìm tòi, phân tích tài liệu để làm chủ tri thức. Năng lực tự học có vai trò quan trọng trong việc giúp sinh viên hoàn thành nhiệm vụ học tập, từ đó nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo. Trong môi trường giáo dục đại học, tự học không chỉ là yêu cầu tất yếu để làm chủ khối lượng kiến thức lớn mà còn là nền tảng cho việc học tập suốt đời – một mục tiêu cốt lõi của giáo dục ở thế kỷ XXI. Đặc biệt, trong kỷ nguyên công nghệ số, đặc điểm của tự học cũng có nhiều thay đổi. Sinh viên có cơ hội tiếp cận đa dạng nguồn tài liệu, công cụ học tập và nền tảng công nghệ hỗ trợ, từ đó mở rộng không gian và thời gian học tập vượt khỏi lớp học truyền thống. Tuy nhiên, môi trường số cũng đòi hỏi người học phải có năng lực lựa chọn thông tin phù hợp, sử dụng công nghệ một cách hiệu quả. Vì vậy, phát triển năng lực tự học trong bối cảnh số không chỉ dừng lại ở việc nâng cao kỹ năng cá nhân, mà còn bao hàm cả việc hình thành năng lực số và đạo đức học tập trong môi trường số.

2.2. E-portfolio và Padlet trong giảng dạy tiếng Anh

2.2.1. E-portfolio

Việc áp dụng portfolio trong giáo dục thì không còn mới mẻ, nó đã xuất hiện từ vài chục năm trước nhưng việc ứng dụng nó trong giảng dạy vẫn không ngừng phát triển theo thời đại. Trong thời đại số hoá, người ta đã thay thế nó bằng e-portfolio (hay electronic portfolio). Đó là một bộ sưu tập những dữ liệu đã được số hóa bao gồm các minh họa, tài liệu sưu tầm, và những sản phẩm do một cá nhân, nhóm thực hiện, được trình bày dưới dạng văn bản, biểu đồ hoặc các tài liệu đa phương tiện và được đăng tải trên nền Web (Lorenzo & Ittelson, 2005).

Một portfolio không chỉ phản ánh sự nỗ lực, tiến bộ và thành tích của sinh viên mà còn thể hiện được cả quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập của sinh viên từ khi bắt đầu đến khi hoàn thành. Theo Kemp và Toperoff (1998), portfolio khuyến khích tự học, tự đánh giá, giúp người học tích cực, sáng tạo, hình thành thói quen học tập suốt đời; đồng

thời hỗ trợ phát triển kỹ năng tổ chức, giao tiếp và hợp tác. Ballard (1992, as cited in Sari, 2021, p. 57) cho rằng portfolio góp phần thúc đẩy tính độc lập, giúp sinh viên chịu trách nhiệm đối với việc học của mình.

2.2.2. Công cụ Padlet

Padlet là một nền tảng công nghệ trực tuyến miễn phí, cho phép người dùng tạo ra các bảng tương tác (boards) để có thể chia sẻ văn bản, hình ảnh, liên kết, video và tệp đính kèm. Với giao diện thân thiện, thao tác đơn giản và khả năng tùy biến cao, Padlet được đánh giá là một công cụ phù hợp để phát triển e-Portfolio cho sinh viên trong môi trường giáo dục đại học.

Padlet phù hợp với đối tượng sinh viên chưa có nhiều kinh nghiệm công nghệ, đồng thời vẫn đáp ứng tốt nhu cầu tổ chức, lưu trữ, phản hồi và theo dõi tiến trình học tập và học tập hợp tác (Meletiadou, 2021 tr. 67-83).

2.3. Nghiên cứu tình huống nghiên cứu ứng dụng E-portfolio qua nền tảng Padlet trong dạy học tiếng Anh chuyên ngành Toán

2.3.1. Tổng quan về nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại hai lớp học tiếng Anh chuyên ngành toán gồm 42 sinh viên của ngành sư phạm Toán học tại trường Đại học Hoa Lư - Ninh Bình. Trong chương trình đào tạo, học phần tiếng Anh chuyên ngành Toán được thiết kế cho sinh viên năm thứ 2, bao gồm 2 tín chỉ (45 tiết với 60 giờ tự học) thực hiện trong 15 tuần.

2.3.2. Quy trình triển khai

Quy trình áp dụng tạo e-Portfolio được tiến hành song song trên lớp và ngoài giờ học. Cụ thể như sau:

Tuần 1-2: Giảng viên giới thiệu về e-portfolio, mục đích, vai trò của nó trong việc nâng cao năng lực tự học và phát triển tiếng Anh chuyên ngành. Đồng thời, giảng viên hướng dẫn sinh viên tạo tài khoản, cách sử dụng Padlet, cấu trúc của một e-portfolio và nhiệm vụ của học phần.

Tuần 3-10: Sinh viên thực hiện các nhiệm vụ học tập khác nhau (có thể là bài dịch, bài viết, thuyết trình, từ điển chuyên ngành cho một chủ đề toán học cụ thể...), đăng tải sản phẩm học tập cá nhân lên Padlet. Ngoài ra, sinh viên cập nhật nhật ký học tập hàng tuần, ghi lại tiến độ, khó khăn. Giảng viên theo dõi tiến độ cập nhật e-portfolio, nhận xét định kỳ, khuyến khích sinh viên phản hồi chéo (peer feedback) để tạo môi trường học tập tương tác và hỗ trợ lẫn nhau.

Tuần 11-15: Sinh viên hoàn thiện e-portfolio, chọn lọc và sắp xếp các sản phẩm học tập tiêu biểu, thể hiện sự tiến bộ cá nhân trong suốt quá trình. Giảng viên tiến hành đánh giá tổng thể e-portfolio dựa trên các tiêu chí đã công bố: mức độ hoàn thành, sự chủ động, sáng tạo và khả năng vận dụng tiếng Anh chuyên ngành. Ngoài ra, sinh viên cũng tham gia tự đánh giá và đánh giá sinh viên khác giúp giảng viên có những đánh giá kết quả chính xác hơn.

2.3.3. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu khảo sát kết hợp với phỏng vấn và quan sát kết quả học tập được áp dụng để đánh giá nhận thức, thái độ và trải nghiệm học tập của sinh viên trong quá trình sử dụng e-portfolio, đồng thời thu thập ý kiến của giảng viên khác về mức độ hiệu quả, tính khả thi và những khó khăn khi triển khai. Sự kết hợp giữa khảo sát định lượng và phỏng vấn định tính cho phép đối chiếu, bổ sung và làm rõ hơn các kết quả, từ đó cung cấp cơ sở vững chắc cho việc phân tích và rút ra kết luận nghiên cứu.

2.3.4. Kết quả nghiên cứu

Kết quả cho thấy việc sử dụng e-portfolio qua nền tảng Padlet trong dạy học tiếng Anh chuyên ngành Toán mang lại nhiều tác động tích cực.

Thứ nhất, về năng lực tự học và tự quản lý: hơn 68% sinh viên cho rằng e-portfolio giúp họ chủ động hơn trong việc đặt mục tiêu, theo dõi tiến độ và xây dựng kế hoạch học tập. Việc viết nhật ký học tập định kỳ hỗ trợ sinh viên tự đánh giá điểm mạnh, hạn chế và điều chỉnh kịp thời. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước của Barrett (2007) và Cheng & Chau (2013) về vai trò của e-portfolio trong phát triển ý thức tự học. Đáng chú ý, hầu hết sinh viên tham gia khảo sát khẳng định họ chủ động hơn trong quá trình học tập.

Thứ hai, về năng lực tiếng Anh và kiến thức chuyên ngành: e-portfolio giúp nâng cao năng lực tiếng Anh và kiến thức chuyên môn ngành toán. Thông qua các nhiệm vụ như viết tóm tắt, dịch thuật, thuyết trình và biên soạn từ điển chuyên ngành, sinh viên được rèn luyện đồng thời cả bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết, và mở rộng vốn thuật ngữ toán học bằng tiếng Anh. Nhiều sinh viên khẳng định họ tự tin hơn khi thực hiện thuyết trình và mạnh dạn cho ý kiến đánh giá các bạn trên Padlet.

Thứ ba, về kỹ năng công nghệ thông tin và sự sáng tạo: Kết quả cũng cho thấy việc sử dụng Padlet đã nâng cao năng lực sử dụng công nghệ thông tin và sự sáng tạo trong trình bày e-portfolio. Hơn 71% sinh viên nói rằng việc sử dụng Padlet giúp họ phát triển kỹ năng công nghệ thông tin, xây dựng thói quen học tập thường xuyên. Trong quá trình tạo e-portfolio, nhiều sinh viên đã sáng tạo ra hình ảnh, video, bản ghi âm làm cho sản phẩm học tập phong phú, thú vị hơn. Ngoài ra, 60% sinh viên đánh giá cao hoạt động phản hồi chéo (peer feedback), nhờ đó họ học hỏi thêm được từ bạn bè và tăng cường tính hợp tác.

Về phía giảng viên, 100% ý kiến xác nhận Padlet hỗ trợ hiệu quả trong việc theo dõi tiến trình học tập, cung cấp minh chứng cụ thể để đánh giá toàn diện và khách quan về kiến thức chuyên ngành, kỹ năng ngôn ngữ, thái độ học tập, khả năng sáng tạo và tinh thần tự học của sinh viên. Các tiêu chí đánh giá rõ ràng và minh bạch cũng giúp sinh viên hiểu rõ mục tiêu học tập và định hướng phát triển cá nhân. Việc cập nhật e-portfolio định kỳ giúp giảng viên nắm bắt tiến độ, có biện pháp hỗ trợ kịp thời, đồng thời duy trì động lực học tập và xây dựng môi trường giao tiếp học thuật tích cực.

Về mặt quản lý học tập: Padlet cho phép giảng viên dễ dàng lưu trữ và truy cập các sản phẩm học tập của sinh viên. Điều này không chỉ thuận tiện trong việc đánh giá mà còn hữu ích trong công tác kiểm định chất lượng, minh chứng đầu ra học phần hoặc phục vụ nghiên cứu cải tiến chương trình đào tạo.

Từ các kết quả trên có thể khẳng định: việc sử dụng e-portfolio trên nền tảng Padlet là giải pháp hiệu quả, khả thi trong dạy học tiếng Anh chuyên ngành, vừa nâng cao năng lực sinh viên vừa hỗ trợ giảng viên trong giảng dạy và đánh giá, qua đó góp phần cải thiện chất lượng đào tạo tại Trường Đại học Hoa Lư.

Mặc dù mang lại nhiều lợi ích, việc triển khai e-portfolio trên Padlet vẫn gặp một số khó khăn. Trước hết, qua quan sát sản phẩm và trong quá trình hướng dẫn các em, nhóm tác giả nhận thấy kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin của nhiều sinh viên chưa đồng đều, dẫn đến tình trạng một số em lúng túng trong quá trình thiết kế và cập nhật sản phẩm học tập. Bên cạnh đó, khối lượng công việc và thời gian đầu tư cho việc viết nhật

ký, chuẩn bị thuyết trình và phản hồi chéo khá lớn, khiến nhiều sinh viên cảm thấy áp lực và không đủ thời gian. Ngoài ra, chất lượng phản hồi chéo chưa thật sự cao, đôi khi mang tính hình thức, chưa đưa ra được những gợi ý sâu sắc để giúp bạn học cải thiện.

III. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng e-portfolio thông qua Padlet trong dạy học tiếng Anh chuyên ngành Toán tại Trường Đại học Hoa Lư mang lại hiệu quả rõ rệt đối với cả sinh viên và giảng viên. Sinh viên không chỉ nâng cao năng lực ngôn ngữ chuyên ngành mà còn rèn luyện kỹ năng tự học, tư duy phản biện, kỹ năng công nghệ và khả năng trình bày học thuật. Giảng viên đồng thời được hỗ trợ trong theo dõi tiến trình, đánh giá khách quan và đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng lấy người học làm trung tâm.

Khác với các nghiên cứu trước, công trình khẳng định vai trò của e-Portfolio không chỉ ở

việc phát triển năng lực ngôn ngữ chung mà còn giúp sinh viên mở rộng vốn thuật ngữ toán học bằng tiếng Anh, tăng cường phản hồi chéo và hợp tác học tập. Điều này bổ sung một góc nhìn mới trong ứng dụng e-portfolio ở bối cảnh giảng dạy chuyên ngành.

Kết quả cũng chứng minh tính khả thi của việc tích hợp Padlet trong môi trường đại học, đặc biệt phù hợp với bối cảnh dạy học trực tuyến, kết hợp và định hướng chuyển đổi số giáo dục. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn hạn chế về quy mô mẫu (42 sinh viên trong một ngành học cụ thể) và đòi hỏi mất nhiều thời gian của cả giảng viên và sinh viên.

Từ kết quả, nhóm nghiên cứu kiến nghị: giảng viên nên tích hợp e-portfolio dựa trên Padlet vào chương trình học để tăng cường tính chủ động của sinh viên; tập huấn cho sinh viên kỹ năng sử dụng Padlet trước để nâng cao hiệu quả ứng dụng; sinh viên nên duy trì thói quen viết nhật ký học tập và phản hồi chéo để phát triển bền vững năng lực tự học trong thời đại ngày nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Little, D. (1991). *Learner autonomy 1: Definitions, issues and problems*. Dublin: Authentik.Barrett,
2. Lorenzo, G., & Ittelson, J. (2005). *An overview of e-portfolios*. Retrieved July 10, 2025, from <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI3001.pdf>
3. Kemp, J., & Toperoff, D. (1998). *Guidelines for portfolio assessment in teaching English*. English Inspectorate, Ministry of Education (Israel). Retrieved July 10, 2025, from <https://meyda.education.gov.il/files/English/PortfolioAssessment.doc>
4. Sari, R. (2021). The correlation between portfolio assessment and students' motivation in learning English. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 11(4), 56–59.
5. Meletiadou, E. (2021). Using Padlets as e-Portfolios to enhance undergraduate students' writing skills and motivation. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(24)
6. Barrett, H. C. (2007). Researching electronic portfolios and learner engagement: The REFLECT initiative. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(6), 436–449. ERIC
7. Cheng, G., & Chau, J. (2013). Exploring the relationship between students' self-regulated learning ability and their ePortfolio achievement. *Internet and Higher Education*, 17, 9–15.