

ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU VỀ MICROLEARNING TRONG ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN MẦM NON

Cao Thị Lan Hương¹

Tóm tắt: *Micro Learning (học tập vi mô) là xu hướng đào tạo hiện đại, tập trung vào việc truyền tải kiến thức thông qua các đơn vị học ngắn, dễ tiếp cận và phù hợp với nhu cầu cá nhân hóa người học. Bài viết trình bày khái niệm, đặc điểm và ưu điểm nổi bật của Microlearning; đồng thời phân tích sự phù hợp của phương pháp này với đặc thù đào tạo giáo viên mầm non. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất một số định hướng nghiên cứu lý luận về Microlearning trong lĩnh vực đào tạo giáo viên, nhằm góp phần đổi mới hoạt động đào tạo giáo viên nói chung và giáo viên mầm non nói riêng trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.*

Từ khóa: *Micro Learning, giáo viên mầm non, đào tạo, nghiên cứu, học tập vi mô.*

1. MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trong lĩnh vực giáo dục, các mô hình đào tạo linh hoạt, lấy người học làm trung tâm ngày càng được quan tâm và ứng dụng rộng rãi. Microlearning (học tập vi mô) nổi lên như một phương pháp đào tạo hiện đại, trong đó nội dung học tập được thiết kế thành các đơn vị kiến thức nhỏ, ngắn gọn, thường kéo dài từ vài phút đến vài chục phút, tập trung vào một mục tiêu hoặc chủ đề cụ thể. Cách tiếp cận này giúp người học dễ dàng tiếp nhận, ghi nhớ và vận dụng kiến thức mà không gây quá tải về nhận thức. Đối với giáo viên mầm non (GVMN) – lực lượng giáo dục đặc thù với thời gian làm việc kéo dài tại trường, khối lượng công việc lớn và áp lực cao trong việc chăm sóc, nuôi dưỡng và giáo dục trẻ – việc tham gia các khóa bồi dưỡng tập trung, dài ngày còn gặp nhiều hạn chế và trở thành một “nút thắt” trong thực tiễn phát triển chuyên môn. Trong bối cảnh xã hội hiện đại, nhu cầu học tập suốt đời của người trưởng thành, đặc biệt là những nhóm nghề nghiệp bận rộn như GVMN, ngày càng trở nên cấp thiết, đòi hỏi các hình thức đào tạo linh hoạt, hiệu quả và phù hợp với điều kiện công tác.

Microlearning không chỉ là giải pháp cho các chương trình đào tạo nghề mà còn có ứng dụng mạnh mẽ trong đào tạo GV. Các chương trình đào tạo truyền thống đối với GVMN ngày càng bộc lộ nhiều hạn chế, đặc biệt trong việc đáp ứng những yêu cầu đổi mới phương pháp giáo dục, cũng như nhu cầu học tập và phát triển liên tục của GV. Trong khi đó, GVMN phải đối mặt với một khối lượng công việc lớn, bao gồm chăm sóc trẻ, chuẩn bị bài giảng và tham gia các hoạt động khác, khiến việc tham gia các khóa đào tạo dài ngày trở nên khó khăn.

¹ Trường Đại học Thủ Đô Hà Nội

Hơn nữa, các phương pháp đào tạo truyền thống thường thiếu tính linh hoạt, tốn kém thời gian, và ít có khả năng áp dụng ngay vào thực tiễn giảng dạy. Microlearning, với đặc điểm dễ tiếp cận và thời gian học linh hoạt, có thể giải quyết được những hạn chế này, giúp GVMN nâng cao năng lực nghề nghiệp mà không làm gián đoạn công việc hàng ngày (Kurt & Yildiz, 2023). Ngoài ra, Microlearning không chỉ giúp GV chủ động trong việc tiếp thu kiến thức mà còn thúc đẩy sự thay đổi hành vi nghề nghiệp thông qua việc áp dụng những tình huống thực tế vào quá trình học (CAST, Hardie & Place, 1996). Việc học những module nhỏ và có tính ứng dụng cao giúp GVMN dễ dàng tiếp cận các kỹ năng mới, nâng cao khả năng giải quyết tình huống trong lớp học và tổ chức các hoạt động giáo dục hiệu quả hơn. Đặc biệt, khi Microlearning được kết hợp với các nền tảng học tập trực tuyến, GV có thể học mọi lúc, mọi nơi, từ đó giúp họ tiết kiệm thời gian và giảm áp lực công việc.

Mặc dù Microlearning mang lại nhiều lợi ích cho GVMN, để có cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc áp dụng rộng rãi phương pháp này, cần có các nghiên cứu thực nghiệm rõ ràng và có kiểm chứng. Những nghiên cứu này sẽ giúp xác định tính hiệu quả của Microlearning trong việc nâng cao năng lực GVMN, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số của ngành giáo dục. Qua đó, các kết quả nghiên cứu sẽ hỗ trợ việc điều chỉnh và cải tiến chương trình đào tạo GVMN, giúp họ đáp ứng yêu cầu giáo dục hiện đại và những thách thức trong công việc (Nguyễn et al., 2022; UNICEF, 2014).

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Khái niệm, cơ sở lý thuyết nền tảng của Microlearning

2.1.1. Khái niệm

Microlearning là hình thức học tập được tổ chức thành các đơn vị nội dung nhỏ, tập trung vào một mục tiêu học cụ thể trong thời gian ngắn (thường từ 3 đến 7 phút). Hình thức này có thể diễn ra qua video ngắn, infographic, câu hỏi tương tác, trò chơi học tập, bản tin điện tử... và thường được truyền tải qua thiết bị số như điện thoại, máy tính bảng hoặc máy tính cá nhân (Fitria, 2022).

2.1.2. Cơ sở lý thuyết nền tảng của Microlearning

Microlearning được xây dựng và phát triển dựa trên nhiều lý thuyết học tập hiện đại, trong đó nổi bật là Lý thuyết Tải nhận thức và Lý thuyết Kết nối.

- Lý thuyết Tải nhận thức (Cognitive Load Theory) cho rằng bộ nhớ làm việc của con người có dung lượng hạn chế và việc học hiệu quả chỉ diễn ra khi tải nhận thức được kiểm soát ở mức phù hợp (Sweller, 1988). Microlearning phù hợp với lý thuyết này nhờ đặc trưng chia nhỏ nội dung học tập thành các đơn vị ngắn, tập trung, giúp giảm tải nhận thức ngoại lai và hỗ trợ người học xử lý thông tin từng bước. Qua đó, người học có điều kiện hình thành và củng cố các lược đồ kiến thức trong trí nhớ dài hạn, nâng cao hiệu quả học tập.

- Bên cạnh đó, Lý thuyết Kết nối (Connectivism) nhấn mạnh rằng tri thức trong xã hội số không chỉ tồn tại trong cá nhân mà còn được phân tán trong các mạng lưới gồm con người, công nghệ và các nguồn học liệu số (Siemens, 2005). Việc học tập là quá trình tạo lập và duy trì các kết nối trong mạng lưới tri thức này. Microlearning phản ánh rõ tinh thần của lý thuyết Kết nối khi các học liệu vi mô được tổ chức linh hoạt, liên kết trên các nền tảng số, cho phép người học chủ động tiếp cận, kết nối và cập nhật tri thức theo nhu cầu cá nhân.

Như vậy, Microlearning không chỉ là một hình thức tổ chức nội dung học tập mà còn là một phương pháp đào tạo có cơ sở khoa học vững chắc, phù hợp với đặc điểm nhận thức của người học và yêu cầu học tập trong bối cảnh giáo dục số hiện nay.

2.2. Đặc điểm và ưu điểm của Microlearning

Đặc điểm của Microlearning:

- *Ngắn gọn, tập trung:* Microlearning nổi bật với đặc điểm chia nhỏ nội dung học thành các đơn vị nhỏ gọn, giúp người học dễ tiếp thu và ghi nhớ. Mỗi bài học ngắn gọn từ 3 đến 7 phút giúp giảm tải áp lực học tập và tạo điều kiện học “theo nhu cầu”. Đặc biệt, với GVMN, việc học các đơn vị nhỏ, có thể áp dụng ngay vào thực tiễn lớp học rất phù hợp (Kurt & Yildiz, 2023);

- *Linh hoạt về thời gian và địa điểm học:* Microlearning không yêu cầu người học phải tham gia lớp học truyền thống hoặc học vào thời gian cố định. Người học có thể học bất kỳ lúc nào và ở đâu, điều này đặc biệt phù hợp với GVMN, những người có lịch làm việc dày đặc. Nhờ vào sự hỗ trợ của các thiết bị di động và nền tảng học trực tuyến, Microlearning giúp việc học trở thành một phần tự nhiên trong cuộc sống hàng ngày (Nguyễn et al., 2022);

- *Cá nhân hóa:* Microlearning cho phép người học chủ động lựa chọn nội dung học tập phù hợp với mục tiêu và năng lực hiện tại của bản thân. Điều này giúp tăng tính tự chủ và tự định hướng trong học tập, rất quan trọng đối với GVMN, những người cần học những kỹ năng cụ thể như tổ chức hoạt động ngoài trời cho trẻ 5 tuổi mà không cần học lại toàn bộ chương trình (Fitria, 2022); (4) *Khả năng tương tác cao:* Các yếu tố tương tác như câu hỏi trắc nghiệm ngắn, bài tập tình huống hoặc phản hồi nhanh giúp người học suy nghĩ và vận dụng kiến thức ngay trong quá trình học. Đặc biệt đối với GVMN, những kỹ năng xử lý tình huống và phản xạ nhanh rất quan trọng, và Microlearning sẽ nâng cao khả năng này (CAST, Hardie & Place, 1996); (5) *Dễ cập nhật:* Microlearning cho phép việc cập nhật nội dung học nhanh chóng mà không ảnh hưởng đến toàn bộ chương trình đào tạo. Khi có sự thay đổi trong các chính sách chăm sóc trẻ, đơn vị nội dung có thể được cập nhật và phát hành ngay lập tức qua nền tảng học trực tuyến mà không cần chỉnh sửa toàn bộ tài liệu đào tạo (UNICEF, 2014).

Microlearning trong đào tạo giáo viên mầm non (GVMN) không chỉ đơn thuần là việc rút ngắn thời lượng bài học, mà cốt lõi nằm ở việc vi mô hóa nội dung đào tạo gắn

chặt với bối cảnh thực hành nghề nghiệp. Đặc thù của giáo dục mầm non là hoạt động chăm sóc – giáo dục trẻ diễn ra liên tục, đòi hỏi giáo viên phải xử lý nhiều tình huống sự phạm nhỏ, cụ thể và mang tính thời điểm. Do đó, nội dung Microlearning dành cho GVMN cần tập trung vào các kỹ năng vi mô, có thể áp dụng ngay trong lớp học, thay vì các khối kiến thức lý thuyết rộng và trừu tượng. Khác với các lĩnh vực đào tạo khác, GVMN ít có điều kiện tham gia các khóa bồi dưỡng dài ngày, trong khi nhu cầu cập nhật phương pháp, kỹ năng và cách tổ chức hoạt động lại diễn ra thường xuyên. Microlearning vì vậy cần được thiết kế như các đơn vị học tập ngắn, đúng lúc, đúng nhu cầu, hỗ trợ giáo viên giải quyết trực tiếp những vấn đề nảy sinh trong thực tiễn chăm sóc – giáo dục trẻ.

Ưu điểm của Microlearning trong đào tạo GV mầm non.

- *Giảm tải áp lực học tập, phù hợp với những người có thời gian học hạn chế:* Một trong những thách thức lớn đối với người trưởng thành khi tham gia học tập, đặc biệt là GVMN, là thiếu thời gian. Lịch trình làm việc dày đặc, trách nhiệm gia đình, cùng với những áp lực chuyên môn khiến họ khó có thể tham gia các khóa học kéo dài, theo hình thức truyền thống. Microlearning với thiết kế nội dung học ngắn gọn, rõ ràng, thời lượng mỗi bài học chỉ vài phút, giúp người học tiếp cận kiến thức mà không cảm thấy bị quá tải. Ví dụ: Một GVMN có thể tranh thủ thời gian nghỉ trưa 10 phút để xem một video hướng dẫn về kỹ thuật kể chuyện cho trẻ, thay vì phải chờ đến cuối tuần để tham gia một buổi bồi dưỡng kéo dài 3 tiếng. Sự phân nhỏ kiến thức còn giúp giảm cảm giác choáng ngợp - thường thấy khi học nội dung lớn, từ đó tăng động lực học tập và khả năng duy trì thói quen học lâu dài (Kurt & Yildiz, 2023);

- *Tăng khả năng ghi nhớ do nội dung ngắn gọn và lặp lại nhiều lần:* Từ góc độ tâm lý học nhận thức, người học thường dễ ghi nhớ thông tin khi chúng được trình bày dưới dạng ngắn gọn, trực quan, và lặp lại theo thời gian. Microlearning tận dụng tối đa nguyên lý này: mỗi đơn vị học nhỏ tập trung vào một điểm kiến thức hoặc kỹ năng cụ thể, giúp bộ não xử lý và lưu trữ thông tin hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, Microlearning cho phép người học xem lại nội dung nhiều lần, theo thời gian và tốc độ riêng của mình – điều này rất hữu ích trong việc củng cố trí nhớ dài hạn. Ví dụ: Một đoạn video 3 phút hướng dẫn quy trình rửa tay đúng cách cho trẻ có thể được GVMN xem lại nhiều lần trước khi áp dụng vào lớp học, giúp ghi nhớ kỹ và chính xác các bước thực hiện. Hình thức này cũng phù hợp với nguyên tắc “learning by repetition” (học bằng lặp lại), giúp xây dựng thói quen học sâu và học bền vững (Fitria, 2022);

- *Dễ dàng tích hợp vào các nền tảng học tập số, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục:* Microlearning thường được thiết kế dưới dạng nội dung số hóa như video, infographic, podcast, slide tương tác, câu hỏi trắc nghiệm,... dễ dàng tích hợp vào các nền tảng học tập trực tuyến (LMS - Learning Management Systems) hoặc các ứng dụng di động. Khả năng số hóa và phân phối rộng rãi qua các thiết bị thông minh giúp Microlearning trở thành công cụ đắc lực trong quá trình chuyển đổi số giáo dục - một trong những nhiệm vụ trọng tâm của ngành giáo dục hiện nay. Một nền tảng đào tạo trực tuyến cho GVMN có thể

cung cấp hàng trăm đơn vị Microlearning về các chủ đề: tổ chức hoạt động góc, đánh giá sự phát triển của trẻ, làm đồ chơi tái chế,... giúp GV học tập liên tục và linh hoạt. Microlearning có thể mang đến những lợi ích như: Nhà trường hoặc trung tâm đào tạo có thể cập nhật, chia sẻ nội dung học tập đến hàng trăm GV cùng lúc. Hệ thống có thể theo dõi tiến độ học, đánh giá kết quả, và tùy chỉnh lộ trình học theo người dùng. GV có thể học mọi lúc, mọi nơi thông qua điện thoại thông minh – thiết bị mà hầu hết ai cũng sở hữu (UNICEF, 2014).

Các ưu điểm của Microlearning đã và đang tạo ra những thay đổi tích cực trong cách tiếp cận và triển khai đào tạo GV, đặc biệt là trong giáo dục mầm non – nơi mà tính linh hoạt, ứng dụng và thực tiễn luôn được đặt lên hàng đầu. Việc tận dụng hiệu quả những ưu điểm này sẽ là cơ sở để thiết kế các chương trình đào tạo hiện đại, phù hợp với bối cảnh giáo dục số, đồng thời góp phần nâng cao chất lượng đội ngũ GVMN trong dài hạn.

2.3. Sự phù hợp của Microlearning với đào tạo giáo viên mầm non

Đào tạo GVMN có những đặc thù riêng biệt cả về đối tượng học tập lẫn nội dung cần truyền đạt. GVMN đa phần là nữ giới, đang công tác tại các cơ sở giáo dục, có quỹ thời gian eo hẹp do phải cân bằng giữa công việc chuyên môn và trách nhiệm gia đình. Họ cũng là nhóm đối tượng có nhu cầu học tập thường xuyên để cập nhật kiến thức, kỹ năng phù hợp với sự phát triển của trẻ nhỏ và yêu cầu đổi mới giáo dục. Microlearning, với các đặc điểm linh hoạt, ngắn gọn, cá nhân hóa và dễ ứng dụng, đáp ứng rất hiệu quả các yêu cầu nêu trên (Kurt & Yildiz, 2023).

Tính linh hoạt: GVMN có thể học bất cứ lúc nào phù hợp với lịch trình cá nhân. Với tính chất công việc đặc thù của mình GVMN thường làm việc theo giờ hành chính, nhưng lại rất bận rộn với nhiều hoạt động: chăm sóc trẻ, soạn giáo án, làm đồ dùng dạy học, họp tổ chuyên môn, tham gia các hoạt động ngoại khóa, lễ hội, v.v. Thời gian rảnh rỗi hạn chế và không đều. Do đó, việc tham gia các khóa học truyền thống cố định với lịch học cụ thể là điều khó thực hiện. Microlearning giúp GV chủ động, tiết kiệm thời gian, giảm áp lực, và duy trì việc học hiệu quả mà không ảnh hưởng đến công việc chuyên môn (Nguyễn et al., 2022).

Tập trung theo chủ đề: Người học có thể chọn học từng chủ đề cụ thể (module nhỏ) thay vì phải học toàn bộ khóa học từ đầu đến cuối như trong các hình thức học truyền thống. Microlearning cho phép người học học đúng cái mình cần vào đúng thời điểm, giúp tối ưu hóa thời gian học và tăng tính chủ động (Fitria, 2022).

Tăng hiệu quả tự học: GVMN có thể học trên thiết bị di động trong thời gian rảnh. Việc học trên thiết bị di động giúp GV học dễ dàng mọi lúc, mọi nơi, đặc biệt phù hợp với thói quen sử dụng smartphone của đa số người học hiện nay. Học trong thời điểm rảnh rỗi giúp tiếp thu kiến thức tốt hơn và ghi nhớ lâu hơn (Slee, 2018).

Phù hợp với nhu cầu cập nhật thường xuyên: GVMN thường xuyên phải cập nhật

phương pháp giáo dục mới, các thông tư, quy định thay đổi định kì. Microlearning đáp ứng nhu cầu cập nhật liên tục của người học bằng cách triển khai nội dung nhanh, học gọn nhẹ, dễ tiếp cận và áp dụng ngay vào thực tế (UNICEF, 2014).

Kết hợp hiệu quả với các hình thức đào tạo truyền thống (Blended Learning): Microlearning có thể kết hợp linh hoạt với phương pháp đào tạo trực tiếp để tạo thành mô hình Blended Learning. Microlearning giúp học viên ôn tập ngắn gọn, bổ sung kiến thức nhỏ lẻ, củng cố trước hoặc sau buổi học chính, từ đó tăng tính tương tác và chủ động trong học tập (Kurt & Yildiz, 2023).

Mặc dù Microlearning đáp ứng tốt nhu cầu học tập linh hoạt, mọi lúc, mọi nơi của giáo viên mầm non (GVMN), việc triển khai phương pháp này trong thực tiễn vẫn đối mặt với nhiều rào cản cần được nhận diện và giải quyết một cách hệ thống.

Trước hết, năng lực tự học của GVMN là yếu tố then chốt ảnh hưởng đến hiệu quả của Microlearning. Do đặc trưng học tập mang tính tự chủ cao, Microlearning đòi hỏi giáo viên phải có khả năng tự xác định nhu cầu học tập, lựa chọn nội dung phù hợp và tự điều phối lộ trình học theo tiến độ cá nhân. Tuy nhiên, trên thực tế, không phải GVMN nào cũng được trang bị đầy đủ kỹ năng tự học, kỹ năng quản lý thời gian và động cơ học tập nội tại, đặc biệt là những giáo viên đã quen với hình thức bồi dưỡng tập trung, có sự hướng dẫn trực tiếp. Điều này có thể dẫn đến tình trạng học tập rời rạc, thiếu tính liên kết và khó duy trì sự tham gia lâu dài.

Thứ hai, hạ tầng số vẫn là một rào cản đáng kể, nhất là tại các vùng sâu, vùng xa và khu vực có điều kiện kinh tế – xã hội còn khó khăn. Việc thiếu thiết bị cá nhân phù hợp (như điện thoại thông minh, máy tính bảng) và kết nối Internet không ổn định làm hạn chế khả năng tiếp cận các học liệu Microlearning, vốn chủ yếu được triển khai trên nền tảng số. Sự bất bình đẳng về điều kiện hạ tầng có nguy cơ tạo ra khoảng cách trong cơ hội học tập và phát triển chuyên môn giữa GVMN ở các khu vực khác nhau.

Cuối cùng, sự thiếu hụt kho học liệu số được chuẩn hóa dành riêng cho giáo dục mầm non cũng là một thách thức lớn. Hiện nay, nhiều học liệu Microlearning còn mang tính chung chung, chưa bám sát chương trình GDMN, đặc thù độ tuổi trẻ và bối cảnh lớp học mầm non. Việc thiếu các tiêu chí chuẩn về nội dung, hình thức và chất lượng học liệu khiến giáo viên gặp khó khăn trong việc lựa chọn và sử dụng hiệu quả, đồng thời ảnh hưởng đến tính nhất quán và độ tin cậy của hoạt động bồi dưỡng.

Những rào cản này cho thấy, để Microlearning thực sự phát huy hiệu quả trong bồi dưỡng giáo viên mầm non, cần có các giải pháp đồng bộ như nâng cao năng lực tự học cho GVMN, đầu tư cải thiện hạ tầng số, đồng thời xây dựng và phát triển hệ thống học liệu Microlearning được thiết kế chuyên biệt, chuẩn hóa và phù hợp với thực tiễn giáo

dục mầm non.

2.4. Đề xuất mô hình nghiên cứu thực nghiệm

2.4.1. Hệ thống tiêu chí đánh giá hiệu quả

Để tránh việc đánh giá mang tính cảm tính, nghiên cứu xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá hiệu quả mô hình Microlearning dựa trên các mô hình đánh giá đào tạo đã được thừa nhận, đồng thời có điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh bồi dưỡng giáo viên mầm non. Các tiêu chí tập trung đánh giá hiệu quả ở cả phương diện tham gia học tập, kết quả học tập và sự thay đổi hành vi nghề nghiệp của giáo viên.

Thứ nhất, mức độ tiếp cận và tương tác phản ánh mức độ tham gia và gắn kết của giáo viên mầm non với các nội dung Microlearning. Tiêu chí này được đo lường thông qua các chỉ số định lượng trên hệ thống quản lý học tập (LMS) như tỷ lệ hoàn thành các mô-đun, số lượt truy cập học liệu và mức độ tương tác (trả lời câu hỏi, thảo luận, phản hồi). Đây là cơ sở để đánh giá tính hấp dẫn và khả năng duy trì động lực học tập của mô hình.

Thứ hai, khả năng ghi nhớ và vận dụng kiến thức được đánh giá thông qua các bài kiểm tra ngắn (quiz) sau mỗi mô-đun nhằm đo lường mức độ ghi nhớ nội dung trọng tâm, kết hợp với quan sát thực tế việc giáo viên áp dụng các kỹ năng, phương pháp đã học vào hoạt động chăm sóc – giáo dục trẻ trong lớp học. Việc kết hợp đánh giá trực tuyến và quan sát thực hành giúp phản ánh đầy đủ cả kết quả nhận thức và năng lực vận dụng.

Thứ ba, sự thay đổi về hành vi và thái độ nghề nghiệp của giáo viên được xem là tiêu chí đánh giá ở mức độ cao hơn, thể hiện tác động bền vững của Microlearning. Tiêu chí này tập trung vào việc ghi nhận sự chuyển biến từ học tập mang tính đối phó sang học tập tự giác, chủ động và sáng tạo; mức độ sẵn sàng đổi mới phương pháp dạy học; cũng như tinh thần chia sẻ, học hỏi trong cộng đồng chuyên môn.

Hệ thống tiêu chí trên cho phép đánh giá hiệu quả của mô hình Microlearning một cách toàn diện, từ mức độ tham gia học tập đến khả năng chuyển hóa kiến thức thành hành vi sư phạm trong thực tiễn giáo dục mầm non.

2.4.2. Thiết kế mô hình thực nghiệm (Experimental Design)

Nghiên cứu đề xuất mô hình thực nghiệm theo thiết kế đối chứng nhằm đánh giá hiệu quả của Microlearning trong bồi dưỡng giáo viên mầm non. Mô hình được xây dựng với các thành phần cơ bản gồm biến độc lập, biến phụ thuộc, biến kiểm soát và phương pháp thu thập dữ liệu.

Biến độc lập của nghiên cứu là phương thức đào tạo, được phân thành hai hình thức: (1) đào tạo theo mô hình Microlearning trên nền tảng số và (2) đào tạo theo phương thức truyền thống thông qua tài liệu giấy và các buổi tập huấn trực tiếp. Việc so sánh hai

phương thức này cho phép xác định tác động riêng của Microlearning đối với quá trình học tập của giáo viên.

Biên phụ thuộc là kết quả học tập và khả năng vận dụng kỹ năng nghề nghiệp của giáo viên mầm non, được đo lường thông qua hệ thống tiêu chí đánh giá đã trình bày ở mục 2.3.1, bao gồm mức độ tham gia học tập, khả năng ghi nhớ kiến thức và mức độ áp dụng vào thực tiễn lớp học.

Để đảm bảo tính chính xác và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu, các biến kiểm soát được xác định và kiểm soát ngay từ giai đoạn thiết kế thực nghiệm. Cụ thể, nghiên cứu chú trọng kiểm soát sự đồng nhất giữa nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng về độ tuổi (chẳng hạn giáo viên thuộc thế hệ Gen Z và giáo viên có thâm niên công tác lâu năm) cũng như năng lực sử dụng công nghệ số. Việc phân nhóm được thực hiện trên cơ sở khảo sát ban đầu nhằm bảo đảm các nhóm có mức độ tương đồng, hạn chế ảnh hưởng của các yếu tố cá nhân đến kết quả thực nghiệm.

Về phương pháp nghiên cứu, nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp (mixed-methods), kết hợp dữ liệu định lượng và định tính. Dữ liệu định lượng được thu thập thông qua các bảng khảo sát và kết quả đánh giá trên hệ thống học tập, trong khi dữ liệu định tính được thu thập thông qua phỏng vấn bán cấu trúc và nhật ký học tập của giáo viên. Cách tiếp cận này cho phép đánh giá hiệu quả của Microlearning không chỉ qua các chỉ số đo lường mà còn qua trải nghiệm, nhận thức và sự thay đổi hành vi học tập của giáo viên mầm non.

Mô hình nghiên cứu thực nghiệm đối chứng được đề xuất nhằm kiểm chứng hiệu quả của microlearning so với phương pháp đào tạo truyền thống. Mô hình này giúp cung cấp dữ liệu khách quan và kiểm soát các yếu tố gây nhiễu, từ đó đưa ra kết luận có căn cứ. Cụ thể, gvmn sẽ được chia thành hai nhóm: (1) nhóm thực nghiệm: được đào tạo qua microlearning, học trên nền tảng số, nội dung chia thành các module nhỏ, học linh hoạt và có tương tác; (2) nhóm đối chứng: học cùng nội dung, nhưng theo phương pháp truyền thống như lớp tập huấn trực tiếp, tài liệu giấy, ít tính tương tác và linh hoạt; (2) sau một giai đoạn học (ví dụ 1-2 tháng), hai nhóm sẽ được đánh giá qua các tiêu chí đã nêu ở trên. Sự khác biệt về kết quả học sẽ phản ánh hiệu quả của phương pháp microlearning. Để đảm bảo tính đồng nhất về nội dung học và mục tiêu đào tạo, nghiên cứu cần kiểm soát các yếu tố ngoại cảnh. Thêm vào đó, mô hình nghiên cứu nên kết hợp phương pháp hỗn hợp (mixed-methods) để thu thập dữ liệu định tính từ phỏng vấn và quan sát, nhằm hiểu sâu hơn sự thay đổi trong nhận thức và hành vi của gv.

Thu thập dữ liệu là bước quan trọng để đảm bảo chất lượng nghiên cứu và tính tin cậy của kết luận. Để đánh giá hiệu quả microlearning liên quan đến nhận thức, hành vi và cảm xúc của gv, cần sử dụng các phương pháp thu thập dữ liệu đa dạng, kết hợp cả định

lượng và định tính: (1) khảo sát: sử dụng bảng hỏi likert để đánh giá mức độ hài lòng, nhận thức, hành vi và mức độ áp dụng kiến thức. Khảo sát có thể triển khai trước và sau can thiệp để đo lường mức độ thay đổi; (2) phỏng vấn: thực hiện phỏng vấn bán cấu trúc với một số gv để tìm hiểu trải nghiệm học tập và cảm nhận về tính ứng dụng của microlearning; (3) bài tập tình huống: giao cho gv các tình huống sư phạm có liên quan đến nội dung học. Đây là cách đánh giá hiệu quả trong việc vận dụng kiến thức vào thực tiễn; (4) nhật ký học tập: yêu cầu gv ghi lại những gì họ học được, cảm nhận và cách họ áp dụng vào lớp học. Dữ liệu này sẽ giúp phân tích sự thay đổi nhận thức và cảm xúc theo thời gian; (5) phản hồi từ đồng nghiệp/quản lý: thu thập phản hồi từ những người làm việc cùng gv để có cái nhìn khách quan về sự thay đổi trong hành vi nghề nghiệp.

3. KẾT LUẬN

Bài báo đã làm rõ Microlearning như một hướng tiếp cận đào tạo phù hợp với đặc thù nghề nghiệp của giáo viên mầm non trong bối cảnh chuyển đổi số, đồng thời khẳng định rằng Microlearning không thay thế đào tạo truyền thống mà cần được tích hợp trong mô hình học tập hỗn hợp (Blended Learning) để phát huy hiệu quả tối ưu. Đóng góp khoa học của nghiên cứu thể hiện ở việc hệ thống hóa cơ sở lý luận về Microlearning và đề xuất bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả dựa trên các mô hình đánh giá đào tạo, góp phần bổ sung khung tham chiếu cho các nghiên cứu về bồi dưỡng giáo viên mầm non. Về mặt thực tiễn, bài báo gợi ý cách thức triển khai Microlearning gắn với điều kiện làm việc và năng lực số của GVMN, giúp các cơ sở đào tạo và quản lý giáo dục có thêm căn cứ khi thiết kế chương trình bồi dưỡng. Trên cơ sở đó, các nghiên cứu tiếp theo cần tập trung vào việc xây dựng và thử nghiệm mô hình Microlearning cụ thể cho giáo viên mầm non, tiến hành nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng trên các nhóm giáo viên khác nhau, cũng như phát triển khung chương trình và kho học liệu số chuẩn hóa nhằm kiểm chứng tính hiệu quả, khả thi và khả năng thích ứng của Microlearning trong các bối cảnh giáo dục đa dạng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. CAST, Hardie, S., & Place, K. (1996), *Universal design for learning*, Center for Applied Special Technology (CAST).
2. Nguyễn, T. D. H., Bình, L. D., & Đạt, B. Đ. (2024), *Sử dụng học liệu số theo mô hình học vi mô (Microlearning) trong dạy học Hóa học lớp 10 – Góc nhìn từ giáo viên Hóa học trường trung học phổ thông*, Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, 20(9), tr.72–78.

3. Kurt, O., & Yildiz, S. (2023), *The impact of microlearning on teacher professional development*, Journal of Educational Technology & Society, 26(x), xx–xx. (Lưu ý: cần bổ sung số tập và số trang cụ thể).
4. Nguyễn, T. C. H., et al. (2022), *Thiết kế phổ dụng trong học tập và khả năng vận dụng trong giáo dục*, Tạp chí Giáo dục, (số), xx–xx. (Lưu ý: tách riêng tài liệu này với tài liệu của Slee theo đúng APA).
5. Slee, R. (2018), *Defining the scope of inclusive education: Think piece prepared for the 2020 Global Education Monitoring Report, inclusion and education*, UNESCO.
6. UNICEF. (2014), *Access to school and the learning environment II: Universal design for learning*, UNICEF.
7. Vũ, M. H., Nguyễn, T. N. N., Lương, Đ. H., & Phạm, H. H. (2023), *Xu hướng nghiên cứu về mô hình học vi mô ở bậc đại học: Một nghiên cứu trắc lượng*, Tạp chí Giáo dục, 23(11), tr.25–30.

RESEARCH ORIENTATIONS ON MICROLEARNING IN EARLY CHILDHOOD TEACHER EDUCATION

Cao Thi Lan Huong

Abstract: *Microlearning is a contemporary training approach that focuses on delivering knowledge through short, easily accessible learning units tailored to learners' individualized needs. This paper presents the concept, characteristics, and key advantages of microlearning, and analyzes its suitability for the specific context of early childhood teacher education. On this basis, the paper proposes several theoretical research orientations on microlearning in teacher education, aiming to contribute to the innovation of teacher training in general and early childhood teacher training in particular in the context of digital transformation.*

Keywords: *microlearning, early childhood teachers, teacher education, research, microlearning.*

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 14-11-2025; ngày phản biện đánh giá: 10-12-2025; ngày chấp nhận đăng: 20-01-2026)