

PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC THEO DỰ ÁN NHẪM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SINH VIÊN KIẾN TRÚC TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT TRONG BỐI CẢNH GIÁO DỤC HIỆN ĐẠI

Võ Thanh Hùng - Nguyễn Quốc Trúc
Trường Đại học Thủ Dầu Một
Email: hungvt@tdmu.edu.vn.

Tóm tắt: Trong bối cảnh giáo dục đại học hiện đại, yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, có khả năng thích ứng với thực tiễn nghề nghiệp ngày càng trở nên cấp thiết, đặc biệt đối với lĩnh vực kiến trúc. Phương pháp dạy và học theo dự án (Project-Based Learning - PBL) được xem là một trong những phương pháp dạy học tích cực, lấy người học làm trung tâm, phù hợp với đặc thù đào tạo kiến trúc. Bài báo phân tích cơ sở lý luận của phương pháp dạy và học theo dự án, làm rõ vai trò của phương pháp này trong việc phát triển năng lực chuyên môn, năng lực sáng tạo và năng lực nghề nghiệp cho sinh viên kiến trúc. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất một số định hướng triển khai phương pháp dạy học theo dự án nhằm nâng cao chất lượng đào tạo kiến trúc trong bối cảnh giáo dục hiện đại.

Từ khóa: Dạy học theo dự án, năng lực tự học, giáo dục hiện đại, kiến trúc...

Nhận bài: 2/1/2026; Biên tập: 3/1/2026; Phản biện: 4/1/2026; Duyệt đăng: 10/1/2026.

1. Đặt vấn đề

Theo nghị quyết số 36/NQ-HĐT ngày 07/01/2024 của Hội đồng trường Trường Đại học Thủ Dầu Một, việc xây dựng và phát triển Trường Đại học Thủ Dầu Một phải gắn với nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực theo hướng hiện đại, tiếp cận nền giáo dục đại học tiên tiến trong khu vực và trên thế giới; đào tạo phải gắn chặt chẽ với nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, đổi mới sáng tạo và theo nhu cầu của thị trường lao động, phục vụ trực tiếp cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Bình Dương (nay là Thành phố Hồ Chí Minh), kịp thời đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực của khu vực, cả nước và quốc tế. Phát triển Trường Đại học Thủ Dầu Một trở thành trường đại học thông minh, đa ngành, đa lĩnh vực, là trung tâm lớn về đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, trung tâm nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh Bình Dương (nay là Thành phố Hồ Chí Minh), khu vực và cả nước, đáp ứng yêu cầu đổi mới mô hình tăng trưởng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cơ cấu lao động trong giai đoạn mới.

Trong kỷ nguyên tri thức, mục tiêu của giáo dục đã dịch chuyển từ việc “truyền thụ kiến thức” sang “phát triển năng lực”. Người học không chỉ cần biết học mà còn phải biết làm và biết chung sống. Phương pháp dạy và học theo dự án là một mô hình giáo dục lấy người học làm trung tâm, thông qua việc giải quyết các vấn đề phức hợp trong thực tiễn để hình thành kiến thức và kỹ năng.

Giáo dục đại học hiện nay đang chuyển mạnh từ mô hình đào tạo tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực, nhấn mạnh khả năng vận dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề thực tiễn. Đối với ngành kiến trúc, mục tiêu đào tạo không chỉ dừng lại ở việc trang bị kiến thức lý thuyết mà còn phải phát triển tư duy thiết kế, năng lực sáng tạo, khả năng làm việc

nhóm và năng lực giải quyết vấn đề trong bối cảnh thực tế.

Tuy nhiên, phương pháp giảng dạy truyền thống vẫn còn phổ biến, chưa tạo điều kiện tối ưu để sinh viên phát huy tính chủ động và năng lực nghề nghiệp. Trong bối cảnh đó, phương pháp dạy và học theo dự án được xem là một giải pháp phù hợp, góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy, nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên kiến trúc tại Trường Đại học Thủ Dầu Một.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý luận về phương pháp dạy và học theo dự án

2.1.1. Khái niệm phương pháp dạy và học theo dự án

Phương pháp dạy và học theo dự án là phương pháp tổ chức hoạt động học tập trong đó người học thực hiện một nhiệm vụ học tập phức hợp, gắn với vấn đề thực tiễn, thông qua quá trình nghiên cứu, thiết kế, thực hiện và trình bày sản phẩm. Quá trình này đòi hỏi người học phải huy động tổng hợp kiến thức, kỹ năng và thái độ để hoàn thành dự án.

2.1.2. Đặc điểm của phương pháp dạy và học theo dự án

Phương pháp dạy và học theo dự án có một số đặc điểm cơ bản:

Lấy người học làm trung tâm, giảng viên đóng vai trò hướng dẫn và hỗ trợ.

Nội dung học tập trải nghiệm gắn liền với các tình huống thực tiễn, mang tính liên ngành.

Sản phẩm học tập cụ thể, có thể đánh giá được.

Tăng cường hoạt động hợp tác, thảo luận và tự học của sinh viên.

2.1.3. Yêu cầu phát triển năng lực trong đào tạo ngành kiến trúc

Đào tạo ngành kiến trúc hướng tới phát triển toàn

diện năng lực sinh viên, bao gồm: năng lực chuyên môn (thiết kế, quy hoạch, kỹ thuật), năng lực sáng tạo, năng lực tư duy phản biện, năng lực giao tiếp và làm việc nhóm, cũng như năng lực thích ứng với bối cảnh xã hội và nghề nghiệp.

Công nghệ và kỹ thuật mới, đặc biệt là các công nghệ về CD (Computational Design - Thiết kế tính toán) hay BIM (Building Information Model - Mô hình thông tin công trình) từ giai đoạn thiết kế ý tưởng tới triển khai, vận hành công trình đã mở ra sự sáng tạo không giới hạn cho thiết kế kiến trúc, điều mà các phương thức thiết kế truyền thống từ bao lâu nay không thể thực hiện được. “Sự thay đổi to lớn và nhanh chóng này đòi hỏi các kiến trúc sư Việt Nam phải được trang bị những kiến thức, kỹ năng công nghệ mới để bắt kịp và định hình những xu thế kiến trúc cũng như công nghệ thiết kế của thời đại”.

Một kiến trúc sư hiện đại cần hội đủ 3 nhóm yếu tố:

Kiến thức: Không chỉ dừng lại ở lịch sử kiến trúc, lý thuyết thiết kế công trình mà còn bao gồm kiến thức liên ngành về bền vững, kỹ thuật số (BIM, AI) và kinh tế xây dựng.

Kỹ năng:

+ Kỹ năng cứng: Tư duy thiết kế, diễn họa đồ họa, lập hồ sơ kỹ thuật, quản lý dự án.

+ Kỹ năng mềm: Giao tiếp với chủ đầu tư, làm việc nhóm đa ngành, phản biện và thuyết trình.

Thái độ: Đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, ý thức bảo vệ môi trường và sự nhạy bén với văn hóa bản địa.

2.1.4. Mô hình xưởng thiết kế trong đào tạo kiến trúc

Xưởng thiết kế (Design Studio) là mô hình giảng dạy truyền thống nhưng mang tính đặc thù của ngành kiến trúc. Trong xưởng thiết kế, sinh viên học thông qua hoạt động thực hành thiết kế, trao đổi, phản biện và chỉnh sửa liên tục dưới sự hướng dẫn của giảng viên. Mô hình này tạo môi trường thuận lợi cho việc áp dụng các phương pháp dạy học tích cực, đặc biệt là phương pháp dạy và học theo dự án.

2.1.5. Quy trình tổ chức phương pháp dạy và học theo dự án

Việc triển khai phương pháp dạy và học theo dự án dành cho sinh viên ngành kiến trúc nói chung và khối ngành kỹ thuật trong Khoa Kiến trúc - Xây dựng, Trường Đại học Thủ Dầu Một, thường trải qua 5 giai đoạn chính:

Bảng 1. Quy trình phương pháp dạy và học theo dự án đối với học phần chuyên ngành kiến trúc

Giai đoạn	Nội dung	Sản phẩm
1. Khảo sát và phân tích	Nghiên cứu khu đất, khí hậu, văn hóa địa phương và nhu cầu của chủ sở hữu	Thuyết minh
2. Hình thành ý tưởng	Phát triển ý tưởng, tìm kiếm ngôn ngữ kiến trúc	Phác thảo tay Sơ đồ tư duy

3. Triển khai	Diễn họa các mặt bằng, mặt đứng và mô hình 3D	Bản vẽ mặt bằng Mô hình 3D cắt dán bằng giấy cứng hoặc xốp
4. Chỉnh sửa	Trao đổi và thảo luận với giảng viên	Bản vẽ điều chỉnh theo góp ý
5. Bảo vệ	Trình bày trước hội đồng chấm môn học	Hoàn thiện báo cáo/dồ án

2.1.6. Vai trò của giảng viên và sinh viên trong tổ chức về phương pháp dạy và học theo dự án

Giảng viên không còn là người truyền đạt kiến thức một chiều, mà đóng vai trò tổ chức, định hướng và hỗ trợ.

Bảng 2. Sự dịch chuyển về vai trò và các yếu tố tác động trong phương pháp dạy và học theo dự án

Giảng viên	Sản phẩm	Sinh viên
Người thiết kế: xây dựng tình huống, chọn khu đất	Câu hỏi định hướng: Làm sao để giải quyết mâu thuẫn giữa bảo tồn và phát triển	Chủ thể: Tự quản lý thời gian và tiến trình nghiên cứu
Người điều phối: Kết nối sinh viên với chuyên gia, thực địa	Tính liên ngành: Kết hợp Kiến trúc - Công nghệ - Thẩm mỹ - Kinh tế.	Người cộng tác: Làm việc nhóm, chia sẻ dữ liệu và ý tưởng
Người cổ vũ: Góp ý, phản biện, không làm thay.	Sản phẩm cuối: Hồ sơ thiết kế, Mô hình	Người phản biện: Bảo vệ quan điểm thiết kế trước Hội đồng.

2.2. Phương pháp dạy và học theo dự án trong đào tạo sinh viên kiến trúc

Kiến trúc là ngành học mang tính ứng dụng cao, gắn liền với các dự án thiết kế cụ thể. Dạy học theo dự án giúp tái hiện gần với môi trường hành nghề thực tế, tạo điều kiện để sinh viên tiếp cận các vấn đề thiết kế, kỹ thuật, kinh tế và xã hội trong cùng một nhiệm vụ học tập.

Phương pháp dạy và học theo dự án không chỉ là một phương pháp bổ trợ mà được coi là “DNA” của giáo dục kiến trúc. Sự phù hợp này xuất phát từ bản chất đặc thù của nghề kiến trúc: sự giao thoa giữa nghệ thuật, kỹ thuật và thực tiễn đời sống. Dưới đây là 4 lý do chính tại sao dạy và học là “mảnh ghép hoàn hảo” cho đào tạo kiến trúc sư:

a. Phản ánh đúng quy trình hành nghề thực tế

Trong thực tế, một kiến trúc sư không bao giờ thiết kế một cách đơn lẻ. Họ làm việc theo nhóm.

Sự tương đồng: Quy trình từ khi sinh viên nhận đề bài đồ án, khảo sát khu đất, lên ý tưởng, đến triển khai kỹ thuật và bảo vệ trước hội đồng chính là hình ảnh mô phỏng của quy trình:



Hình 1. Quy trình hành nghề kiến trúc sư thực tế

Giá trị: Sinh viên được “tập dượt” với tâm thế và trách nhiệm của một kiến trúc sư thực thụ ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường.

b. Giải quyết tính chất liên ngành và phức hợp

Kiến trúc là tổng hòa của nhiều lĩnh vực: mỹ thuật, kết cấu, vật liệu, văn hóa và pháp lý.

Phương pháp dạy và học theo dự án vận hành: Một dự án thiết kế (ví dụ: Thiết kế bệnh viện) buộc sinh viên phải cùng lúc vận dụng kiến thức về tiêu chuẩn thiết kế (lý thuyết), kết cấu công trình (kỹ thuật) và tâm lý học không gian (xã hội).

Kết quả: Phương pháp dạy và học theo dự án giúp kiến thức không còn nằm ở các sách vở riêng biệt mà được tích hợp lại để giải quyết một bài toán không gian cụ thể.

c. Khuyến khích tư duy thiết kế

Khác với các ngành khoa học chính xác có đáp án đúng/sai rõ ràng, kiến trúc là quá trình tìm kiếm phương án tối ưu nhất.

Thử sai và cải tiến: Trong phương pháp dạy và học theo dự án, sinh viên trải qua nhiều vòng sửa bài. Việc bị giảng viên bác bỏ một ý tưởng để rồi sau đó tiếp tục tìm ra những giải pháp thiết kế tốt hơn giúp sinh viên hình thành năng lực phản biện và khả năng chịu áp lực.

Cá nhân hóa: Mỗi dự án là một cơ hội để sinh viên thể hiện cái tôi nghệ thuật và triết lý thiết kế riêng, điều mà các bài kiểm tra trắc nghiệm hay tự luận truyền thống không thể làm được.

d. Hình thành bộ hồ sơ năng lực sớm

Đối với ngành Kiến trúc, bằng cấp đôi khi không quan trọng bằng hồ sơ năng lực cá nhân.

Sản phẩm hữu hình: Kết thúc mỗi học phần theo dự án, sinh viên có một bộ bản vẽ, mô hình và thuyết minh hoàn chỉnh.

Lợi thế tuyển dụng: Khi ra trường, sinh viên đã có sẵn một “gia tài” các dự án đã thực hiện, minh chứng rõ ràng nhất cho năng lực thiết kế, sử dụng phần mềm và tư duy không gian của mình.

2.3. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả của phương pháp dạy và học theo dự án

2.3.1. Tham quan thực tế tại các doanh nghiệp

Hàng năm, Khoa Kiến trúc - Xây dựng thường tổ chức cho sinh viên năm thứ hai đi tham quan thực tế tại các doanh nghiệp kinh doanh và sản xuất các sản phẩm liên quan đến ngành kiến trúc và xây dựng. Chương trình tham quan thực tế, là hoạt động hấp dẫn và thu được nhiều kết quả tích cực. Hoạt động này giúp sinh viên hiểu rõ về ngành học, hiểu rõ được công năng bố trí dây chuyền sản xuất tại nhà máy, hiểu rõ được quy trình sản xuất. Đặc biệt các kiến thức thực tế mà sinh viên được đi thăm quan sẽ là nguồn tư liệu quý báu phục vụ cho sinh viên trong việc thực hiện các đồ án môn học như: đồ án kiến trúc công cộng 1 (showroom), đồ án kiến trúc công nghiệp... Sau mỗi chuyến đi thăm quan thực tế, sinh viên cảm thấy vô cùng hài lòng

và càng thêm yêu thích và gắn bó với ngành nghề mình đang theo học.

2.3.2. Tổ chức các cuộc thi dành cho sinh viên kiến trúc trong và ngoài trường

Hàng năm, Khoa Kiến trúc - Xây dựng phối hợp với các công ty thiết kế kiến trúc, xây dựng trên địa bàn các tỉnh miền Đông Nam bộ thường xuyên tổ chức các cuộc thi mang tính học thuật dành cho tất cả các sinh viên có đam mê nghệ thuật thiết kế trong Trường Đại học Thủ Dầu Một và các trường đại học trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh như kiến trúc, quy hoạch, xây dựng, mỹ thuật, thiết kế đồ họa, kỹ nghệ gỗ... Các cuộc thi nhằm tạo ra diễn đàn, tổ chức các hoạt động mang tính học thuật cho sinh viên tiếp cận, trao đổi, thảo luận và đúc kết những kinh nghiệm trong quá trình học tập và nghiên cứu khoa học. Các cuộc thi cũng là dịp giúp sinh viên củng cố lại các kiến thức đã được học theo phương pháp dạy và học theo dự án tại nhà trường.

2.3.3. Nâng cao trình độ chuyên môn của giảng viên

Trong bối cảnh giáo dục đại học hiện đại và yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát triển năng lực người học, giảng viên giữ vai trò then chốt trong việc triển khai hiệu quả phương pháp dạy và học theo dự án. Đối với ngành kiến trúc, việc nâng cao trình độ chuyên môn của giảng viên không chỉ dừng lại ở năng lực học thuật mà còn bao gồm năng lực nghề nghiệp, năng lực sư phạm và khả năng cập nhật các xu hướng mới của ngành.

Trước hết, giảng viên cần thường xuyên cập nhật kiến thức chuyên môn và các xu hướng phát triển của kiến trúc đương đại, như kiến trúc bền vững, kiến trúc xanh, thiết kế thông minh, ứng dụng công nghệ số (BIM, AI, mô phỏng 3D...). Việc tham gia các khóa đào tạo chuyên sâu, hội thảo khoa học, triển lãm kiến trúc trong và ngoài nước sẽ giúp giảng viên nâng cao năng lực nghiên cứu, mở rộng tầm nhìn chuyên môn và gắn kết nội dung giảng dạy với thực tiễn nghề nghiệp.

Bên cạnh đó, giảng viên cần được bồi dưỡng về phương pháp dạy học hiện đại, đặc biệt là phương pháp dạy và học theo dự án. Điều này bao gồm kỹ năng thiết kế dự án học tập, tổ chức hoạt động nhóm, hướng dẫn sinh viên nghiên cứu và sáng tạo, cũng như kỹ năng đánh giá quá trình và sản phẩm học tập. Việc thành thạo các phương pháp dạy học tích cực sẽ giúp giảng viên phát huy vai trò cố vấn, định hướng và hỗ trợ sinh viên thay vì chỉ truyền đạt kiến thức một chiều.

Ngoài năng lực chuyên môn và sư phạm, kinh nghiệm thực tiễn nghề nghiệp là yếu tố quan trọng đối với giảng viên kiến trúc. Việc tham gia các dự án thiết kế, hợp tác với doanh nghiệp, văn phòng kiến trúc hoặc chính quyền địa phương sẽ giúp giảng viên tích lũy kinh nghiệm thực tế, từ đó đưa các tình

huống thực tiễn vào giảng dạy, nâng cao tính ứng dụng của các dự án học tập cho sinh viên.

Cuối cùng, các phòng ban trong trường cần xây dựng cơ chế khuyến khích và hỗ trợ giảng viên nâng cao trình độ chuyên môn, như tạo điều kiện về thời gian, kinh phí nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế và trao đổi học thuật. Môi trường học thuật cởi mở, sáng tạo sẽ góp phần nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên, qua đó nâng cao hiệu quả dạy và học theo dự án trong đào tạo kiến trúc.

2.3.4. Hiện đại hóa cơ sở vật chất và công nghệ

Kiến trúc hiện đại gắn liền với công nghệ, do đó không gian học tập phải tương thích để phương pháp dạy và học theo dự án nhằm đạt hiệu quả cao.

Xây dựng không gian sáng tạo: mua sắm máy in 3D, máy cắt laser và các xưởng mô hình để sinh viên hiện thực hóa ý tưởng ngay lập tức.

Xây dựng hệ thống quản lý học tập (LMS): Sử dụng các nền tảng như Google Classroom, Trello hoặc Slack để quản lý tiến độ dự án, lưu trữ tài nguyên và tương tác trực tuyến giữa thầy và trò.

Kiến trúc sư có thể thông qua bản thiết kế 3D kết hợp với thực tế ảo để chạy thử nghiệm hệ thống thoát hiểm, hệ thống thông gió và nhiều phản ứng như ở thế giới thực. “Thông qua đây, kiến trúc sư sẽ có những nhận định, ý tưởng cũng như hoàn thiện bản thiết kế ở mức hoàn hảo nhất”.

3. Kết luận

Phương pháp dạy và học theo dự án không chỉ là một phương pháp, mà là một triết lý giáo dục hướng tới sự phát triển bền vững của con người. Mặc dù còn nhiều khó khăn về mặt thời gian và nguồn lực, nhưng với những giá trị mà nó mang lại cho sinh viên kiến trúc Trường Đại học Thủ Dầu Một

Một, phương pháp dạy và học theo dự án cần được nhân rộng và đầu tư bài bản hơn trong khối ngành kỹ thuật tại Trường Đại học Thủ Dầu Một.

Phương pháp dạy và học theo dự án chính là “chìa khóa” để hiện thực hóa triết lý đào tạo ứng dụng của Trường Đại học Thủ Dầu Một, góp phần cung ứng cho thị trường lao động những kiến trúc sư không chỉ vững chuyên môn mà còn nhạy bén với những chuyển biến của thời đại cách mạng công nghiệp 4.0 ■

Tài liệu tham khảo

- [1]. Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. Autodesk Foundation.
- [2]. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. Open University Press.
- [3]. Nguyễn Cúc (2023). *Thực tế ảo trong ngành kiến trúc như thế nào?*. Truy cập ngày 15/7/2024. <https://funix.edu.vn/chia-se-kien-thuc/thuc-te-ao-trong-nganh-kien-truc/>
- [4]. Nguyễn Văn Cường (2015). *Phương pháp dạy học tích cực*. Nxb. Đại học Sư phạm.
- [5]. Trần Hùng (2019). *Giáo dục kiến trúc và mô hình xưởng thiết kế*. Nxb. Xây dựng.
- [6]. Nguyễn Cao Lãnh (2022). *Đào tạo ngành kiến trúc công nghệ trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0*. Truy cập ngày 10/7/2025. <https://www.tapchikientruc.com.vn/dao-tao/dao-tao-nganh-kien-truc-cong-nghe-trong-boi-canhh-cuoc-cach-mang-cong-nghe-4-0.html>
- [7]. Nghị quyết (2024). *Nghị quyết số 36/NQ-HĐT ngày 21/7/2024 của Hội đồng trường Đại học Thủ Dầu Một (TDMU) tập trung vào việc Sắp xếp lại tổ chức bộ máy trường theo hướng tinh gọn, hiệu quả và thông minh*.

Project-based teaching and learning methods to develop the competencies of architecture students at Thu Dau Mot University in the context of modern education

Vo Thanh Hung - Nguyen Quoc Truc

Thu Dau Mot University

Email: hungvt@tdmu.edu.vn.

Abstract: In the context of modern higher education, the need to train high-quality human resources capable of adapting to professional practices is becoming increasingly urgent, especially in the field of architecture. Project-Based Learning (PBL) is considered one of the active, learner-centered teaching methods suitable for the specifics of architectural education. This paper analyzes the theoretical basis of project-based learning, clarifying its role in developing professional competence, creativity, and career skills for architecture students. Based on this, the paper proposes some directions for implementing project-based learning to improve the quality of architectural education in the modern educational context.

Keywords: Project-based learning, self-learning ability, modern education, architecture.