

Phát triển giáo dục liên ngành theo mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc trong trường đại học

Nguyễn Duy Mộng Hà, Nguyễn Thành Nhân, Nguyễn Thị Bích Phượng, Đoàn Thị Minh Thoa*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Bối cảnh hội nhập và toàn cầu hóa mang lại nhiều cơ hội giao lưu, tương tác và học hỏi để thúc đẩy sự phát triển, đồng thời làm nổi bật hàng loạt vấn đề phức tạp liên quan đến nhiều lĩnh vực khác nhau, đòi hỏi sự tham gia của các bên liên quan để cùng giải quyết. Do đó, giáo dục đại học trong thế kỷ 21 cần tập trung đào tạo con người có tư duy sáng tạo, đổi mới và khả năng hợp tác với các nhóm đa dạng nhằm giải quyết hiệu quả những thách thức phức tạp của cộng đồng, quốc gia và toàn cầu. Bài viết này phân tích mối liên hệ giữa giáo dục liên ngành và giáo dục vì sự phát triển bền vững trong bối cảnh thế kỷ 21, đồng thời tổng hợp các nghiên cứu trong và ngoài nước để đề xuất một khung lý thuyết tích hợp giáo dục liên ngành theo định hướng các mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc. Khung lý thuyết này được xây dựng dựa trên nguyên tắc tương thích hệ thống, bao gồm ba thành phần chính: (1) nhóm mục tiêu và nội dung giáo dục liên ngành phù hợp với các mục tiêu phát triển bền vững; (2) nhóm phương pháp giảng dạy theo hướng liên ngành và hỗ trợ phát triển bền vững; (3) nhóm phương pháp kiểm tra, đánh giá năng lực liên ngành và phát triển bền vững. Ngoài ra, khung này còn đưa ra các nguyên tắc tích hợp giáo dục liên ngành theo mục tiêu phát triển bền vững vào chương trình giảng dạy và hoạt động đào tạo của các trường đại học, đảm bảo sự tương thích giữa ba thành phần trên.

Từ khóa: Giáo dục liên ngành, phát triển bền vững, giáo dục đại học, đổi mới chương trình đào tạo

MỞ ĐẦU

Trường đại học, với sứ mệnh đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao nhằm đóng góp vào sự phát triển chung của xã hội, không thể bỏ qua bối cảnh và yêu cầu của xã hội trong nước, khu vực cũng như toàn cầu. Trong một thế giới toàn cầu hóa ngày càng phụ thuộc lẫn nhau, Liên Hợp Quốc (LHQ) đã đề ra các mục tiêu phát triển bền vững (PTBV) cho thiên niên kỷ mới, kêu gọi nhân loại trên khắp các quốc gia cùng chịu trách nhiệm giải quyết các vấn đề toàn cầu và bảo đảm tương lai cho các thế hệ sau.¹ Để thực hiện những mục tiêu lớn này, sự hợp tác không chỉ cần thiết giữa các nhóm dân tộc trên quy mô toàn cầu mà còn giữa các lĩnh vực, ngành nghề khác nhau.² Trong thời đại hội nhập và toàn cầu hóa, hợp tác liên văn hóa và liên ngành đã trở thành yêu cầu tất yếu, được hỗ trợ thuận lợi nhờ các phương tiện di chuyển nhanh chóng và ứng dụng công nghệ cho phép tương tác toàn cầu dễ dàng.³ Vì vậy, việc đào tạo đội ngũ có năng lực liên ngành và PTBV để thích nghi và phục vụ xã hội hiệu quả trở thành một mục tiêu quan trọng của các trường đại học. Giáo dục liên ngành theo định hướng PTBV không chỉ giúp người học tiếp cận và tích hợp kiến thức từ nhiều lĩnh vực, mà còn tạo điều kiện để họ phát triển tư duy hệ thống, tư duy phản biện, năng

lực giải quyết vấn đề phức hợp - những yêu cầu then chốt để đối diện với các thách thức toàn cầu hiện nay như biến đổi khí hậu, khủng hoảng năng lượng, bất bình đẳng và suy thoái môi trường.^{4,5} Việc phát triển giáo dục liên ngành vì sự PTBV trong trường đại học, do đó, không đơn thuần là một xu hướng giáo dục hiện đại, mà là một chiến lược thiết yếu để đảm bảo chất lượng đào tạo, tăng cường năng lực thích ứng của người học, và góp phần xây dựng một xã hội công bằng, bao trùm và bền vững. Để đạt được điều này, trường đại học cần chú trọng phát triển giáo dục liên ngành theo hướng PTBV của LHQ, bắt đầu từ việc nâng cao nhận thức của đội ngũ giảng viên và người học, đến việc trang bị năng lực, động lực và cam kết hành động thực tiễn của họ. Giáo dục không chỉ dừng lại ở việc cung cấp kiến thức mà còn phải nuôi dưỡng các giá trị, thái độ và kỹ năng cần thiết, giúp người học trở thành những công dân toàn cầu có trách nhiệm, sẵn sàng đóng góp vào sự PTBV.⁶

Tên cơ sở đó, bài viết này nhằm mục đích phân tích vai trò của giáo dục liên ngành trong giáo dục đại học hướng tới PTBV, làm rõ mối quan hệ giữa giáo dục liên ngành và các mục tiêu PTBV, từ đó đề xuất một khung lý thuyết tích hợp phù hợp với bối cảnh Việt Nam.

Trích dẫn bài báo này: Hà N D M, Nhân N T, Phượng N T B, Thoa D T M. **Phát triển giáo dục liên ngành theo mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc trong trường đại học**. *Sci. Tech. Dev. J. - Soc. Sci. Hum.* 2026; 10(1):3313-3325.

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG-HCM, Việt Nam

Liên hệ

Đoàn Thị Minh Thoa, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG-HCM, Việt Nam

Email: thoa.dtm@hcmussh.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 11-04-2025
- Ngày sửa đổi: 21-10-2025
- Ngày chấp nhận: 25-12-2025
- Ngày đăng: 05-02-2026

DOI:

<http://doi.org/10.32508/stdjssh.v10i1.1151>



Check for updates

Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Phương pháp nghiên cứu được sử dụng trong bài viết là tổng quan tài liệu theo định hướng phân tích lý thuyết, kết hợp với tham khảo các mô hình triển khai thực tiễn giáo dục liên ngành vì PTBV tại một số quốc gia. Cách tiếp cận này nhằm nhận diện các thành tố cốt lõi của giáo dục liên ngành có khả năng đáp ứng yêu cầu của các mục tiêu PTBV và đề xuất cơ sở lý luận cho việc xây dựng mô hình giáo dục phù hợp trong bối cảnh giáo dục đại học hiện nay.

Bài viết tập trung làm rõ ba nội dung chính:

- (1) Phân tích mối liên hệ giữa giáo dục liên ngành và PTBV trong giáo dục đại học hiện đại;
- (2) Tổng quan các nghiên cứu và mô hình tiêu biểu trong nước và quốc tế liên quan đến giáo dục liên ngành vì PTBV;
- (3) Đề xuất khung lý thuyết tích hợp giáo dục liên ngành theo định hướng các mục tiêu PTBV, làm cơ sở tham chiếu cho xây dựng chương trình đào tạo, thiết kế hoạt động giảng dạy và phát triển năng lực đội ngũ tại các trường đại học.

TỔNG QUAN VẤN ĐỀ

Giáo dục liên ngành

Khái niệm, đặc điểm, nguyên tắc của giáo dục liên ngành

Nhiều nhà nghiên cứu đã đưa ra các định nghĩa về liên ngành (interdisciplinarity), một khái niệm gắn liền với các cụm từ như “tư duy liên ngành”, “nghiên cứu liên ngành”, “chương trình liên ngành”, “đào tạo liên ngành”, “giáo dục liên ngành”, hay “khoa học liên ngành”. Về mặt ngữ nghĩa, “liên ngành” kết hợp từ “inter” (ở giữa, tương tác qua lại giữa các yếu tố) và “discipline” (ngành hoặc chuyên ngành học). Do đó, tính liên ngành phản ánh đặc điểm hoặc phương thức của một lĩnh vực khoa học có sự tham gia của nhiều hơn một ngành/chuyên ngành, hay nói cách khác, là sự kết hợp và tương tác giữa hai hoặc nhiều ngành/lĩnh vực để hình thành một hướng hoạt động mới. Szostak⁷ đã mở rộng định nghĩa này, xem liên ngành là “việc tích hợp kiến thức, lý thuyết và phương pháp đa dạng từ các ngành học nhằm đạt được sự hiểu biết toàn diện hơn”, hoặc đơn giản hơn là “tích hợp những hiểu biết chuyên sâu của các ngành học” (integration of disciplinary insights). Từ cách hiểu đó, có thể định nghĩa *giáo dục liên ngành là một định hướng giáo dục trong đó người học được tiếp cận, tích hợp và vận dụng kiến thức, phương pháp, tư duy và kỹ năng từ hai hay nhiều lĩnh vực chuyên môn khác nhau nhằm giải quyết các vấn đề thực tiễn phức hợp mà một ngành riêng lẻ không thể giải quyết hiệu quả*. Giáo dục liên ngành không chỉ dừng lại ở việc ghép nối các môn học mà còn tạo cơ hội cho người học phát triển tư

duy phản biện, sáng tạo, khả năng cộng tác và thích ứng với những bối cảnh đa chiều - những năng lực then chốt trong thế kỷ 21 và trong hành trình hướng tới PTBV.

Giáo dục liên ngành nổi bật với đặc điểm kết hợp kiến thức và phương pháp từ nhiều ngành học, nhằm xây dựng một cách hiểu tổng thể và toàn diện hơn về các vấn đề phức tạp.⁸ Nó đòi hỏi người học không chỉ thu nhận kiến thức đa ngành mà còn phát triển các kỹ năng tư duy phản biện, sáng tạo và hợp tác xuyên ngành.^{9,10} Việc này góp phần tạo ra nguồn nhân lực có năng lực phù hợp với yêu cầu xã hội đa dạng, phức tạp ngày nay.

Giáo dục liên ngành đòi hỏi nhiều nguyên tắc và yêu cầu quan trọng, trong đó bước đầu tiên là thiết kế chương trình giáo dục theo hướng tiếp cận liên ngành. Khác với cách tiếp cận lấy vấn đề làm trung tâm, tiếp cận liên ngành bắt đầu từ các môn học và kết nối chúng thông qua các chủ đề tổng thể hoặc vấn đề chung.^{11,12} Một chương trình đào tạo (CTĐT) liên ngành không chỉ tạo ra sự liên kết giữa các môn học mà còn đặt người học làm trung tâm, khuyến khích sự tham gia tích cực của họ. Để đạt hiệu quả, chương trình này cần đáp ứng các yêu cầu sau: cung cấp cho người học kiến thức vừa rộng vừa sâu; xây dựng các trải nghiệm nâng cao (capstone experiences) như bài tập dự án liên ngành; và áp dụng các phương pháp giảng dạy liên ngành.¹³

Stember¹⁴ lập luận rằng, dựa trên nghiên cứu và thực tiễn, nhiều tác giả ủng hộ cách tiếp cận liên ngành trong thiết kế và vận hành CTĐT vì hai lý do chính. Thứ nhất, từ góc độ kiến thức, các ý tưởng trong một lĩnh vực có thể được cải thiện và phát triển nhờ lý thuyết, khái niệm và phương pháp từ các lĩnh vực khác. Mặc dù chuyên môn hóa đã mang lại những tiến bộ đáng kể, việc phân chia hoặc tách biệt các chuyên ngành có thể cản trở đổi mới và hợp tác. Thứ hai, từ góc độ thực tiễn, các vấn đề toàn cầu hiện nay - vốn ngày càng phức tạp, lộn xộn và liên kết chặt chẽ - không tuân theo ranh giới học thuật truyền thống. Do đó, cần một cách tiếp cận mang lại sự hiểu biết tổng thể và toàn diện hơn về các thách thức, điều chỉ có thể đạt được bằng cách vượt qua ranh giới giữa các ngành/lĩnh vực. Những lập luận này đã khơi mào các cuộc tranh luận về phương pháp sư phạm và thúc đẩy lời kêu gọi cải cách học thuật, hướng tới một chương trình giảng dạy tích hợp mang tính liên ngành.¹⁴⁻¹⁷

Vai trò của giáo dục liên ngành

Giáo dục liên ngành đã được nghiên cứu và phát triển qua nhiều thập kỷ như một cách tiếp cận hiệu quả để tích hợp kiến thức từ các lĩnh vực khác nhau, đáp ứng

nhu cầu học tập và thực tiễn trong thế kỷ 21. Trước hết, giáo dục liên ngành đóng vai trò quan trọng trong việc đào tạo nguồn nhân lực có khả năng giải quyết các vấn đề phức tạp trong bối cảnh toàn cầu hóa, vốn ảnh hưởng đến mọi lĩnh vực.¹⁸ Các ngành nghề hiện nay phải cùng nhau đối mặt với những biến đổi ngày càng phức tạp trong các mô hình kinh tế, xã hội, chính trị và môi trường, đòi hỏi sự liên kết và hợp tác liên ngành giữa nhiều cộng đồng cũng như tổ chức khác nhau.¹⁰⁻¹² Nếu trước đây nhiều quốc gia chỉ tập trung vào phát triển kinh tế và kỹ thuật, thì khi đối diện với các thách thức xã hội và môi trường phức tạp, họ nhận ra rằng PTBV cần chú trọng hơn đến các vấn đề khoa học xã hội và nhân văn (KHXH&NV). Bên cạnh đó, thời đại hội nhập toàn cầu yêu cầu giáo dục đa văn hóa, năng lực xã hội và tư duy phản biện sáng tạo trong tất cả các ngành học.¹⁹ Vì vậy, việc tích hợp tính so sánh và liên ngành vào hoạt động đào tạo và nghiên cứu giúp người học đạt được hiểu biết sâu sắc hơn và phát triển toàn diện.^{20,21} Cuối cùng, sự kết hợp kiến thức và phương pháp từ nhiều lĩnh vực không chỉ khuyến khích tư duy sáng tạo mà còn thúc đẩy đổi mới, tạo ra những ý tưởng đột phá, góp phần tích cực vào sự tiến bộ của khoa học, công nghệ và xã hội.^{22,23}

Các cách tiếp cận phát triển giáo dục liên ngành bậc đại học

Trong bối cảnh hiện nay, các cách tiếp cận STEM (Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật, Toán học) và STEAM (Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật, Nghệ thuật, Toán học) nổi lên như những công cụ hiệu quả để thúc đẩy đào tạo liên ngành. Yakman²⁴ cho rằng, STEM/STEAM trong giáo dục đại học không chỉ là sự tích hợp các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật, toán học và nghệ thuật, mà còn là một phương pháp sư phạm nhấn mạnh việc học tập thông qua thực hành, trải nghiệm và giải quyết vấn đề. Các nghiên cứu gần đây đã chứng minh tiềm năng của STEM/STEAM trong giáo dục đại học. Chẳng hạn, Fairweather và Paulson²⁵ chỉ ra rằng STEM cải thiện đáng kể khả năng tư duy phản biện của sinh viên, trong khi Streveler và các cộng sự²⁶ nhấn mạnh rằng cách tiếp cận này thúc đẩy học tập hợp tác và phát triển các kỹ năng thiết yếu cho thế kỷ 21. Hơn nữa, các tác giả khác cho rằng STEAM không chỉ nâng cao khả năng sáng tạo mà còn giúp sinh viên thích nghi tốt hơn với thị trường lao động hiện đại.^{27,28}

Ngoài STEM/STEAM, giáo dục liên ngành trong đại học còn được thể hiện qua quá trình phát triển các ngành học mới hình thành từ sự giao thoa giữa các lĩnh vực. Vào thế kỷ 20, giáo dục liên ngành đã ghi dấu ấn với sự tích hợp giữa phương pháp nghiên cứu

định lượng và định tính, dẫn đến sự xuất hiện của các lĩnh vực như sinh học xã hội và sinh lý thần kinh.²⁹ Sang đầu thế kỷ 21, xu hướng tích hợp kinh tế vào các nhóm liên ngành trở nên rõ rệt, hình thành các lĩnh vực như kinh tế-chính trị, kinh tế-luật, kinh tế-công nghệ thông tin (CNTT), kinh tế-tài chính, kinh tế-quản lý và kinh tế-môi trường. Lazear³⁰ mô tả hiện tượng này như một kỷ nguyên “đế quốc kinh tế” (economic imperialism), trong đó các khái niệm kinh tế học được áp dụng rộng rãi vào nhiều ngành khác. Trong bối cảnh hiện đại, giáo dục khai phóng cũng thể hiện tính liên ngành cao, bao gồm các lĩnh vực như khoa học nhân văn (văn chương, ngôn ngữ, triết học), khoa học xã hội (lịch sử, tâm lý học, xã hội học, nhân học, kinh tế), khoa học tự nhiên (sinh học, vật lý, hóa học, địa chất), khoa học nguyên tắc (toán học, logic, thống kê) và khoa học ứng dụng (truyền thông, kinh tế).³¹

Mô hình giáo dục liên ngành phổ biến ở bậc đại học trên thế giới hiện nay bao gồm các CTĐT ngành học kép (dual-degree programs), cho phép sinh viên nhận bằng đôi từ các lĩnh vực như khoa học xã hội/nhân văn kết hợp với quản lý/kinh tế, kinh tế với luật, khoa học tự nhiên (KHTN) với kinh tế/quản lý, CNTT với kinh tế, hoặc kỹ thuật với kinh tế. Tại các trường đại học ở châu Âu và Mỹ, các chuyên ngành kép như CNTT-kinh tế, CNTT-sinh học, kinh tế-môi trường, sức khỏe-kỹ thuật, truyền thông-giao tiếp, và sinh học-thể thao đã được phát triển từ lâu.³² Bên cạnh đó, xu hướng kết hợp chuyên ngành chính (major) với chuyên ngành phụ (minor) cũng ngày càng phổ biến. Các trường đại học thường thiết kế các module giáo dục đại cương với các môn học chung thuộc KHXH&NV, kết hợp với các module về chính trị, giáo dục và môi trường.³³

Tuy nhiên, tính liên ngành không chỉ thể hiện qua cấu trúc tổ chức ngành học mà còn quan trọng hơn ở mức độ thiết kế CTĐT. Một chương trình được xem là liên ngành khi: (i) mục tiêu đào tạo hướng đến việc giải quyết các vấn đề vượt qua ranh giới của một ngành đơn lẻ; (ii) nội dung học phần được thiết kế theo chủ đề, dự án hoặc vấn đề thực tiễn, đòi hỏi kiến thức từ nhiều lĩnh vực; (iii) phương pháp giảng dạy khuyến khích người học tích hợp, phân tích và tổng hợp thông tin từ nhiều góc nhìn; và (iv) đội ngũ giảng viên đến từ các chuyên ngành khác nhau cùng phối hợp giảng dạy và xây dựng học liệu.³⁴

Như vậy, tiếp cận liên ngành trong giáo dục đại học không chỉ đơn thuần là việc kết hợp hai ngành học, mà là một định hướng thiết kế chương trình nhằm hình thành năng lực tư duy tích hợp, phản biện và sáng tạo - những phẩm chất thiết yếu trong kỷ nguyên đổi mới sáng tạo và PTBV.

Giáo dục vì mục tiêu phát triển bền vững theo Liên Hợp Quốc

Khái niệm, đặc điểm, nguyên tắc giáo dục vì sự phát triển bền vững

PTBV được LHQ định nghĩa chính thức trong báo cáo của Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới (WCED) năm 1987 với tựa đề “Our Common Future” (Tương lai của chúng ta). Theo đó, PTBV là “sự phát triển đáp ứng nhu cầu hiện tại mà không gây tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai”.³⁵ Khái niệm này nhấn mạnh sự cân bằng hài hòa giữa ba trụ cột phát triển: kinh tế, xã hội và môi trường, đồng thời coi đây là chiến lược phát triển dài hạn mà các quốc gia cần xây dựng. PTBV không chỉ tập trung vào tăng trưởng kinh tế mà còn đề cao sự công bằng và bình đẳng - không chỉ giữa các thế hệ mà còn trong cùng một thế hệ, cũng như giữa các quốc gia phát triển và đang phát triển. PTBV hướng tới việc bảo tồn và phát huy các giá trị về môi trường và xã hội nhằm duy trì sự ổn định lâu dài cho hành tinh và nhân loại. Đây là mục tiêu chung mà nhiều quốc gia trên thế giới đang hướng tới, với mỗi nước xây dựng chiến lược phù hợp dựa trên đặc thù kinh tế, xã hội, chính trị, địa lý và văn hóa của mình.³⁵

Giáo dục vì sự phát triển bền vững (Education for Sustainable Development - ESD) được đề cập lần đầu trong Chương 36 của Chương trình nghị sự LHQ tại Hội nghị Rio de Janeiro năm 1992. Theo UNESCO (2014): “ESD trao quyền cho người học ở mọi độ tuổi để họ có thể biến đổi xã hội thông qua việc hiểu biết và hành động vì một tương lai bền vững. ESD không chỉ là truyền đạt tri thức, mà còn nuôi dưỡng kỹ năng phản biện, giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, và năng lực ra quyết định phù hợp với các giá trị bền vững.”²

ESD có đặc điểm tích hợp các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường, vận dụng phương pháp liên ngành và nhấn mạnh phát triển năng lực hành động - bao gồm tư duy phản biện, hợp tác, ra quyết định và trách nhiệm xã hội.² Nội dung ESD cần được điều chỉnh theo ngữ cảnh địa phương, văn hóa, đồng thời khuyến khích sự tham gia tích cực của người học và cộng đồng.¹² Các nguyên tắc cơ bản của ESD bao gồm: học tập suốt đời; lấy người học làm trung tâm; học thông qua hành động; tư duy toàn cầu - hành động địa phương; và học tập chuyển hóa nhằm thay đổi nhận thức, hành vi và giá trị hướng đến PTBV.^{2,6} Như vậy, ESD không chỉ hướng tới mục tiêu tri thức mà còn đặt nền tảng cho thay đổi xã hội, chuẩn bị cho người học trở thành những công dân toàn cầu có trách nhiệm.

Mục tiêu, vai trò của giáo dục vì sự phát triển bền vững

Các mục tiêu PTBV kêu gọi hành động toàn cầu nhằm xóa đói giảm nghèo, bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu, đồng thời đảm bảo mọi người ở khắp nơi đều có cơ hội được sống trong hòa bình và thịnh vượng. Nội dung của 17 mục tiêu này được trình bày trực quan trong Hình 1, dựa trên bản dịch chính thức của Văn phòng LHQ tại Việt Nam.¹

Chương trình nghị sự 2030 (Agenda 2030) của LHQ hướng về 5 Ps (People - Con người, Planet - Hành tinh, Prosperity - Thịnh vượng, Peace - Hòa bình và Partnership - Quan hệ đối tác).³⁵ Các mục tiêu PTBV được xây dựng dựa trên sáu chủ đề: nhân phẩm, con người, hành tinh, quan hệ đối tác, công lý và thịnh vượng. Mục tiêu từ 1 đến 3 liên quan trực tiếp đến nhu cầu sống còn cơ bản của *con người*, là yêu cầu cấp thiết nhất cho quyền sống của mọi dân tộc. Vai trò của *giáo dục* nói chung và giáo dục đại học nói riêng được thể hiện chính ở mục tiêu 4 (Giáo dục có chất lượng), là mục tiêu nâng cao so với yêu cầu “Phổ cập giáo dục tiểu học” trong số 8 mục tiêu phát triển Thiên niên kỷ. Mục tiêu 5, 10, 16 và 17 liên quan đến các mối *quan hệ tích cực* của con người trong đời sống cộng đồng, xã hội nhằm đảm bảo bình đẳng, *công lý*. Các mục tiêu 6, 7, 13, 14 và 15 liên quan đến chất lượng *môi trường* thiên nhiên trên hành tinh trái đất: đất, khí và nước. Các mục tiêu còn lại: 8, 9, 11 và 12 liên quan đến vai trò của kinh tế, khoa học kỹ thuật trong sự phát triển *thịnh vượng* của con người. Nhiều mục tiêu đòi hỏi sự hợp tác, hỗ trợ giữa các quốc gia để có thể thực hiện thành công (nhất là các mục tiêu từ 13 đến 17); và sự thành công ở một mục tiêu có thể góp phần hỗ trợ cho việc đạt được các mục tiêu khác.

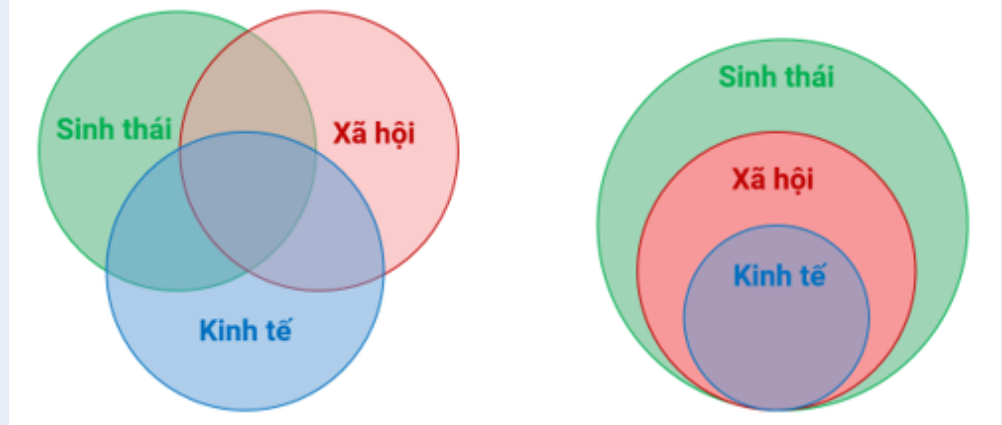
Một cách khái quát hơn, có thể tóm tắt mục tiêu PTBV thành 3 trụ cột ở Hình 2 như sau³⁶:

Hình 2 cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa ba trụ cột: 1) tăng trưởng kinh tế; 2) hòa nhập, bình đẳng xã hội và 3) bảo vệ môi trường, cụ thể là mục tiêu này đạt được sẽ giúp một phần cho việc thực hiện được mục tiêu còn lại và cả ba mục tiêu cùng hướng đến PTBV. Ngoài ra, việc mục tiêu sự thịnh vượng được đặt phía dưới hai mục tiêu sinh thái và con người chắc chắn không phải là ngẫu nhiên. Mô hình bên phải thể hiện rõ hơn thứ tự ưu tiên này nhằm đảm bảo sự PTBV của nhân loại trên toàn cầu.

Để đạt những mục tiêu mà LHQ đã đề ra cho đến năm 2030, giáo dục như một công cụ thiết yếu đóng vai trò vô cùng quan trọng. Năm 2002, tổ chức LHQ kêu gọi việc thực hiện chương trình *giáo dục vì sự PTBV*.³⁷ Theo Maack, thuật ngữ này không chỉ tập trung vào ba trụ cột như trong Hình 2, mà còn hướng đến mục tiêu



Hình 1: 17 mục tiêu PTBV của LHQ (Nguồn: ³¹)



Hình 2: . Mô hình 3 trụ cột các mục tiêu PTBV (Nguồn: ³⁶)

lớn hơn, đó là khả năng kiến tạo tương lai. Giáo dục vì sự PTBV đặt con người trong mối quan hệ với các thành viên khác trong xã hội, với môi trường và với chính mình; cũng như xem trọng quá trình phát triển và định vị bản thân trong các mối quan hệ nói trên. Tương ứng với ba trụ cột các mục tiêu PTBV, giáo dục hướng đến việc kiến tạo các loại hình tri thức: (1) tri thức hệ thống (giúp hiểu rõ cách vận hành của môi trường, kinh tế, xã hội); (2) tri thức mục tiêu (làm cơ sở ra quyết định, để ra mục tiêu và viễn cảnh PTBV) và (3) tri thức chuyển giao (giúp hiện thực hóa viễn cảnh để ra hỗ trợ PTBV).³⁸ Việc tích hợp các tri thức là một quá trình lâu dài và liên tục, từ cơ bản đến nâng cao, cả bằng hình thức trực tiếp lẫn gián tiếp. Càng lên cao, các tri thức càng được kết nối chặt chẽ với nhau tạo thành hệ thống bền vững và lâu dài, giúp người học vững vàng kiến tạo tương lai trong thiên niên kỷ

mới.

Tích hợp mục tiêu phát triển bền vững trong giáo dục đại học

Không chỉ giáo dục nói chung, mà giáo dục đại học nói riêng cũng đóng góp tích cực vào hành trình hướng đến sự PTBV mà LHQ đã đề cập bằng cách tích hợp ba loại hình tri thức được trình bày ở trên trong CTĐT. Có thể thấy, cấu trúc của CTĐT bậc đại học thường có hai khối kiến thức: khối kiến thức giáo dục đại cương và khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (thường bao gồm kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành). Ở Việt Nam, điều này được diễn đạt trong Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học của Bộ Giáo dục và Đào tạo:

“Các thành phần được sử dụng để thiết kế cấu trúc tổng thể của chương trình đào tạo như giáo dục đại cương, khoa học cơ bản, cơ sở và cốt lõi ngành, thực tập và trải nghiệm, nghiên cứu khoa học và các thành phần khác” (mục 13, Điều 2, Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT).

Khối kiến thức giáo dục đại cương theo mục tiêu PTBV được thiết kế với các môn học cung cấp kiến thức nền tảng đa dạng về KHXH&NV, KHTN, CNTT, đặc biệt là các môn học vừa mang tính liên ngành, vừa gắn các yếu tố giáo dục bền vững. Đối với khối kiến thức chuyên ngành, tùy theo đặc thù ngành học mà các môn học có thể tích hợp yếu tố liên ngành và các nội dung lồng ghép các mục tiêu PTBV vì các mục tiêu PTBV đều liên quan đến rất nhiều lĩnh vực như KHXH&NV, KHTN, Kinh tế, Công nghệ Kỹ thuật, Khoa học Sức khỏe, v.v. Ngoài ra, đối với CTĐT liên ngành hay tích hợp ngành chính và ngành phụ thì các nội dung chung liên ngành cũng có thể được tích hợp các nội dung PTBV:

“Đối với các chương trình đào tạo song ngành, ngành chính - ngành phụ, chương trình đào tạo cần được cấu trúc để thể hiện rõ những thành phần chung và những phần riêng theo từng ngành” (mục 3b, Điều 8, Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT).

Tóm lại, CTĐT mang tính liên ngành có thể tích hợp mục tiêu PTBV một cách linh hoạt, mềm dẻo, song vẫn đảm bảo tính hệ thống chặt chẽ của ngành học. Các tài liệu của UNESCO có nhiều hướng dẫn chi tiết về tích hợp các chủ đề PTBV vào các CTĐT cùng với chuẩn đầu ra cụ thể cho từng mục tiêu PTBV có thể được tham khảo cho các ngành học bậc đại học (như các chủ đề về biến đổi khí hậu, đa dạng sinh học, môi trường đại dương, sản xuất và tiêu thụ bền vững, chính sách xóa đói giảm nghèo). Tài liệu khung chương trình học vì mục tiêu PTBV (2017) gợi ý các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, giá trị và thái độ cụ thể đối với từng mục tiêu PTBV từ 1 đến 17,³⁹ trong đó các nội dung ở bậc đại học trong tài liệu (tertiary education) có thể làm tài liệu tham khảo cho các CTĐT đại học các khối ngành đa dạng như kiến trúc, quản lý, kinh doanh, y tế, kỹ thuật, môi trường, xã hội, sư phạm, v.v. nhằm giải quyết các thách thức toàn cầu một cách toàn diện. Các ngành đào tạo vừa có tính liên ngành vừa tích hợp mục tiêu PTBV của LHQ tiêu biểu như ngành quản lý môi trường, quản lý đô thị, v.v. vừa thuộc nhóm kinh tế, xã hội và sinh thái, môi trường. Trong từng môn học, bài học, các chủ đề về PTBV đều có thể được lồng ghép tùy theo đặc thù môn học, bài học. Đặc biệt, trong bối cảnh các mục tiêu PTBV, các nhà giáo dục cần cung cấp nền tảng học thuật và thực tiễn để sinh viên hiểu được sự liên kết giữa các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường,

từ đó phát triển các giải pháp bền vững và toàn diện.⁴⁰ Cai và Sankaran⁴¹ cũng cho rằng, tư duy phân biện và liên ngành là chìa khóa để người học sẵn sàng với môi trường làm việc tương lai. Tuy nhiên, việc tích hợp các mục tiêu PTBV vào giáo dục đại học đòi hỏi phương pháp giảng dạy phù hợp, và sự phối hợp giữa các bên liên quan, có chiến lược và toàn diện để tích hợp ESD và các mục tiêu PTBV vào chương trình giảng dạy.⁶ Mặc dù vậy, các cơ hội phát triển giáo dục liên ngành về các mục tiêu PTBV vẫn rất lớn, như sự gia tăng nhận thức về các mục tiêu PTBV, sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ và khả năng hợp tác giữa các tổ chức, trường đại học và cộng đồng.⁴²

Mối quan hệ giữa giáo dục liên ngành và giáo dục vì sự phát triển bền vững

Giáo dục liên ngành nhằm mục tiêu trang bị năng lực liên ngành cho người học để có thể thích nghi với yêu cầu thị trường lao động mới và hợp tác liên ngành hiệu quả trong việc giải quyết các vấn đề phức tạp. Trong khi đó, giáo dục vì sự PTBV hay ESD là một mô hình giáo dục nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, giá trị và thái độ để đóng góp vào việc xây dựng một xã hội bền vững về môi trường, kinh tế và xã hội. ESD được UNESCO³⁵ định nghĩa là công cụ thúc đẩy các mục tiêu PTBV, nhấn mạnh tư duy phân biện, giải quyết vấn đề và hành động có trách nhiệm. Như vậy có thể thấy giáo dục liên ngành và ESD cùng chia sẻ các nguyên tắc cốt lõi như tư duy hệ thống, tích hợp tri thức và học tập phân biện. Tư duy hệ thống, theo Meadows,⁴³ giúp người học hiểu mối liên kết giữa các yếu tố môi trường, kinh tế và xã hội - nền tảng của PTBV. Giáo dục liên ngành hỗ trợ quá trình này bằng cách phá vỡ ranh giới ngành học, cho phép tích hợp kiến thức từ KHTN, KHXH&NV để giải quyết các vấn đề phức tạp như biến đổi khí hậu.³³ Đồng thời, ESD thúc đẩy học tập biến đổi, khuyến khích thay đổi tư duy và hành vi, được giáo dục liên ngành củng cố thông qua các cách tiếp cận sáng tạo và đa chiều.⁴⁴ Do đó, giáo dục liên ngành và giáo dục vì mục tiêu PTBV có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Các tài liệu về giáo dục PTBV đều tiếp cận phương thức giáo dục liên ngành và xuyên ngành.

Giáo dục liên ngành đóng vai trò công cụ thực tiễn để hiện thực hóa ESD, đặc biệt trong việc phát triển năng lực và giải quyết vấn đề. Theo Rieckmann,⁴⁵ ESD yêu cầu các năng lực như tư duy dự đoán và hợp tác, mà giáo dục liên ngành đáp ứng thông qua các dự án tích hợp như thiết kế hệ thống năng lượng tái tạo, kết hợp vật lý, kinh tế và xã hội học. Do vậy, giáo dục liên ngành đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy các mục tiêu PTBV của LHQ trong giáo dục đại học. Một

cách tổng thể, mối quan hệ giữa giáo dục liên ngành với các mục tiêu PTBV phản ánh mối quan hệ hữu cơ không thể tách rời giữa kết quả kỳ vọng cao nhất của giáo dục là thúc đẩy sự phát triển hài hòa giữa lợi ích môi trường, kinh tế, xã hội và văn hóa, với mô hình tiếp cận khả thi nhằm đạt được điều đó thông qua việc trang bị kiến thức, tư duy, kỹ năng giải quyết vấn đề theo hướng liên ngành cho người học. Cụ thể hơn, nội hàm của các mục tiêu PTBV đề cập đến những thách thức toàn cầu phức tạp như biến đổi khí hậu, nghèo đói, bất bình đẳng giới hay chất lượng giáo dục - đòi hỏi các giải pháp vượt khỏi ranh giới ngành hẹp. Vì vậy, cần có sự thay đổi tư duy trong giáo dục đại học: tái cấu trúc CTĐT, nghiên cứu, thực hành, các hình thức trải nghiệm và giải quyết vấn đề thực tiễn theo tiếp cận liên ngành (hoặc xuyên ngành). Điều này bao gồm việc xác định và tích hợp các lĩnh vực, chủ đề, và kỹ năng liên ngành phù hợp vào nội dung chương trình, trên cơ sở định hướng năng lực đầu ra, với cách triển khai linh hoạt, hệ thống mở.

Ngoài ra, các phương pháp giáo dục trong giáo dục liên ngành giúp sinh viên tích hợp tri thức từ nhiều lĩnh vực, phân tích các vấn đề PTBV từ góc độ sinh thái, kinh tế, xã hội và văn hóa.⁴⁶ Ví dụ, việc lồng ghép các ngành như khoa học môi trường, chính sách công, kinh tế học, nhân học và kỹ thuật trong đào tạo về biến đổi khí hậu hay khủng hoảng năng lượng sẽ giúp người học hiểu và giải quyết vấn đề một cách toàn diện. Vì vậy, các trường đại học đang từng bước tích hợp các năng lực liên quan đến mục tiêu PTBV vào CTĐT, khuyến khích hợp tác giữa KHTN, KHXH&NV.⁴⁷ Việc thúc đẩy học tập liên ngành cũng phù hợp với mục tiêu chuyển đổi của mục tiêu PTBV số 4 - “Giáo dục có chất lượng”, khuyến khích cơ hội học tập toàn diện, công bằng, và phù hợp cho mọi đối tượng người học.⁴⁸ Thực tiễn giáo dục ghi nhận nhiều mô hình hiệu quả: tại Đại học Maastricht (Hà Lan), chương trình Thạc sĩ “Khoa học Bền vững, Chính sách và Xã hội” tích hợp các ngành khoa học môi trường, kinh tế, chính sách và quản trị để giải quyết các thách thức như khủng hoảng nước; tại Úc, chương trình “Getting Started with Sustainability in Schools” kết hợp sinh học, toán và nghệ thuật trong các dự án thực tế như xây dựng vườn trường bền vững.^{49,50} Các nghiên cứu của Wals và Rodel⁵¹ cũng cho thấy học tập xã hội trong các sáng kiến cộng đồng giúp phát triển năng lực liên ngành thực tiễn.

Ngược lại, ESD định hướng cho giáo dục liên ngành bằng cách đặt các mục tiêu bền vững làm trọng tâm. Thay vì tích hợp tri thức một cách chung chung, ESD tập trung giáo dục liên ngành vào các vấn đề cụ thể như công bằng xã hội hay bảo vệ môi trường, phù hợp với các mục tiêu PTBV của UNESCO.⁵² ESD cũng

nhấn mạnh giá trị và trách nhiệm, giúp người học nhận thức tác động của các quyết định ngành này lên ngành khác, chẳng hạn kỹ thuật đối với môi trường. Nhờ đó, giáo dục liên ngành không chỉ mang tính học thuật mà còn có ý nghĩa xã hội thực tiễn, tăng cường động lực học tập.

Theo Lê Thị Mai Hoa và Trần Đình Minh, để tăng cường các hoạt động thực hành, trải nghiệm trong bối cảnh hiện nay, giáo dục đại học cần phát huy sứ mệnh của mình để trang bị kiến thức và kỹ năng, những trải nghiệm thực tế, vận dụng kiến thức, kỹ năng vào tình huống cụ thể, giải quyết được những vấn đề trong thực tiễn đặt ra cho các thế hệ công dân hiện tại và tương lai vượt qua những thách thức mà thế giới phải đối mặt, qua đó góp phần thực hiện thành công tất cả các mục tiêu PTBV đặt ra.⁵³ Do đó, việc tăng cường các hoạt động thực hành, trải nghiệm trong các CTĐT là vô cùng cần thiết để đào tạo nguồn nhân lực có trình độ, năng lực làm việc, đáp ứng yêu cầu của xã hội, đảm bảo cho người học có kinh nghiệm, trải nghiệm thực tế các tình huống liên ngành, đa ngành gắn liền với các mục tiêu PTBV của LQH về môi trường, xã hội, kinh tế ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường.

Mối quan hệ giữa giáo dục liên ngành và giáo dục PTBV còn được thể hiện thông qua công tác nghiên cứu khoa học của người dạy và người học trong nhà trường đại học, các hội nghị, hội thảo, tọa đàm khoa học định kỳ. Những hoạt động vừa mang tính liên ngành giữa nhiều học giả đa ngành với các chủ đề hướng về PTBV góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu, trang bị các kiến thức, kỹ năng liên ngành, xuyên ngành, năng lực giao tiếp, hợp tác cho người học, hướng tới mục tiêu học tập suốt đời, tạo ra một môi trường học tập lành mạnh, tích cực, đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao.

Tuy nhiên, sự kết hợp này đối mặt với thách thức như khó khăn trong thiết kế chương trình, thiếu giáo viên được đào tạo liên ngành và hạn chế của các phương pháp đánh giá truyền thống.¹² Dù vậy, với việc đầu tư vào đào tạo, chương trình linh hoạt và công nghệ mô phỏng, mối quan hệ giữa giáo dục liên ngành và ESD góp phần thúc đẩy người học trở thành công dân toàn cầu, sẵn sàng đối mặt với các vấn đề phức tạp của thế kỷ 21. Sự kết hợp cộng sinh này không chỉ nâng cao chất lượng giáo dục mà còn góp phần xây dựng một tương lai bền vững.

Khái quát khung giáo dục liên ngành theo mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc

Nguyên tắc tương thích hệ thống trong giáo dục đại học

Nguyên tắc tương thích hệ thống hay tương thích kiến tạo (constructive alignment) được Biggs đưa ra từ năm 1999 là phương thức dạy học dựa trên kết quả học tập mong đợi. Các phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá học tập được thiết kế để giúp người học đạt các kết quả mong đợi đó. Phương thức hệ thống này cung cấp khung để điều chỉnh việc dạy và việc học đáp ứng việc đạt chuẩn đầu ra, hỗ trợ cho việc giáo dục có chất lượng.^{54,55}

Áp dụng nguyên tắc này, có thể minh họa sự tương thích nhất quán giữa ba nội dung trên như Hình 3 dưới đây khi thiết kế chương trình dạy học:

Như vậy, khi thiết kế dạy học, phải bắt đầu đi từ kết quả học tập mong đợi, rồi đến dự kiến hoạt động kiểm tra đánh giá để đánh giá được mức đạt kết quả học tập mong đợi của người học, sau cùng mới thiết kế hoạt động dạy và học giúp người học đạt được các kết quả học tập mong đợi tương ứng với các nội dung dạy học.

Khung giáo dục liên ngành theo mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc theo nguyên tắc tương thích hệ thống

Dựa trên nguyên tắc tương thích hệ thống và các mục tiêu của giáo dục liên ngành cũng như giáo dục PTBV, có thể khái quát nguyên tắc giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ như sau:

Về mục tiêu và chuẩn đầu ra (kết quả học tập mong đợi) của chương trình giáo dục, các chuẩn đầu ra tiêu biểu bao gồm: (1) kiến thức liên ngành và kiến thức về PTBV; (2) kỹ năng và tư duy liên ngành, tư duy hệ thống, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề PTBV một cách sáng tạo, các kỹ năng hợp tác liên ngành, giao tiếp liên văn hóa; (3) tinh thần trách nhiệm, thái độ khoan dung văn hóa/tôn trọng các giá trị văn hóa đa dạng, ý thức học tập suốt đời. Có thể kết hợp thêm năng lực dự đoán tương lai và năng lực hành động chiến lược theo Rieckmann.⁴⁵

Về nội dung giáo dục chính khóa: Khối kiến thức giáo dục đại cương theo mục tiêu PTBV được thiết kế với các môn học vừa mang tính liên ngành, vừa gắn các yếu tố giáo dục bền vững như “Môi trường và phát triển”, “Đại cương công tác xã hội”, “Toàn cầu hóa”, “Quan hệ các nước ASEAN”, “Quan hệ các nước Liên minh châu Âu”, “Pháp luật đại cương”, các môn về tâm lý, văn hóa, xã hội đại cương, sáng tạo xã hội, kỹ năng công dân toàn cầu, v.v. Đối với khối kiến thức chuyên ngành, tùy theo đặc thù ngành học mà các môn học có thể tích hợp yếu tố liên ngành và các nội dung lồng ghép các mục tiêu PTBV. Nội dung giáo dục ngoại khóa tích hợp các yếu tố liên ngành và PTBV cũng đa

dạng qua các hình thức câu lạc bộ học thuật và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Theo Duy Vũ,⁵⁶ có nhiều cách khác nhau để thực hiện ESD bao gồm hỗ trợ các sáng kiến ESD trong môi trường học tập chính quy và không chính quy, đảm bảo triết lý “học tập suốt đời”.

Về phương thức và hoạt động dạy- học tiêu biểu theo mục tiêu PTBV của UNESCO thì người dạy và người học cần hướng đến việc áp dụng các hình thức học tập theo dự án, học tập giải quyết vấn đề, v.v.,⁴⁵ để xuất một số phương thức đào tạo PTBV bao gồm sự phạm chuyển đổi hướng về hành động (action-oriented transformative pedagogy) trong đó học tập hướng về hành động nên tích hợp hoạt động trải nghiệm qua các dự án về thể giới thật, học tập phục vụ cộng đồng (service learning) và phải có tích hợp phản tư (reflection) về các trải nghiệm, học tập chuyển đổi thúc đẩy thay đổi cách nhìn về thể giới, đối thoại toàn cầu và tôn trọng nhau; học tập theo hình thức nghiên cứu. Điều này đòi hỏi sự thay đổi trong cách tiếp cận giáo dục, từ việc truyền thụ kiến thức một chiều sang việc tạo ra các trải nghiệm học tập sâu sắc, khuyến khích tư duy phản biện, sáng tạo và giải quyết vấn đề. Về hoạt động đánh giá học tập, các phương thức và công cụ đánh giá học tập cần phải tập trung vào việc đo lường được các mức đạt chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và thái độ liên quan đến năng lực liên ngành và PTBV như đã nêu ở phần mục tiêu và chuẩn đầu ra. Công cụ rubrics, với các tiêu chí cụ thể để đánh giá các năng lực trên cho các hình thức dự án lớn và nhật ký phản tư, cần được áp dụng đồng bộ để đo lường các kỹ năng và thái độ của người học hướng về PTBV. Hình 4 minh họa khung giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ.

Mô hình ADDIE trong thiết kế và triển khai chương trình giáo dục liên ngành theo mục tiêu phát triển bền vững

Có thể khái quát các giai đoạn thiết kế và triển khai giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ theo mô hình ADDIE (được phát triển bởi Trung tâm Công nghệ dạy học Trường Đại học Bang Florida)⁵⁷ gồm 05 giai đoạn cụ thể như sau:

(1) **Phân tích:** Xác định mục tiêu học tập, chuẩn đầu ra cụ thể hướng về năng lực liên ngành và trách nhiệm đóng góp vào mục tiêu PTBV của LHQ trong tất cả các CTĐT; phân tích bối cảnh, môi trường, thời gian học tập chính khóa và ngoại khóa, hợp tác liên ngành giữa giảng viên và người học từ nhiều chuyên ngành/ngành/bộ môn trong cùng khoa hoặc giữa các khoa với nhau.

(2) **Thiết kế:** Xác định nội dung học tập liên ngành có các chủ đề liên quan một số trong số 17 mục tiêu



Hình 3: Tính tương thích hệ thống trong dạy học đại học (Nguồn: Nhóm tác giả xây dựng theo nguyên tắc tương thích kiến tạo của Biggs⁵⁵)



Hình 4: khung giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ theo nguyên tắc tương thích hệ thống trong dạy học (Nguồn: Nhóm tác giả)

PTBV của LHQ để hoàn thành mục tiêu, chuẩn đầu ra của khóa học, ngành học/CTĐT; lựa chọn phương pháp giảng dạy phù hợp với các mục tiêu này như phương pháp dạy học theo dự án, dựa trên giải quyết vấn đề (PBL, Project-based learning, problem-based learning), học tập phục vụ cộng đồng (service learning); thiết kế lộ trình học tập logic và khoa học theo các mục tiêu này từ thấp đến cao đến khóa luận tốt nghiệp; lựa chọn tài liệu và phương tiện giảng dạy có tích hợp yếu tố liên ngành và mục tiêu PTBV.

(3) Phát triển: Tạo tài liệu học tập đầy đủ, đa dạng, đa ngành bao gồm tài liệu tham khảo cập nhật các chủ đề mục tiêu PTBV, các tài liệu chuyên khảo, các báo cáo kết quả của các dự án nghiên cứu giải quyết các vấn đề theo mục tiêu PTBV của các nhóm liên ngành; thiết kế bài giảng và bài tập theo các tình huống giải quyết các vấn đề theo mục tiêu PTBV; chuẩn bị các phương tiện giảng dạy minh họa như các video clip, trang thiết bị hỗ trợ tương tác nhóm liên ngành, thực hiện các dự án liên ngành để xây dựng/thử nghiệm các sản phẩm liên ngành, v.v.

(4) Triển khai: Thực hiện chương trình học tập liên ngành theo kế hoạch từ khối kiến thức chung đại cương đến kiến thức chuyên ngành; theo dõi sự phát triển và tiến bộ về năng lực liên ngành của người học; điều chỉnh chương trình học liên ngành với tập thể đội ngũ giảng viên liên ngành; đánh giá hiệu quả học tập của người học trong chương trình giáo dục liên ngành sau khóa học/tốt nghiệp.

(5) Đánh giá: Thu thập dữ liệu về hiệu quả học tập thông qua các bài tập dự án liên ngành, khảo sát, đánh giá của giảng viên và người học về chương trình và kết quả triển khai giáo dục liên ngành, v.v. phân tích dữ liệu và xác định những điểm mạnh, điểm yếu của chương trình và hoạt động này để rút kinh nghiệm cải thiện chương trình học tập cho các lần triển khai sau.

KẾT LUẬN

Giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ là xu thế bắt buộc hiện nay, nhất là ở bậc đại học. Có thể rút ra những kết luận chính sau đây:

Thứ nhất, trước bối cảnh phát triển nhanh, đột phá trên nhiều lĩnh vực khoa học, công nghệ, kinh tế, xã hội kéo theo các thách thức đặt ra trong giáo dục, đào tạo (đặc biệt là giáo dục đại học), cần quan tâm nhiều hơn không chỉ chất lượng đầu ra mang tính chuyên ngành nhỏ hẹp mà quan tâm hơn ở khả năng thích ứng, đổi mới sáng tạo, hợp tác kết nối trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn đặt ra hướng đến các giải pháp hài hòa lợi ích kinh tế, xã hội, môi trường vì sự

PTBV. Do vậy, giáo dục liên ngành theo định hướng mục tiêu PTBV như là một khuynh hướng tất yếu.

Thứ hai, bài viết đã tổng quan các nghiên cứu, đề xuất về mục tiêu, nội dung, phương thức giáo dục liên ngành trong giáo dục đại học thông qua các tài liệu lý luận cũng như các khuyến nghị và các hướng dẫn của LHQ. Trong đó nổi bật có Khung giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ theo nguyên tắc tương thích hệ thống trong dạy học, mô hình ADDIE thiết kế và triển khai giáo dục liên ngành tích hợp mục tiêu PTBV, mô hình phân loại tri thức theo giáo dục liên ngành vì mục tiêu PTBV, v.v.

Cuối cùng, trong xu thế chung của giáo dục đại học trên thế giới, việc nghiên cứu tổng quan về giáo dục liên ngành theo mục tiêu PTBV của LHQ góp phần cung cấp cái nhìn tổng quan về vấn đề này, làm cơ sở cần thiết cho việc đổi mới chương trình và hoạt động giáo dục, đào tạo đại học chính khóa cũng như ngoại khóa, chính quy và phi chính quy, tích hợp giáo dục liên ngành vì mục tiêu PTBV, từ đó góp phần mở ra các hướng nghiên cứu, đào tạo liên ngành trong giáo dục đại học ở nước ta hiện nay.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

- CNTT: Công nghệ thông tin
- CTĐT: Chương trình đào tạo
- ESD: Giáo dục vì sự phát triển bền vững (Education for Sustainable Development)
- KHTN: Khoa học tự nhiên
- KHXH&NV: Khoa học xã hội và nhân văn
- LHQ: Liên Hợp Quốc
- PTBV: Phát triển bền vững

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) trong khuôn khổ Đề tài mã số C2024-18b-04.

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Bản thảo này không có xung đột lợi ích.

ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ

- Nguyễn Duy Mộng Hà: lên ý tưởng; thiết kế nghiên cứu phụ trách viết chính phần 1, 2.3, 2.4, 3; rà soát toàn bộ bản thảo.
- Nguyễn Thành Nhân: sưu tầm tư liệu; tham gia viết các nội dung phần 2, 3.
- Nguyễn Thị Bích Phượng: sưu tầm tư liệu; phụ trách viết chính phần 2.2.
- Đoàn Thị Minh Thoa: sưu tầm tư liệu; phụ trách viết chính phần 2.1, 2.3 và soát bản thảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- United Nations. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations; 2015.
- UNESCO. Education for Sustainable Development: A roadmap. Paris: UNESCO; 2020. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>.
- Sommier M, Wang Y, Vasques A. Transformative, interdisciplinary and intercultural learning for developing HEI students' sustainability-oriented competences: a case study. *Environment, Development and Sustainability*. 2022;25(9):1–18. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02208-7>.
- Barth M, Godemann J, Rieckmann M, Stoltenberg U. Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2007;8(4):416–30. Available from: <https://doi.org/10.1108/14676370710823582>.
- Wiek A, Withycombe L, Redman CL. Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*. 2011;6(2):203–18. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>.
- Zguir MF, Dubis S, Koç M. Embedding Education for Sustainable Development (ESD) and Sustainable Development Goals values in curriculum: A comparative review on Qatar, Singapore and New Zealand. *Journal of Cleaner Production*. 2021;319. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128534>.
- Szostak R. Extensional definition of interdisciplinarity. *Issues Interdiscip Stud*. 2015;33:94–116.
- Zhang W, Zheng J, Wang J, Dong J, Cheng Y. Design and implementation of the interdisciplinary curriculum for intelligent chemical engineering program at Taiyuan University of Technology. *Education for Chemical Engineers*. 2023;42:1–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ece.2022.10.002>.
- Novis-Deutsch N, Cohen E, Alexander H, Rahamian L, Gavish U, Glick O, et al. Interdisciplinary learning in the humanities: knowledge building and identity work. *Journal of the Learning Sciences*. 2024;33(2):284–322. Available from: <https://doi.org/10.1080/10508406.2024.2346915>.
- Gouvea JS, Sawtelle V, Geller BD, Turpen C. A framework for analyzing interdisciplinary tasks: implications for student learning and curricular design. *CBE Life Sciences Education*. 2013;12(2):187–205. Available from: <https://doi.org/10.1187/cbe.12-08-0135>.
- Drake SM. How our team dissolved the boundaries. *Educational Leadership*. 1991;49(2):20–2.
- Jacobs HH. *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Alexandria (VA): Association for Supervision and Curriculum Development; 1989.
- Newell WH, William GD, Klein JT. *Interdisciplinary curriculum development*. Issues Interdiscip Stud; 1990.
- Stember M. Advancing the social sciences through the interdisciplinary enterprise. *The Social Science Journal*. 1991;28(1):1–14. Available from: [https://doi.org/10.1016/0362-3319\(91\)90040-B](https://doi.org/10.1016/0362-3319(91)90040-B).
- Wenting L, Post G, Vink C. *Designing interdisciplinary education: A practical handbook for university teachers*. TOT; 2017.
- Jensenius A. *Disciplinarity: intra, cross, multi, inter, trans*; 2012. Available from: <https://www.arj.no/2012/03/12/disciplinarity-2>.
- Manolakelli A. Inter, Multi, Cross, Trans, & Intra-disciplinary: What is the difference and why is it important?; 2022. Available from: <https://www.archpsych.co.uk/post/disciplinarity-definitions>.
- ElSayary A. *An Introduction to Interdisciplinary Approach on Global Issues for Educational Reform*. Springer; 2024. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-031-65215-8_1.
- Oxfam GB. *Education for global citizenship: A guide for schools*. Oxford: Oxfam GB; 2015.
- Craig CA, Sayers EL, Gilbert S, Karabas I. The development and evaluation of interdisciplinary STEM, sustainability, and management curriculum. *International Journal of Management Education*. 2022;20(2). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100652>.
- Wineburg S, Grossman P. *Interdisciplinary curriculum: Challenges to implementation*. New York (NY): Teachers College Press; 2000.
- Madden ME, Baxter M, Beauchamp H, Bouchard K, Habermas D, Huff M, et al. Rethinking STEM education: an interdisciplinary STEAM curriculum. *Procedia Computer Science*. 2013;20:541–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.09.316>.
- Su KD. Integrating STEM interdisciplinary design into hospitality education to investigate students' learning effectiveness: taking a biscuit-baking activity with problem-based learning. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*. 2024;35. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2024.100512>.
- Yakman G. STEAM education: An overview of creating a model of integrative education. In: *PATT-19 Conf Proc*; 2008. p. 335–358.
- Fairweather J, Paulson K. The evolution of scientific fields in American universities: Disciplinary differences, institutional isomorphism. Dordrecht: Springer; 2008. Available from: https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6604-7_13.
- Smith K, Moore T. Advancing the state of the art of STEM integration. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*. 2014;15:5–10.
- Pascarella E, Terenzini P. *How college affects students: A third decade of research*. San Francisco: Jossey-Bass; 2005.
- Kurup PM, Yang Y, Li X, Dong Y. Interdisciplinary and integrated STEM. *Encyclopedia* [Internet]. 2021;1(4):1192–9. Available from: <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1040090>.
- DeAngelo L, Hurtado S, Pryor JH, Kelly KR, Santos JL. *The American college teacher: National norms for the 2007-2008 HERI faculty survey*. Los Angeles: Higher Education Research Institute, UCLA; 2009.
- Lazear EP. Economic imperialism. *The Quarterly Journal of Economics*. 2000;115(1):99–146. Available from: <https://doi.org/10.1162/003355300554683>.
- Nussbaum MC. *Not for profit: Why democracy needs the humanities - Updated edition*. Princeton: Princeton University Press; 2016.
- Holley KA. Understanding interdisciplinary challenges and opportunities in higher education. *ASHE Higher Education Report*. 2009;35(2):1–131.
- Klein JT. *Creating interdisciplinary campus cultures: A model for strength and sustainability*. San Francisco: John Wiley & Sons; 2010.
- Interdisciplinary Practices in Higher Education: Teaching, Learning and Collaborating Across Borders*. London: Routledge; 2024. Available from: <https://doi.org/10.4324/9781003286004>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). *United Nations decade of education for sustainable development (2005–2014): International implementation scheme*. Paris: UNESCO; 2005.
- Voraghe M. Nachhaltige Bildung für nachhaltige Entwicklung. *GW-Unterricht*. 2019;154:48–57. Available from: <https://doi.org/10.1553/gw-unterricht154s48>.
- Maack L. *Hürden einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt; 2008.
- Pohl C, Hadorn GH. *Gestaltungsprinzipien für die transdisziplinäre Forschung*. München: Oekom; 2006. Available from: <https://doi.org/10.14512/9783962388621>.
- Osman A, Ladhani S, Findlater E, McKay V. *A Curriculum Framework for the Sustainable Development Goals*. London: Commonwealth Secretariat; 2017.
- Avelar AB, Michell SF, Sandes-Guimarães LV. Integrating sustainable development goals in management education: impact on student knowledge, attitudes, and behaviors. *International Journal of Management Education*. 2025;23(2). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101116>.

41. Cai W, Sankaran G. Promoting critical thinking through an interdisciplinary study abroad program. *Journal of International Students*. 2015;5(1):38–49. Available from: <https://doi.org/10.32674/jis.v5i1.441>.
42. Abo-Khalil AG. Integrating sustainability into higher education challenges and opportunities for universities worldwide. *Heliyon*. 2024;10(9). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29946>.
43. Meadows DH. *Thinking in systems: A primer*. White River Junction (VT): Chelsea Green Publishing; 2008.
44. Sterling S. Sustainability education: perspectives and practice across higher education. *Environmental Education Research*. 2010;16(5-6):629–35. Available from: <https://doi.org/10.1080/13504622.2010.505427>.
45. Rieckmann M, Leicht A, Heiss J, Byun WJ, editors. *Learning to transform the world: Key competencies in education for sustainable development*. Paris: UNESCO; 2018.
46. Filho WL, Shiel C, Paço A. Implementing and operationalising integrative approaches to sustainability in higher education: the role of project-oriented learning. *Journal of Cleaner Production*. 2018;133:126–35. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.106>.
47. Lozano R, Ceulemans K, Alonso-Almeida MD, Huisingh D, Lozano FJ, Waas T, et al. A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. *Journal of Cleaner Production*. 2017;108:1–18. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.048>.
48. UNESCO. *Education for Sustainable Development: A roadmap*. 2020; Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>.
49. University M. *Master of Sustainability Science, Policy and Society: Programme overview*. Maastricht: Maastricht University; 2025. Available from: <https://www.maastrichtuniversity.nl/education/master/master-sustainability-science-policy-and-society>.
50. *Sustainability in Schools. Getting started with sustainability in schools: Case studies*. Melbourne: Sustainability in Schools; 2015. Available from: <https://sustainabilityinschools.edu.au/classroom>.
51. Wals AE, Rodela R. Social learning towards sustainability: Problematic, perspectives and promise. *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences*. 2014;69(1):1–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.njas.2014.04.001>.
52. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. Paris: UNESCO; 2017. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>.
53. Hoa LTM, Đình Minh T. *Đổi mới giáo dục đại học Việt Nam tiếp cận mục tiêu giáo dục vì sự phát triển bền vững. Hội đồng Lý luận Trung ương*; 2023. Available from: https://dangcongsan.org.vn/hoidonglyluan/lists/xaydungdang/view_detail.aspx?itemid=201.
54. Biggs J, Tang C. *Teaching for quality learning at university*. Maidenhead: McGraw-Hill; 2011.
55. Biggs J. Constructive alignment in university teaching. *HERDSA Rev High Educ*. 2014;1:5–22.
56. Vũ D. *Giáo dục vì sự phát triển bền vững - khái niệm và cách tiếp cận*. Tạp chí Giáo dục. 2023; Available from: <https://tapchigiaoduc.edu.vn/article/87846/225/giao-duc-vi-su-phat-trien-ben-vung-khai-niem-va-cach-tiep-can>.
57. Branch RM. *Instructional design: The ADDIE approach*. Boston (MA): Springer; 2009. Available from: <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>.

Developing Interdisciplinary Education Based on the United Nations' Sustainable Development Goals in Higher Education

Nguyen Duy Mong Ha, Nguyen Thanh Nhan, Nguyen Thi Bich Phuong, Doan Thi Minh Thoa*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

The context of integration and globalization brings numerous opportunities for exchange, interaction, and learning to promote development, while also highlighting a range of complex issues spanning various fields that require the involvement of multiple stakeholders for resolution. Consequently, higher education in the 21st century must focus on training individuals with creative and innovative thinking, as well as the ability to collaborate with diverse groups to effectively address the intricate challenges facing communities, nations, and the global society. This article analyzes the relationship between interdisciplinary education and education for the sustainable development in the context of the 21st century, while synthesizing both domestic and international research to propose a theoretical framework for integrating interdisciplinary education aligned with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). This framework is built on the principle of system compatibility and consists of three main components: (1) target audiences and interdisciplinary curricula tailored to the Sustainable Development Goals (SDGs); (2) a group of teaching methods oriented towards interdisciplinarity and supporting the sustainable development goals; and (3) a group of methods for assessing interdisciplinary and sustainable development competencies. Furthermore, the framework suggests principles for integrating interdisciplinary education based on the sustainable development goals into university curricula and training activities, ensuring compatibility among the three above components.

Key words: interdisciplinarity education, sustainable development, higher education, curriculum innovation

University of Social Sciences and Humanities, VNUHCM, Vietnam

Correspondence

Doan Thi Minh Thoa, University of Social Sciences and Humanities, VNUHCM, Vietnam

Email: thoa.dtm@hcmussh.edu.vn

History

- Received: 11-04-2025
- Revised: 21-10-2025
- Accepted: 25-12-2025
- Published Online: 05-02-2026

DOI :

<http://doi.org/10.32508/stdjssh.v10i1.1151>



Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Ha N D M, Nhan N T, Phuong N T B, Thoa D T M. **Developing Interdisciplinary Education Based on the United Nations' Sustainable Development Goals in Higher Education.** *Sci. Tech. Dev. J. - Soc. Sci. Hum.* 2026; 10(1):3313-3325.