

“XANH HÓA” CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ - CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ BÀI HỌC ĐỐI VỚI VIỆT NAM

Phạm Thị Lệ Quyên

Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật miền Tây, Nghệ An

Email: quyenptl1984@gmail.com

Article history

Received: 07/3/2022

Accepted: 21/3/2022

Published: 05/5/2022

Keywords

Curriculum, greening curriculum, technical and vocational education and training, education for sustainable development

ABSTRACT

Sustainable development is an inevitable trend today in which greening technical and vocational education and training (TVET) curriculum plays an important role in contributing to 'green' human resources for social and economic development. This study explores the concept of greening TVET curriculum through integrating sustainable development in to TVET curriculum with green technology, clean technology, green jobs, greening existing professions as the main content. The study also presents some key issues when implementing TVET for sustainable development based on experience lessons from developed countries such as: Establishing criteria for greening TVET curriculum assessment, adding criteria related to green skills and green jobs in the output standards, forecasting green job development trends and demand for green skills of the economy, etc. The research would serve as a reference for researchers on sustainable education in vocational training as well as possibly suggesting some ideas in management at TVET institutions.

1. Mở đầu

Kể từ Hội thảo của Liên Hợp quốc về Môi trường và Phát triển ở Rio de Janeiro, Brazil (năm 1992), phát triển bền vững được thừa nhận là nguyên tắc chỉ dẫn hành động toàn cầu. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh và Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2013-2020 của Việt Nam cũng đã cho thấy sự đề cao mục tiêu phát triển bền vững. Ngày 01/10/2021, Thủ tướng Chính phủ (2021) đã ban hành Quyết định số 1658/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050, qua đó thể hiện quyết tâm của Việt Nam trong việc định hướng các chiến lược và chính sách phát triển bền vững.

Đào tạo (ĐT) nghề là một trong những lĩnh vực ưu tiên, là “chìa khóa” cho phát triển bền vững bởi ĐT nghề có vai trò quan trọng để chuẩn bị nguồn nhân lực có khả năng đáp ứng yêu cầu kỹ năng của nền kinh tế xanh. Ngoài ra, người học sau khi tham gia quá trình ĐT nghề có thể trở thành những “công dân xanh”, góp phần cho sự phát triển KT-XH theo hướng bền vững. Để thực hiện được “xanh hóa” ĐT nghề, Ủy ban về giáo dục nghề nghiệp UNEVOC-UNESCO (2017) (International centre for technical and vocational education and training) thuộc UNESCO đã cho xuất bản cuốn sách với tựa đề “Greening technical and vocational education and training - a practical guide for institutions” - “Xanh hóa” ĐT nghề - hướng dẫn thực hành cho các cơ sở ĐT”, trong đó nhấn mạnh tầm quan trọng của “xanh hóa” chương trình ĐT. Nghiên cứu này sẽ tập trung làm rõ các khái niệm liên quan đến “xanh hóa” chương trình ĐT nghề, những vấn đề cần lưu ý khi thực hiện “xanh hóa” chương trình ĐT nghề cũng như nêu lên một số bài học từ các quốc gia tiên tiến đã thực hiện “xanh hóa” chương trình ĐT nghề.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Khái niệm “Xanh hóa” chương trình đào tạo nghề

Giáo dục nghề nghiệp quan tâm đến việc cung cấp những kỹ năng cho người lao động làm việc tại các doanh nghiệp để xử lý các quy trình, công nghệ, dòng nguyên liệu và hậu quả do môi trường gây ra. Vai trò này được làm nổi bật hơn trong bối cảnh các quốc gia có nguyện vọng chuyển đổi sang các nền KT-XH xanh. Sự “phủ xanh” của các nền kinh tế đang tạo ra những thay đổi chưa từng có về yêu cầu kỹ năng. Những thay đổi này bao gồm: sự thay đổi trong cách thức thực hiện công việc dẫn đến nhu cầu ĐT lại và nâng cao trình độ cho những người lao động; sự xuất hiện của các nghề có kỹ năng mới và “xanh hóa” các công việc hiện có.

Để “xanh hóa” ĐT nghề thì “xanh hóa” chương trình ĐT được xem là một trong những nhiệm vụ trọng tâm. Theo Majumdar (2010), “xanh hóa” chương trình ĐT được xác định là 1 trong 5 trụ cột của “xanh hóa” ĐT nghề.

Green campus	Green curriculum	Green community	Green research	Green culture
<ul style="list-style-type: none"> •energy management •water management •waste management •pollution management 	<ul style="list-style-type: none"> •green technology •clean technology •green jobs •greening existing jobs 	<ul style="list-style-type: none"> •capacity building •renewable technology •resource support •unique practices 	<ul style="list-style-type: none"> •renewable energy •water treatment •green innovations •waste recycling 	<ul style="list-style-type: none"> •green value •green attitude •green ethics •green practices

Hình 1. 5 trụ cột của “xanh hóa” chương trình ĐT nghề (Five dimension of greening TVET)

“Xanh hóa” chương trình ĐT được hiểu là tích hợp giáo dục phát triển bền vững trong chương trình ĐT nghề hay ĐT theo hướng phát triển bền vững. “Xanh hóa” chương trình ĐT bao gồm 4 nội dung chính: - Green technology: Công nghệ xanh; - Clean technology: Công nghệ sạch; - Green jobs: Ngành nghề xanh; - Greening existing jobs: “Xanh hóa” ngành nghề hiện tại.

2.2. Những vấn đề cần lưu ý khi thực hiện “xanh hóa” chương trình đào tạo nghề

2.2.1. Hiểu về ý nghĩa và phạm vi của phát triển bền vững

Mặc dù vẫn tồn tại những cách hiểu khác nhau về ý nghĩa của giáo dục vì sự phát triển bền vững, nhưng mọi người đều thống nhất rằng giáo dục trong bối cảnh của sự phát triển bền vững không thể bỏ qua mối liên hệ với môi trường, xã hội, các khía cạnh kinh tế và văn hóa khác. Ngoài ra, việc đối thoại giữa các bên, đại diện cho từng lĩnh vực cũng cần được khuyến khích nhằm tìm kiếm sự thống nhất về mặt lí luận cũng như hành động. Nếu như trước đây người ta nói nhiều đến ý nghĩa và mục tiêu của phát triển bền vững thì giờ đây giáo dục vì sự phát triển bền vững được cụ thể hóa bằng các kĩ năng và kiến thức. Không chỉ dừng lại ở mặt nhận thức vấn đề mà yêu cầu của giáo dục vì sự phát triển bền vững ngày nay là hình thành các kĩ năng nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống mà không ảnh hưởng đến nhu cầu của các thế hệ trong tương lai. Việc giảng dạy không còn đơn thuần là truyền giảng kiến thức mà phải được “module hóa” để hình thành năng lực với các mục tiêu về kiến thức, kĩ năng, thái độ rõ ràng.

2.2.2. Xác định các kĩ năng phát triển bền vững thông qua mô hình KSA

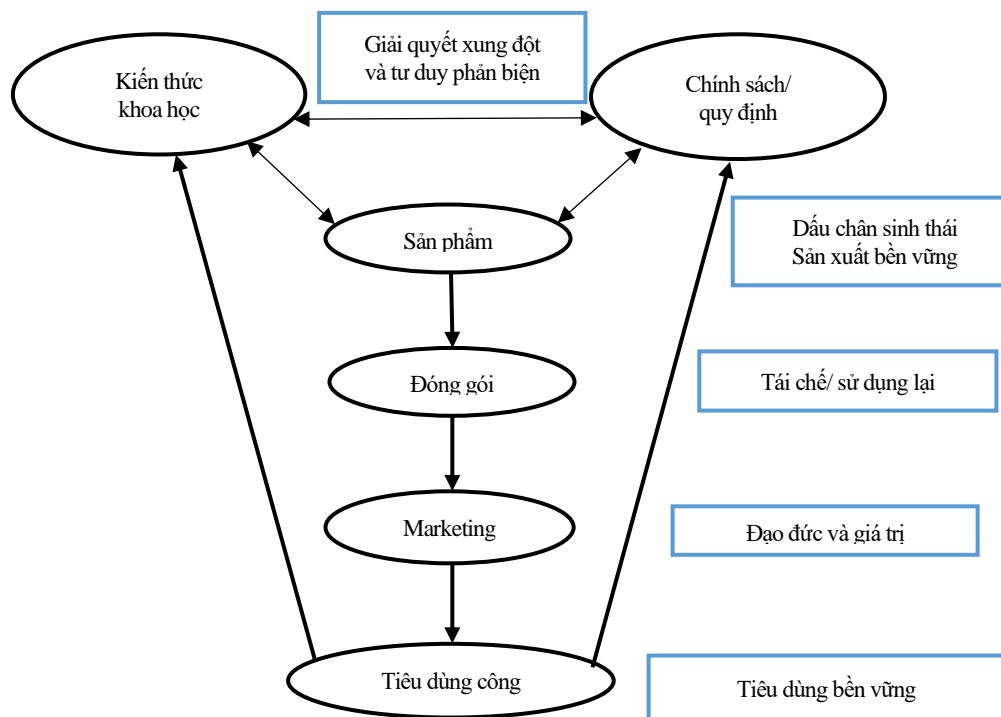
Mô hình KSA là viết tắt của 3 từ Knowledge (kiến thức), Skill (kĩ năng), Attitude (thái độ). Những kiến thức nền tảng như phát triển bền vững không gian sinh thái, đầu chân sinh thái, chủ nghĩa tư bản tự nhiên, hiệu quả sinh thái, phân tích vòng đời, kiến thức kinh tế, sản xuất bền vững, tiêu dùng bền vững, ứng dụng 6R: Reduce (giảm thiểu), Reuse (tái sử dụng), Renew (làm mới), Recycle (tái chế), Repair (sửa chữa) và Rethink perspectives (suy nghĩ lại các quan điểm). Những kĩ năng chung cần có là kĩ năng giúp con người đánh giá được môi trường làm việc, xác định được điểm mạnh của môi trường và hình dung được những giải pháp thay thế trong công việc khi cần. Những thái độ, khả năng thích ứng với các tình huống khác nhau, suy nghĩ chín chắn và sáng tạo, giải quyết xung đột một cách hòa bình, làm việc một cách trung thực và có trách nhiệm.

Tuy nhiên, vấn đề đặt ra là làm cách nào để tích hợp được cả 3 yếu tố trên vào chương trình ĐT? Dưới đây là một ví dụ đơn giản mà Majumdar (2009) đã đưa ra, trong đó các kiến thức, kĩ năng, thái độ về phát triển bền vững được lập sơ đồ trong một chu trình vận động tại nơi làm việc.

2.2.3. Áp dụng các mô hình chức năng trong việc tích hợp phát triển bền vững vào chương trình đào tạo nghề

Để tích hợp giáo dục phát triển bền vững vào chương trình ĐT nghề, người ta thường nhắc đến 2 mô hình của Hungerford (1989): Mô hình khuếch tán và mô hình lan truyền.

- *Mô hình khuếch tán (diffusion model)*: Theo mô hình này thì nội dung về phát triển bền vững sẽ được tách thành khóa học hay một môn học riêng để ĐT ngoài chương trình ĐT đang áp dụng tại cơ sở ĐT. Cũng vì lí do này mà mô hình trên còn có tên gọi khác là “Stand alone model” - “Mô hình đứng một mình”. Môn học hay khóa học về phát triển bền vững sẽ được xếp ngang hàng với các môn học, khóa học thông thường khác. Nội dung về phát triển bền vững sẽ bao trùm lên những nội dung chuyên môn, chuyên ngành và sẽ cung cấp những khái niệm, kĩ năng và thái độ cơ bản về chủ đề phát triển bền vững. Người học cũng sẽ được ĐT theo các lĩnh vực kiến thức khác nhau với những khái niệm, phương pháp riêng... tùy theo ngành nghề mình theo học.



Hình 2. Sơ đồ kiến thức, kỹ năng, thái độ trong chu kỳ sản phẩm

- *Mô hình lan truyền (infusion model)*: Khác với mô hình khuếch tán ở trên là nội dung về phát triển bền vững được tách độc lập, trong mô hình này những khái niệm, kỹ năng, thái độ cần thiết cho phát triển bền vững cần được tích hợp và lồng ghép vào các chương trình và các môn học hiện tại.

2.2.4. Kết nối giữa kết quả học tập chung với kết quả học tập cụ thể

Việc giảng dạy về phát triển bền vững sẽ không hiệu quả nếu nội dung được thiết kế một cách chung chung và khó đánh giá được kết quả đầu ra. Thay vào đó, nội dung học tập về phát triển bền vững nên được chia theo các đơn vị học tập. Kết quả của những đơn vị học tập phải đánh giá được cả 3 yếu tố của năng lực, đó là: kiến thức, kỹ năng và thái độ. Kết quả học tập chung (general learning outcomes) nên được chia nhỏ thành kết quả học tập cụ thể (specific learning outcomes); và điều quan trọng đó là vạch ra được các tiêu chí đánh giá rõ ràng, có thể đo lường được. Điều này sẽ giúp GV có căn cứ để đánh giá hiệu quả học tập của người học cũng như những nhà quản lý thông qua đó đánh giá được chất lượng dạy học về phát triển bền vững...

2.2.5. Tích hợp phát triển bền vững vào các môn học

Việc khó khăn nhất khi tích hợp giáo dục bền vững vào ĐT nghề đó chính là tích hợp vào nội dung các môn học cụ thể của những ngành nghề hiện tại như kỹ thuật Xây dựng, kỹ thuật Điện tử, kỹ thuật Hóa học... Cần phải nghiên cứu từng chuyên ngành với các khái niệm chung về phát triển bền vững và xem nó được áp dụng hoặc sửa đổi như thế nào trong nội dung của từng môn học, khóa học, ví dụ: các khái niệm thải bỏ hóa chất, tái chế vật liệu, sản xuất năng lượng tái tạo, thiết bị tiêu thụ năng lượng thấp, nông nghiệp hữu cơ, thiết kế sinh thái, cung cấp nước và chất lượng nước, hiệu quả sinh thái, dấu chân sinh thái cần được nghiên cứu kỹ lưỡng tùy theo ngành nghề ĐT.

2.2.6. Giảng dạy về phát triển bền vững với phương pháp sư phạm sáng tạo

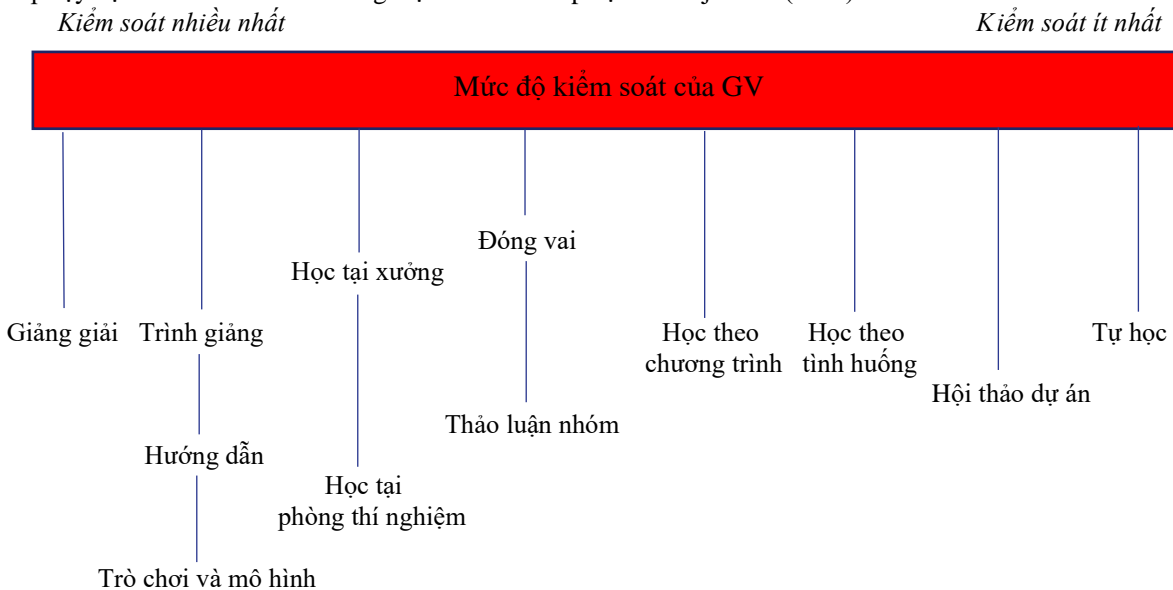
Để giảng dạy về phát triển bền vững, trước tiên cần tìm hiểu các nguyên tắc chung. Trước hết, phương pháp dạy học về phát triển bền vững trong ĐT nghề nên thúc đẩy kỹ năng giải quyết vấn đề, tính sáng tạo và kỹ năng cải tiến. Tất cả những kỹ thuật giảng dạy cần được thiết kế phù hợp với đặc tính của người học, đáp ứng được nhu cầu và phát huy được sự yêu thích và đam mê của họ.

Các phương pháp dạy học nên tập trung vào kỹ năng giải quyết vấn đề trong cuộc sống, ví dụ: ứng dụng những nguyên tắc về khoa học, khoa học xã hội và công nghệ để giải quyết các vấn đề mang tính môi trường. Ngoài ra,

cách tiếp cận dạy học bằng vấn đề hay làm việc theo dự án thường được khuyến khích hơn là tiếp cận về nội dung chương trình hay môn học trong giáo dục phát triển bền vững.

Những khía cạnh về khoa học và kỹ thuật trong các vấn đề môi trường cần được cung cấp với những giá trị và những khía cạnh đạo đức. Bên cạnh đó, những cách thức giảng dạy nên chuyển từ giảng dạy theo kiểu truyền giảng sang dạy học theo nhóm, tự học với những phương pháp mà thu hút sự tham gia tích cực của người học vào dự án và các hoạt động cộng đồng. Dạy học theo nhóm có thể phát huy năng lực của các GV chuyên môn nhằm làm việc theo cách liên ngành. Người học phải có quyền truy cập vào các môn học tự chọn phù hợp với nhu cầu cá nhân nghề nghiệp của họ cũng như sở thích và cơ hội việc làm.

Điều quan trọng nhất trong giáo dục vì sự phát triển bền vững chính là phương pháp dạy học. Phương pháp dạy học nên chú trọng vào việc học hơn là việc dạy. Các kỹ thuật dạy học nhằm tăng tính chủ động, thu hút sự tham gia của người học được ưu tiên hơn là việc truyền giảng đơn thuần từ GV đến HS. Dưới đây là minh họa về các phương pháp dạy học và vai trò của GV trong việc kiểm soát lớp học do Majumdar (2009) đề xuất:



Hình 3. Vai trò của GV trong các phương pháp dạy học khác nhau

Bên cạnh đó, việc lựa chọn các phương pháp phù hợp để thích ứng với mục tiêu, nội dung giảng dạy cũng rất quan trọng. Phương pháp thuyết trình chỉ nên dùng khi giới thiệu chủ đề, phương pháp thảo luận nhóm có thể dùng khi GV muốn người học chia sẻ quan điểm, nêu ý tưởng. Việc học tại phòng thí nghiệm sẽ giúp người học xác minh nguyên tắc, giả thuyết, điều tra thu thập dữ liệu... trong khi học tại phân xưởng giúp nâng cao và hoàn thiện kỹ năng vận động tâm lý, tư duy khoa học. Ngoài ra, nếu muốn người học thực hành các kỹ năng cho các tình huống nguy hiểm và có quy mô lớn thì GV có thể áp dụng phương pháp trò chơi và mô hình; và nếu muốn người học trình bày các quan điểm hoặc nêu lên các tình huống có vấn đề và giải pháp đi kèm với phần thảo luận hoặc đánh giá thì đó là phương pháp tổ chức hội thảo.

2.3. “Xanh hóa” chương trình đào tạo nghề ở một số nước phát triển

Tại châu Âu vấn đề về ĐT nghề vì sự phát triển bền vững rất được quan tâm. Trung tâm phát triển ĐT nghề của châu Âu CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training) (2019) đã cho xuất bản cuốn sách Skills for green jobs 2018 update - European synthesis report - Những kỹ năng cho các ngành nghề xanh, cập nhật 2018 - Báo cáo tổng hợp của châu Âu, trong đó phân tích, dự báo những kỹ năng cho ngành nghề xanh trong tương lai cũng như phân tích những quy định, chính sách, chiến lược để hỗ trợ phát triển những ngành nghề xanh. Cuốn sách đặc biệt nhấn mạnh vai trò to lớn của khu vực tư nhân khi tham gia ĐT các kỹ năng xanh.

Theo Mertineit (2013), tại Đức, tất cả hồ sơ nghề (khoảng 350 nghề) về hướng dẫn ĐT đều có phần “bảo vệ môi trường”. Theo đó, các kỹ năng được xác định là những kỹ năng xanh cơ bản là những kỹ năng góp phần cho việc tránh những tác động có hại đối với môi trường tại nơi làm việc, giải thích những tác động có thể có hại đến môi trường tại nơi làm việc, áp dụng những quy định về bảo vệ môi trường tại nơi làm việc, sử dụng những khả năng có thể để

tiêu thụ nguyên vật liệu và năng lượng một cách thân thiện với môi trường và hiệu quả, tránh lãng phí. Đây là những kỹ năng cần được ĐT theo hướng tích hợp nhằm giúp người học có thể liên hệ trực tiếp đối với các hoạt động nghề nghiệp. Ngoài ra, theo CEDEFOP (2019, tr 10), số liệu cập nhật đến năm 2018 thì tại Đức, tổng cộng có 31 nghề đã được Cơ quan Lao động Liên bang Đức (German Federal Agency for Labour) xác định là “nghề môi trường”. Những nghề này đã được xác định là góp phần trực tiếp vào việc bảo vệ môi trường, bảo tồn tài nguyên, sử dụng bền vững thiên nhiên, vì mục đích tái chế hoặc các mục đích tương tự. Chúng được gộp thành 6 phân nhóm: Bảo tồn thiên nhiên và cảnh quan; Công nghệ môi trường và sử dụng năng lượng tái tạo; Cung cấp nước và quản lý nước thải; Quản lý chất thải; Sinh học, địa chất và khí tượng học; Quản lý và tư vấn môi trường.

Tại Pháp, Trung tâm quốc gia về giám sát việc làm và những ngành nghề vì nền kinh tế xanh - The French National Observatory for Jobs and Occupations of the Green Economy (Onemev) đã phát triển hai cách tiếp cận để giám sát việc làm: cách tiếp cận dựa trên hoạt động, trong đó nêu bật những thay đổi trong “các hoạt động sinh thái”; và cách tiếp cận thứ hai dựa trên công việc và nghề nghiệp, giúp ước tính số lượng của các công việc trong cái gọi là nghề “xanh” và “xanh hóa”. Onemev nhận ra 9 nghề xanh và khoảng 70 nghề đang được “xanh hóa” tại Pháp (CEDEFOP, 2019, tr 10).

Colleges and Institutes Canada (viết tắt là CICan) - Hiệp hội Các trường Cao đẳng và Học viện ở Canada là tổ chức quốc gia phi lợi nhuận, đại diện cho các thành viên ở cấp độ quốc gia cũng như quốc tế. Hiệp hội cam kết về chất lượng giáo dục cũng như cơ hội phát triển kỹ năng nghề nghiệp nhằm tối đa hóa sự tham gia vào thị trường lao động và vì sự thịnh vượng của Canada cũng như gia tăng quyền công dân toàn cầu. Theo Colleges and Institutes Canada (CICan) (2016), cũng như các cơ sở ĐT khác, khi tiếp cận với giáo dục bền vững thì các trường ở Canada cũng gặp rất nhiều thử thách như việc thiếu chính sách, cơ chế rõ ràng cũng như cơ quan chịu trách nhiệm chính về vấn đề này. Vì phát triển bền vững là vấn đề rộng, liên quan đến nhiều ngành nghề, nhiều lĩnh vực nhưng cũng vì thế mà rơi vào tình trạng không có cơ quan chỉ đạo, chịu trách nhiệm chính. Bất chấp những thách thức này, các trường học, với ý chí của riêng họ, đã “xanh hóa” các hoạt động, chương trình trong khuôn viên trường của họ, “xanh hóa” chương trình giảng dạy, tham gia với các cộng đồng địa phương, khu vực và quốc tế và hợp tác với ngành công nghiệp và doanh nghiệp vừa và nhỏ về các sáng kiến “xanh hóa”. Họ thậm chí còn chấp nhận rủi ro tài chính, đầu tư vào các công nghệ thế hệ đầu tiên, chẳng hạn như năng lượng tái tạo. Với việc duy trì hoạt động hiệu quả, Hiệp hội Các trường Cao đẳng và Học viện ở Canada đã tạo ra cơ chế hữu ích cho sự tham gia trực tiếp của khu vực tư nhân. Họ cho phép các đối tác Chính phủ đảm bảo sự phù hợp giữa sự thay đổi ở cấp độ thể chế với các chính sách hoặc chiến lược cải cách rộng rãi. Họ tạo mối liên kết chặt chẽ giữa các cá nhân và tổ chức hỗ trợ nhằm đảm bảo việc theo dõi liên tục các hoạt động và sự phối hợp hiệu quả của một hệ thống dựa trên phương pháp tiếp cận cải cách giáo dục. Với những thành tựu đạt được, Hiệp hội đã duy trì và mở rộng mối quan hệ đối tác với các dự án ở châu Phi, châu Mỹ Latinh và Caribe. Đặc biệt, do tính hiệu quả mà các quan hệ đối tác với một số quốc gia bao gồm Brazil, Trung Quốc và Senegal đã phát triển thành những mối quan hệ kéo dài hàng thập kỷ.

Theo UNEVOC (2020), Dự án “Xanh hóa” vì môi trường bền vững” đã tiến hành ở Trường Cao đẳng Nghệ thuật, Khoa học và Công nghệ Malta (viết tắt là MCAST), cơ sở ĐT nghề dẫn đầu đất nước Malta từ tháng 9/2018 đến tháng 8/2021. Với sự tham gia của 4 quốc gia là Malta, Bắc Macedonia, Hy Lạp, Tây Ban Nha, mục tiêu của dự án bao gồm cách hướng dẫn triển khai nhằm điều chỉnh chương trình ĐT theo hướng “xanh hóa”. Dự án đã đạt được những kết quả cụ thể như sau:

- (1) Module “Xanh hóa” vì môi trường bền vững” dành cho người học theo khung trình độ châu Âu bậc 4;
- (2) Module ĐT cho GV để có thể dạy được Module “Xanh hóa” vì môi trường bền vững”;
- (3) Một bộ công cụ dành cho GV trong quá trình giảng dạy;
- (4) Một trang web về “xanh hóa” ĐT nghề và logo;
- (5) Một ứng dụng về “xanh hóa” ĐT nghề;
- (6) Sáng kiến “xanh hóa” khuôn viên cho các cơ sở ĐT nghề thành viên với mục tiêu tạo nên một cuốn sách hướng dẫn thông tin về chủ đề này.

UNESCO-UNEVOC (2020) - Ủy ban về giáo dục nghề nghiệp thuộc UNESCO đã cho xuất bản ấn phẩm “Skills development for renewable energy and energy efficient jobs. Discussion paper on solar energy - Phát triển kỹ năng cho các công việc liên quan đến năng lượng tái tạo và năng lượng hiệu quả. Bài thảo luận về năng lượng mặt trời”. Công trình nghiên cứu đã đề cập đến vai trò của ĐT nghề trong việc phát triển năng lượng bền vững, chỉ ra những cơ hội và thách thức đối với việc chuyển đổi liên quan đến năng lượng bền vững. Đồng thời, phát triển chương trình ĐT

năng lượng bền vững cũng được nghiên cứu và đề xuất thông qua việc: (1) phân tích thị trường lao động, lĩnh vực liên quan; (2) phát triển ĐT nghề; (3) đảm bảo chất lượng.

2.4. Một số khuyến nghị

Từ việc nghiên cứu một số mô hình của các quốc gia phát triển, có thể nhận thấy, để thực hiện được “xanh hóa” chương trình ĐT nghề, tiến tới “xanh hóa” cơ sở ĐT nghề hướng tới nền kinh tế xanh, cuộc sống xanh, cần thực hiện một số nội dung sau:

- Hoàn thiện chính sách giáo dục nghề nghiệp phù hợp với định hướng tăng trưởng xanh; xây dựng tiêu chuẩn xanh đối với cơ sở giáo dục nghề nghiệp và đối với chương trình ĐT nghề theo hướng phát triển bền vững;
- Ban hành các văn bản hướng dẫn về việc xây dựng chương trình ĐT nghề theo hướng phát triển bền vững;
- Xây dựng bộ công cụ đánh giá chương trình ĐT nghề theo hướng phát triển bền vững;
- ĐT, bồi dưỡng đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục nghề nghiệp có đủ kiến thức và kỹ năng về “xanh hóa” giáo dục nghề nghiệp, tổ chức ĐT các nghề xanh cho nền kinh tế;
- Nghiên cứu xác định tiêu chí về nghề theo hướng phát triển bền vững, kỹ năng nghề bền vững;
- Bổ sung các tiêu chuẩn, tiêu chí liên quan đến kỹ năng xanh, nghề xanh trong chuẩn đầu ra của nghề ĐT;
- Nghiên cứu, đánh giá tình hình, kết quả thực hiện và dự báo xu hướng phát triển việc làm xanh, nhu cầu kỹ năng xanh của nền kinh tế;
- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu quản lý trong kỷ nguyên số vì mục tiêu phát triển xanh và bền vững.

3. Kết luận

“Xanh hóa” chương trình ĐT nghề là rất cần thiết trong bối cảnh cả thế giới đang hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Tuy nhiên, để thực hiện “xanh hóa” chương trình ĐT nghề thì cần có cơ sở lý luận vững chắc về phát triển bền vững; cần lường trước được những thách thức đối với việc “xanh hóa” chương trình ĐT nghề cũng như cần nghiên cứu kinh nghiệm thực tiễn từ các quốc gia phát triển. Để “xanh hóa” chương trình ĐT nghề có hiệu quả thay vì là một “hoạt động tự phát” theo vùng miền, địa phương, theo cơ sở ĐT, theo thời điểm thì cần có chính sách đồng bộ và có tầm nhìn chiến lược lâu dài.

Tài liệu tham khảo

- CEDEFOP (2019). *Skills for green jobs: 2018 update. European synthesis report*. Luxembourg: Publications Ofce. Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/files/3078_en.pdf
- Colleges and Institutes Canada (CICan) (2016). *Green Skills for Sustainable Economic Growth The Role of Canadian Colleges and Institutes*, Canada. <https://www.collegesinstitutes.ca/file/green-skills-for-sustainable-economic-growth/>
- Hungerford, H. R., Volk, T. L., & Ramsey, J. M. (1989). *A Prototype Environmental Education Curriculum for the Middle School - A Discussion Guide for UNESCO Training Seminars on Environmental Education*. Paris, UNESCO.
- Majumdar, S. (2009). *Major challenges in intergrating sustainable developmet in TVET*, International Experts Meeting on reorienting TVET policy towards education for sustainable development, Berlin, Germany.
- Majumdar, S. (2010) *Greening TVET: Connecting the Dots in TVET for Sustainable Development*. Paper presented in the 16th IVETA-CPSC International Conference on “Education for Sustainable Development in TVET” Manila, Philippines.
- Mertineit, K.-D. (2013). *Greening Colleges - Skills Development for a Green Economy*. Paper presented in the seminar TVET management of ILT program. Magdeburg, Germany.
- Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 ban hành Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050*.
- UNESCO-UNEVOC (2017) *Greening technical and vocational education and training- a practical guide for institutions*. Germany <https://unevoc.unesco.org/up/gtg.pdf>
- UNESCO-UNEVOC (2020). *Skills development for renewable energy and energy efent jobs. Discussion paper on solar energy*. Bonn, UNESCO-UNEVOC. https://unevoc.unesco.org/pub/solar_energy_demands-discussion_paper1.pdf
- UNEVOC (2020). *Greening for a Sustainable Environment*. https://unevoc.unesco.org/pub/mcast_greening_for_a_sustainable_environment.pdf