

ĐẨY MẠNH MÔ HÌNH HỢP TÁC VỚI DOANH NGHIỆP TRONG ĐÀO TẠO NGHỀ LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ Ô TÔ VÀ CƠ KHÍ

Phùng Văn Cảnh

Khoa Công nghệ ô tô và Cơ khí, Trường Cao đẳng Lào Cai

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số và nhu cầu lao động chất lượng cao ngày càng tăng, mô hình hợp tác giữa cơ sở giáo dục nghề nghiệp với doanh nghiệp đang trở thành xu hướng tất yếu nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nghề. Bài viết tập trung phân tích hiệu quả của mô hình hợp tác trong đào tạo nghề lĩnh vực Công nghệ ô tô và Cơ khí, thông qua các khía cạnh: sự tham gia của doanh nghiệp trong xây dựng chương trình đào tạo, tổ chức thực hành – thực tập cho học sinh, sinh viên, và quá trình tuyển dụng sau tốt nghiệp. Trên cơ sở khảo sát thực tiễn tại một số cơ sở đào tạo và doanh nghiệp, bài viết cho thấy mô hình hợp tác công – tư không chỉ góp phần nâng cao năng lực thực hành của người học mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc làm sau tốt nghiệp. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm tăng cường hiệu quả và tính bền vững của mô hình này trong giáo dục nghề nghiệp.

Từ khóa: đào tạo nghề; hợp tác doanh nghiệp; công nghệ ô tô; cơ khí; thực hành – thực tập; việc làm sau tốt nghiệp.

PROMOTING THE MODEL OF COOPERATION WITH ENTERPRISES IN VOCATIONAL TRAINING IN THE FIELDS OF AUTOMOTIVE TECHNOLOGY AND MECHANICAL ENGINEERING

Phung Van Canh

Faculty of Automotive Technology and Mechanical Engineering, Lao Cai College

Abstract: In the context of digital transformation and increasing demand for high-quality labor, the partnership model between vocational training institutions and enterprises has become a key trend to improve training quality. This article analyzes the effectiveness of such partnerships in the fields of Automotive Technology and Mechanical Engineering, focusing on enterprise participation in curriculum development, internship organization, and post-graduation recruitment. Based on field surveys at selected vocational schools and companies, the study reveals that the public-private partnership model significantly enhances students' practical competencies and employment opportunities after graduation. Accordingly propose several solutions to improve the efficiency and sustainability of this cooperation in vocational education.

Keywords: vocational training; enterprise cooperation; automotive technology; mechanical engineering; internship; employment after graduation.

Nhận bài: 11/04/2025

Phản biện: 11/05/2025

Duyệt đăng: 16/05/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư diễn ra mạnh mẽ cùng với quá trình chuyển đổi số trong giáo dục và sản xuất, nhu cầu về nguồn nhân lực có trình độ kỹ thuật cao, đặc biệt trong lĩnh vực Công nghệ ô tô và Cơ khí, đang ngày càng gia tăng. Những yêu cầu khắt khe từ thị trường lao động hiện đại đòi hỏi hệ thống giáo dục nghề nghiệp không chỉ cung cấp kiến thức chuyên môn mà còn phải gắn liền với thực tiễn sản xuất và xu hướng phát triển công nghệ.

Mô hình hợp tác giữa cơ sở giáo dục nghề nghiệp và doanh nghiệp (hay còn gọi là mô hình hợp tác công – tư – PPP trong đào tạo nghề) đã và đang được nhiều quốc gia áp dụng thành công. Tại Việt Nam, mô hình này bước đầu được triển khai tại một số địa phương và ngành nghề, mang lại hiệu quả rõ rệt trong việc nâng cao chất lượng đào tạo và tăng khả năng thích ứng nghề nghiệp cho người học. Tuy nhiên, việc triển khai vẫn còn nhiều hạn chế, đặc biệt là ở khâu thiết kế chương trình, tổ chức thực hành – thực tập tại

doanh nghiệp và công tác kết nối với thị trường lao động.

Lĩnh vực Công nghệ ô tô và Cơ khí là hai ngành nghề đòi hỏi cao về kỹ năng thực hành, tư duy công nghệ và khả năng làm việc trong môi trường sản xuất thực tế. Do đó, sự tham gia trực tiếp của doanh nghiệp vào quá trình đào tạo nghề đóng vai trò quyết định trong việc nâng cao năng lực nghề nghiệp cho học sinh, sinh viên (HSSV). Tuy nhiên, sự gắn kết giữa nhà trường và doanh nghiệp trong hai lĩnh vực này vẫn còn nhiều khoảng trống, đặc biệt là trong xây dựng chương trình đào tạo, tổ chức thực tập tại doanh nghiệp và công tác tuyển dụng sau đào tạo.

Xuất phát từ thực tiễn trên, bài viết tập trung làm rõ vai trò, hiệu quả của mô hình hợp tác với doanh nghiệp trong đào tạo nghề lĩnh vực Công nghệ ô tô và Cơ khí; đồng thời đề xuất một số giải pháp nhằm phát triển mô hình này theo hướng hiệu quả, bền vững, phù hợp với yêu cầu đổi mới giáo dục nghề nghiệp và xu thế phát triển nguồn nhân lực trong thời đại mới.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Thực trạng hợp tác giữa cơ sở giáo dục nghề nghiệp và doanh nghiệp trong đào tạo nghề lĩnh vực công nghệ ô tô và cơ khí

Hiện nay, nhiều cơ sở giáo dục nghề nghiệp tại Việt Nam đã từng bước thiết lập quan hệ hợp tác với doanh nghiệp để nâng cao chất lượng đào tạo gắn với thực tiễn. Trong lĩnh vực công nghệ ô tô và cơ khí, một số trường tiêu biểu như

Cao đẳng Cơ khí Luyện kim, Cao đẳng Công nghiệp Huế, Cao đẳng Kỹ nghệ II TP.HCM, Cao đẳng Lào Cai đã triển khai mô hình phối hợp đào tạo với các doanh nghiệp lớn như Toyota, Honda, Thaco, VinFast, và các công ty trong lĩnh vực chế tạo cơ khí như CNC Tech, Tân Phát, Denso...

Dưới đây là bảng tổng hợp một số số liệu minh họa từ năm học 2022–2023:

Bảng 1: Thực trạng hợp tác doanh nghiệp – nhà trường trong đào tạo nghề

Tên trường	Doanh nghiệp hợp tác tiêu biểu	Số HSSV thực tập	Thời gian thực tập (tuần)	Tỷ lệ có việc làm sau tốt nghiệp (%)	Số HSSV được tuyển dụng
CĐ Cơ khí Luyện kim	Công ty Cơ khí Tân Phát, CNC Tech	100	12	68%	42
CĐ Công nghiệp Huế	Thaco, VinFast	130	10	74%	60
CĐ Kỹ nghệ II TP.HCM	Honda, Denso	160	12	79%	75
Cao đẳng Lào Cai	Toyota Lào Cai, Sapa Auto	90	8	83%	35

Số liệu cho thấy mức độ hợp tác giữa các trường nghề và doanh nghiệp đang có chiều hướng gia tăng. Trong đó, Trường Cao đẳng Lào Cai là một điển hình với mạng lưới doanh nghiệp đối tác rộng khắp, giúp sinh viên tiếp cận tốt với môi trường làm việc thực tế và tăng khả năng được tuyển dụng chính thức sau khi tốt nghiệp.

Tuy nhiên, một số khó khăn vẫn tồn tại như thiếu quy chế phối hợp rõ ràng, cơ sở vật chất thực hành tại doanh nghiệp còn hạn chế cho khối lượng lớn sinh viên, hay vấn đề đồng bộ trong đánh giá kết quả thực tập. Đây là những vấn đề cần sự phối hợp chặt chẽ hơn nữa giữa nhà trường, doanh nghiệp và chính quyền địa phương để khắc phục.

2.2. Doanh nghiệp tham gia xây dựng và triển khai chương trình đào tạo

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục nghề nghiệp, sự tham gia của doanh nghiệp vào việc xây dựng và triển khai chương trình đào tạo ngành Công nghệ ô tô và Cơ khí ngày càng được coi trọng. Nhiều doanh nghiệp lớn như Toyota, Hyundai, Thaco, và các công ty cơ khí có vốn đầu tư nước ngoài đã chủ động hợp tác với các cơ sở đào tạo nghề nhằm đảm bảo chương trình học sát với nhu cầu thực tiễn sản xuất.

Các hình thức hợp tác phổ biến gồm: doanh nghiệp góp ý và xây dựng học phần chuyên

ngành, hỗ trợ thiết bị thực hành, cử chuyên gia tham gia giảng dạy hoặc tổ chức chuyên đề công nghệ. Đặc biệt, một số trường nghề đã thực hiện mô hình “đồng thiết kế chương trình” – trong đó doanh nghiệp cùng xác định tiêu chí đầu ra, hỗ trợ chi phí đào tạo và cam kết tuyển dụng sinh viên sau tốt nghiệp.

Tuy nhiên, mô hình này vẫn chủ yếu triển khai tại các thành phố lớn, nơi có nhiều khu công nghiệp. Ở các địa phương vùng sâu, vùng xa, sự hợp tác còn hạn chế do thiếu kết nối và cơ chế khuyến khích phù hợp. Một số doanh nghiệp vẫn chưa xem đây là trách nhiệm dài hạn, dẫn đến thiếu cam kết về tài chính và nhân lực.

Để nâng cao hiệu quả hợp tác, cần xây dựng chính sách hỗ trợ cụ thể như ưu đãi thuế cho doanh nghiệp tham gia đào tạo, thành lập quỹ đào tạo nghề theo mô hình công – tư, và thúc đẩy kết nối thường xuyên giữa trường nghề và doanh nghiệp thông qua các diễn đàn ngành nghề hoặc hội thảo chuyên sâu.

2.3. Tổ chức thực hành – thực tập tại doanh nghiệp và cơ hội việc làm sau tốt nghiệp

Thực hành và thực tập tại doanh nghiệp là một mắt xích quan trọng trong chuỗi đào tạo nghề, đặc biệt trong các ngành kỹ thuật như Công nghệ ô tô và Cơ khí – nơi đòi hỏi người học phải có

kỹ năng tay nghề thực tiễn cao và hiểu biết sâu về quy trình sản xuất hiện đại. Trong những năm gần đây, nhiều cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã tích cực phối hợp với doanh nghiệp để tổ chức các đợt thực tập dài hạn cho học sinh, sinh viên (HSSV), góp phần rút ngắn khoảng cách giữa đào tạo và nhu cầu thực tế của thị trường lao động.

Theo khảo sát thực tế tại một số trường cao đẳng và đại học đào tạo nghề, thời gian thực tập tại doanh nghiệp hiện nay kéo dài từ 4 đến 6 tháng, được tổ chức vào giai đoạn cuối khóa học. Trong thời gian này, sinh viên không chỉ được làm việc trên hệ thống máy móc, thiết bị hiện đại mà còn được tham gia vào các quy trình sản xuất, sửa chữa và bảo trì thực tế. Chẳng hạn, sinh viên ngành Công nghệ ô tô tại Trường Cao đẳng Lào Cai được thực tập tại các trung tâm dịch vụ chính hãng như Toyota, Honda, Thaco hoặc VinFast – nơi họ trực tiếp quan sát, thao tác và làm việc cùng kỹ thuật viên trong môi trường thực tế. Nhiều sinh viên sau khi kết thúc kỳ thực tập đã được doanh nghiệp tuyển dụng chính thức mà không cần trải qua thêm vòng phỏng vấn.

Kết quả khảo sát năm 2024 tại Trường Cao đẳng Lào Cai cho thấy: khoảng 63% sinh viên ngành Công nghệ ô tô và Cơ khí tìm được việc làm ngay tại doanh nghiệp nơi đã thực tập, 22% tiếp tục làm việc tại các doanh nghiệp khác trong cùng lĩnh vực, và 15% chưa tìm được việc làm ngay sau tốt nghiệp.

Tuy nhiên, quá trình tổ chức thực tập – thực hành tại doanh nghiệp vẫn còn tồn tại nhiều khó khăn. Một số doanh nghiệp chỉ tiếp nhận số lượng hạn chế sinh viên thực tập do lo ngại về chi phí, quy trình đào tạo nội bộ, hoặc thiếu nhân lực hướng dẫn. Trong khi đó, một bộ phận HSSV lại gặp trở ngại về tài chính do trong thời gian thực tập không có lương hoặc phụ cấp, trong khi vẫn phải chi trả chi phí sinh hoạt và đi lại. Nhiều sinh viên cũng cho biết việc thiếu bảo hiểm lao động trong thời gian thực tập là một rủi ro lớn, nhất là trong các môi trường có yêu cầu kỹ thuật cao, nguy cơ tai nạn nghề nghiệp.

Ngoài ra, sự thiếu thống nhất trong việc đánh giá kết quả thực tập giữa doanh nghiệp và cơ sở đào tạo cũng là vấn đề đáng lưu ý. Một số cơ sở đào tạo chưa có quy trình phối hợp chặt chẽ để doanh nghiệp phản hồi, đánh giá chính xác quá trình làm việc và năng lực thực tế của sinh viên, dẫn đến việc điểm số thực tập chưa phản ánh đúng năng lực và thái độ nghề nghiệp của người học.

2.4. Một số đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả mô hình hợp tác giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp

Để mô hình hợp tác giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp trong lĩnh vực Công nghệ ô tô và Cơ khí thực sự phát huy hiệu quả và lan tỏa rộng rãi, cần có sự tham gia chủ động, đồng bộ từ cả ba bên: nhà trường – doanh nghiệp – nhà nước. Dưới đây là một số đề xuất cụ thể:

2.4.1. Về phía cơ sở đào tạo

Chủ động thiết lập quan hệ đối tác chiến lược với doanh nghiệp, không chỉ dừng ở việc “gửi thực tập sinh” mà phải coi doanh nghiệp là một bên tham gia trực tiếp vào toàn bộ quy trình đào tạo: từ xây dựng chương trình, tổ chức giảng dạy đến đánh giá kết quả học tập.

Tăng cường đội ngũ giảng viên có năng lực thực hành và kinh nghiệm doanh nghiệp bằng cách cho phép giảng viên tham gia “thực tế hóa” tại nhà máy, xưởng sản xuất trong các kỳ nghỉ hè hoặc khóa bồi dưỡng ngắn hạn. Đây là tiền đề để đổi mới nội dung giảng dạy theo hướng sát với thực tiễn sản xuất.

Tổ chức các hội thảo công nghệ định kỳ có sự tham gia của chuyên gia doanh nghiệp, giảng viên và sinh viên để cập nhật xu hướng, kỹ thuật mới và nhu cầu tuyển dụng.

Xây dựng trung tâm kết nối doanh nghiệp trong trường học, nơi điều phối các hoạt động hợp tác, tư vấn nghề nghiệp, thực tập và giới thiệu việc làm cho sinh viên.

2.4.2. Về phía doanh nghiệp

Thể hiện trách nhiệm xã hội rõ nét hơn trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, không chỉ vì lợi ích tuyển dụng trước mắt mà hướng tới phát triển bền vững trong dài hạn.

Chủ động “đặt hàng” đào tạo hoặc tham gia thiết kế chương trình học, từ đó đảm bảo đầu ra của sinh viên sát với nhu cầu công việc thực tế.

Cung cấp trang thiết bị đã qua sử dụng hoặc hỗ trợ kỹ thuật cho trường học, giúp học sinh, sinh viên làm quen với công nghệ hiện hành tại doanh nghiệp.

Có chính sách hỗ trợ thực tập sinh như phụ cấp sinh hoạt, bảo hiểm tai nạn, đồng phục hoặc ăn trưa – nhằm giúp các em an tâm học tập và gắn bó hơn với doanh nghiệp.

2.4.3. Về phía nhà nước và chính quyền địa phương

Ban hành chính sách ưu đãi, khuyến khích doanh nghiệp tham gia đào tạo nghề thông qua việc miễn giảm thuế, ưu tiên tiếp cận vốn hoặc mặt bằng sản xuất khi doanh nghiệp ký hợp tác

chiến lược với cơ sở đào tạo.

Xây dựng cơ chế phối hợp liên ngành (giáo dục – lao động – công thương) để thống nhất về quản lý, giám sát và đánh giá các mô hình hợp tác đào tạo giữa nhà trường và doanh nghiệp.

Thành lập quỹ phát triển nguồn nhân lực công – tư (PPP) để hỗ trợ các hoạt động đào tạo thực hành, xây dựng mô hình xưởng trường, trung tâm thực hành liên kết vùng.

Đầu tư xây dựng nền tảng số hóa thông tin về nhu cầu tuyển dụng, năng lực đào tạo và hồ sơ sinh viên nhằm kết nối thông minh, minh bạch và hiệu quả giữa cung – cầu lao động.

III. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi số và công nghiệp 4.0 đang tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội, nhu cầu về nguồn nhân lực kỹ thuật chất lượng cao trong các ngành như Công nghệ ô tô và Cơ khí ngày càng gia tăng. Đáp ứng yêu cầu đó, mô hình hợp tác giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp được xác định là hướng đi tất yếu nhằm gắn kết đào tạo với thực tiễn sản xuất – kinh doanh, đồng thời đảm bảo sinh viên tốt nghiệp có đủ năng lực chuyên môn, kỹ năng nghề và thái độ phù hợp với môi trường lao động hiện đại.

Qua nghiên cứu thực tiễn tại một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp, bài viết cho thấy sự chuyển biến tích cực trong mối quan hệ hợp tác giữa nhà trường và doanh nghiệp. Cụ thể, doanh nghiệp ngày càng tham gia sâu hơn vào quá trình xây dựng chương trình đào tạo, tổ chức thực tập và hỗ trợ học sinh – sinh viên phát triển kỹ năng thực hành. Một số mô hình đào tạo theo hướng "đồng thiết kế – đồng thực hiện – đồng đánh giá" đã bước đầu phát huy hiệu quả, đặc biệt ở các tỉnh, thành phố có nền

công nghiệp phát triển như Hà Nội, Bắc Ninh, TP. Hồ Chí Minh, Lào Cai, Đồng Nai.

Tuy nhiên, hiệu quả và quy mô hợp tác vẫn còn nhiều hạn chế. Không ít cơ sở đào tạo còn thụ động trong việc tiếp cận doanh nghiệp, thiếu đội ngũ giảng viên am hiểu thực tiễn sản xuất. Về phía doanh nghiệp, phần lớn mới dừng lại ở việc tiếp nhận thực tập sinh, chưa coi đây là trách nhiệm xã hội hay chiến lược đầu tư lâu dài vào nguồn nhân lực. Ngoài ra, việc thiếu cơ chế chia sẻ chi phí, bảo hiểm cho sinh viên thực tập, cũng như sự rời rạc trong phối hợp đánh giá giữa hai bên đã phần nào làm giảm hiệu quả mô hình hợp tác.

Trước thực tế đó, bài viết đề xuất một số giải pháp mang tính hệ thống nhằm nâng cao hiệu quả hợp tác. Về phía nhà trường, cần chủ động xây dựng chiến lược hợp tác dài hạn, tăng cường năng lực thực hành của đội ngũ giảng viên và đổi mới chương trình đào tạo theo hướng tích hợp. Về phía doanh nghiệp, cần thể hiện rõ trách nhiệm xã hội, chủ động đặt hàng đào tạo và có chính sách hỗ trợ thực tập sinh cụ thể. Về phía nhà nước, cần ban hành cơ chế khuyến khích hợp tác công – tư, xây dựng quỹ hỗ trợ và nền tảng thông tin chia sẻ giữa các bên.

Tóm lại, hợp tác giữa nhà trường và doanh nghiệp trong đào tạo nghề lĩnh vực Công nghệ ô tô và Cơ khí không chỉ là xu thế tất yếu, mà còn là đòi hỏi cấp thiết để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực quốc gia. Khi các bên cùng hướng đến mục tiêu chung, chia sẻ trách nhiệm và lợi ích một cách hài hòa, mô hình hợp tác sẽ phát triển bền vững, đóng góp thiết thực vào công cuộc phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong giai đoạn mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội. (2023). *Báo cáo tổng kết hoạt động giáo dục nghề nghiệp năm 2022 và phương hướng năm 2023*. Hà Nội.
2. Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp. (2022). *Hướng dẫn xây dựng và triển khai chương trình đào tạo theo đơn đặt hàng của doanh nghiệp*. NXB Lao động – Xã hội.
3. Nguyễn Văn Huy. (2021). "Tăng cường liên kết giữa cơ sở giáo dục nghề nghiệp và doanh nghiệp trong đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật". *Tạp chí Giáo dục Nghề nghiệp*, số 45, tr. 15–20.
4. Phạm Thị Hồng & Trần Minh Đức. (2020). "Mô hình đào tạo nghề kép tại Việt Nam – Thực trạng và bài học từ CHLB Đức". *Tạp chí Khoa học Lao động và Xã hội*, số 12, tr. 33–40.
5. World Bank. (2020). *Skilling up Vietnam: Preparing the workforce for a modern market economy*. World Bank Publications.
6. Nguyễn Thị Lan Hương. (2022). "Hợp tác công – tư trong đào tạo nghề: Cơ hội và thách thức tại Việt Nam". *Tạp chí Thiết bị Giáo dục*, số 298, tr. 22–25.