

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN KỸ NĂNG MỀM CHO SINH VIÊN NGÀNH CÔNG NGHỆ Ô TÔ VÀ CƠ KHÍ TRONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP

Bùi Thế Dũng

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

Tóm tắt: Trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí đang chịu tác động mạnh mẽ từ toàn cầu hóa và Cách mạng công nghiệp 4.0, với sự xuất hiện của các công nghệ mới như xe điện, xe thông minh, tự động hóa và trí tuệ nhân tạo, đòi hỏi nguồn nhân lực không chỉ vững chuyên môn mà còn thành thạo kỹ năng mềm. Tuy nhiên, thực tiễn đào tạo cho thấy sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí còn nhiều hạn chế về giao tiếp, làm việc nhóm, kỷ luật lao động, khả năng thích nghi và học tập suốt đời và thích ứng với môi trường làm việc quốc tế. Bài viết tập trung làm rõ cơ sở lý luận về kỹ năng mềm từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo, góp phần đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong bối cảnh hội nhập.

Từ khóa: Kỹ năng mềm, sinh viên cơ khí và ô tô, hội nhập quốc tế, thị trường lao động.

SOLUTIONS FOR DEVELOPING SOFT SKILLS FOR STUDENTS IN AUTOMOTIVE TECHNOLOGY AND MECHANICAL ENGINEERING IN THE CONTEXT OF INTEGRATION

Abstract: In the context of increasingly deep international integration, the Automotive Technology and Mechanical Engineering sectors are being strongly influenced by globalization and the Fourth Industrial Revolution, with the emergence of new technologies such as electric vehicles, smart vehicles, automation, and artificial intelligence. This trend requires human resources not only to possess solid professional expertise but also to be proficient in soft skills. However, current training practices show that students in Automotive Technology and Mechanical Engineering still have many limitations in communication, teamwork, work discipline, adaptability, lifelong learning, and the ability to adjust to an international working environment. This paper clarifies the theoretical foundations of soft skills and proposes several solutions to improve training effectiveness, thereby meeting labor market requirements in the context of integration.

Keywords: Soft skills, mechanical and automotive students, international integration, labor market.

Nhận bài: 23/11/2025

Phản biện: 22/12/2025

Duyệt đăng: 26/12/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quá trình hội nhập quốc tế đã tạo ra nhiều cơ hội nhưng cũng đặt ra những thách thức lớn đối với đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật, đặc biệt là ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí. Bên cạnh kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề, kỹ năng mềm ngày càng được xem là yếu tố quyết định khả năng thích ứng, hiệu quả làm việc và cơ hội nghề nghiệp của sinh viên sau tốt nghiệp. Thực tiễn cho thấy nhiều sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí còn gặp khó khăn trong giao tiếp, làm việc nhóm, tư duy phản biện và tác phong công nghiệp. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải nghiên cứu và đề xuất các giải pháp phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí trong bối cảnh hội nhập hiện nay.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Khái niệm kỹ năng mềm và phân biệt với kỹ năng cứng

Trong đào tạo nguồn nhân lực hiện đại, kỹ năng của người lao động thường được chia thành hai nhóm cơ bản là kỹ năng cứng và kỹ năng mềm. Kỹ năng cứng là những kiến thức, kỹ thuật, nghiệp vụ chuyên môn gắn trực tiếp với ngành nghề đào tạo, có thể đo lường và đánh giá thông qua bằng cấp, chứng chỉ hoặc các bài kiểm tra chuyên môn. Đối với sinh viên ngành Công nghệ

Ô tô và Cơ khí, kỹ năng cứng bao gồm kiến thức về cơ học, vật liệu, động cơ, công nghệ chế tạo, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô.

Trong khi đó, kỹ năng mềm là tập hợp các kỹ năng liên quan đến hành vi, thái độ, khả năng giao tiếp, làm việc với người khác và quản lý bản thân trong quá trình học tập và lao động nghề nghiệp. Kỹ năng mềm không trực tiếp tạo ra sản phẩm kỹ thuật cụ thể nhưng đóng vai trò quyết định hiệu quả vận dụng kỹ năng cứng trong môi trường làm việc thực tiễn. Các nghiên cứu về nguồn nhân lực đều khẳng định rằng kỹ năng mềm là yếu tố then chốt giúp người lao động thích ứng với sự thay đổi của công nghệ, tổ chức lao động và môi trường làm việc toàn cầu.

Như vậy, trong đào tạo sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí, kỹ năng mềm không tách rời mà bổ trợ và nâng cao giá trị của kỹ năng cứng, góp phần hình thành năng lực nghề nghiệp toàn diện.

2.2. Các nhóm kỹ năng mềm cần thiết đối với sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế và phát triển công nghiệp hiện đại, sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí cần được trang bị một hệ thống kỹ năng mềm phù hợp với đặc thù ngành nghề và yêu

cầu của thị trường lao động. Có thể khái quát các nhóm kỹ năng mềm cơ bản sau:

Thứ nhất, kỹ năng giao tiếp và ứng xử nghề nghiệp: Sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí thường làm việc trong môi trường sản xuất, kỹ thuật, nơi đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các bộ phận. Kỹ năng giao tiếp giúp sinh viên trình bày ý tưởng kỹ thuật rõ ràng, trao đổi hiệu quả với đồng nghiệp, cấp trên và khách hàng, đồng thời hạn chế sai sót trong quá trình làm việc. Trong bối cảnh hội nhập, kỹ năng giao tiếp còn bao gồm khả năng sử dụng ngoại ngữ chuyên ngành và giao tiếp trong môi trường đa văn hóa.

Thứ hai, kỹ năng làm việc nhóm: Hoạt động thiết kế, chế tạo, lắp ráp và bảo dưỡng trong ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí hầu như không thể thực hiện bởi một cá nhân đơn lẻ. Do đó, kỹ năng làm việc nhóm giúp sinh viên biết phối hợp, chia sẻ trách nhiệm, tôn trọng ý kiến khác biệt và hướng tới mục tiêu chung. Đây là kỹ năng được các doanh nghiệp đánh giá cao khi tuyển dụng sinh viên mới ra trường.

Thứ ba, kỹ năng tư duy phản biện và giải quyết vấn đề: Trong thực tiễn sản xuất và sửa chữa kỹ thuật, các tình huống phát sinh thường phức tạp và không có sẵn phương án giải quyết. Kỹ năng tư duy phản biện giúp sinh viên phân tích nguyên nhân, đánh giá các phương án và đưa ra quyết định phù hợp. Đây là kỹ năng quan trọng giúp sinh viên thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ và yêu cầu công việc.

Thứ tư, kỹ năng quản lý thời gian và kỷ luật lao động: Ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí đòi hỏi cao về tính chính xác, an toàn và tiến độ. Kỹ năng quản lý thời gian và tác phong công nghiệp giúp sinh viên làm việc khoa học, đúng quy trình, đảm bảo chất lượng và hiệu quả công việc, đồng thời đáp ứng yêu cầu khắt khe của doanh nghiệp trong môi trường hội nhập.

Thứ năm, kỹ năng thích ứng và học tập suốt đời: Sự phát triển nhanh của khoa học – công nghệ, đặc biệt là các công nghệ mới trong ngành Ô tô như xe điện, xe thông minh, tự động hóa, đặt ra yêu cầu sinh viên phải có khả năng tự học và cập nhật kiến thức liên tục. Kỹ năng học tập suốt đời giúp sinh viên không bị tụt hậu trước những thay đổi của thị trường lao động toàn cầu.

2.3. Đặc điểm đào tạo ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí và yêu cầu phát triển kỹ năng mềm

Đào tạo ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí mang tính thực hành – ứng dụng cao, gắn liền với môi

trường sản xuất và dịch vụ kỹ thuật. Sinh viên không chỉ làm việc với máy móc, thiết bị mà còn thường xuyên tương tác với con người trong quá trình học tập và làm việc. Điều này đòi hỏi việc phát triển kỹ năng mềm phải được thực hiện song song với đào tạo kỹ năng chuyên môn.

Tuy nhiên, trong thực tế, chương trình đào tạo ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí tại nhiều cơ sở giáo dục vẫn còn nặng về truyền thụ kiến thức kỹ thuật, trong khi việc rèn luyện kỹ năng mềm cho sinh viên chưa được quan tâm đúng mức. Điều này dẫn đến tình trạng sinh viên có tay nghề nhưng thiếu tự tin, khó hòa nhập với môi trường làm việc chuyên nghiệp và quốc tế.

2.3.1. Đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng phát triển năng lực và kỹ năng mềm cho sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế và chuyển dịch mô hình đào tạo từ tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực, việc đổi mới phương pháp giảng dạy đóng vai trò then chốt trong phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí. Các phương pháp giảng dạy truyền thống chủ yếu tập trung vào truyền thụ kiến thức kỹ thuật, ít tạo cơ hội cho sinh viên tương tác, trao đổi và xử lý các tình huống nghề nghiệp thực tiễn, do đó chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu phát triển kỹ năng mềm.

Để khắc phục hạn chế này, cần tăng cường áp dụng các phương pháp dạy học tích cực như học theo dự án (Project-based learning), học theo tình huống (Case-based learning) và mô phỏng môi trường doanh nghiệp trong giảng dạy các học phần chuyên môn. Thông qua các dự án thiết kế, lắp ráp, bảo dưỡng hoặc cải tiến hệ thống cơ khí – ô tô, sinh viên được làm việc theo nhóm, phân công nhiệm vụ, trao đổi ý kiến và trình bày kết quả, từ đó rèn luyện đồng thời kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, tư duy phản biện và giải quyết vấn đề.

Bên cạnh đó, giảng viên cần chú trọng tổ chức các hoạt động thảo luận, phản biện, báo cáo nhóm và đánh giá lẫn nhau nhằm tạo môi trường học tập tích cực, giúp sinh viên hình thành tư duy độc lập, chủ động và tự tin – những phẩm chất cần thiết của nguồn nhân lực kỹ thuật trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

2.3.2. Tăng cường gắn kết giữa nhà trường và doanh nghiệp trong phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí

Gắn kết giữa nhà trường và doanh nghiệp là giải pháp mang tính thực tiễn cao, góp phần thu hẹp khoảng cách giữa đào tạo và yêu cầu của thị

trường lao động. Đối với ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí, doanh nghiệp không chỉ là nơi cung cấp cơ hội thực tập mà còn là môi trường lý tưởng để sinh viên rèn luyện kỹ năng mềm thông qua các hoạt động lao động sản xuất thực tế.

Nhà trường cần xây dựng mối quan hệ hợp tác bền vững với doanh nghiệp trong việc đồng xây dựng chương trình đào tạo, xác định chuẩn đầu ra về kỹ năng mềm và tổ chức các hoạt động đào tạo gắn với thực tiễn. Việc mời chuyên gia, kỹ sư, quản lý doanh nghiệp tham gia giảng dạy, hướng dẫn đồ án hoặc chia sẻ kinh nghiệm nghề nghiệp sẽ giúp sinh viên hiểu rõ yêu cầu về kỹ năng mềm trong môi trường làm việc chuyên nghiệp và quốc tế.

Ngoài ra, cần tổ chức các chương trình thực tập theo hướng trải nghiệm nghề nghiệp thực chất, trong đó sinh viên không chỉ thực hiện các công việc kỹ thuật mà còn được tham gia vào các hoạt động làm việc nhóm, giao tiếp nội bộ, tuân thủ kỷ luật lao động và văn hóa doanh nghiệp. Thông qua đó, sinh viên từng bước hình thành tác phong công nghiệp và năng lực thích ứng với môi trường làm việc trong bối cảnh hội nhập.

2.3.3. Nâng cao nhận thức và năng lực của đội ngũ giảng viên trong phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên

Đội ngũ giảng viên giữ vai trò quyết định trong việc tổ chức và triển khai các hoạt động phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí. Trong thực tế, một bộ phận giảng viên vẫn còn coi kỹ năng mềm là nội dung phụ trợ, chưa được tích hợp một cách chủ động và hệ thống trong quá trình giảng dạy.

Do đó, cần nâng cao nhận thức của giảng viên về vai trò của kỹ năng mềm trong đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật đáp ứng yêu cầu hội nhập. Nhà trường cần tổ chức các hoạt động bồi dưỡng chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm cho giảng viên, tập trung vào các phương pháp dạy học phát triển năng lực, phương pháp đánh giá kỹ năng mềm và kỹ năng tổ chức hoạt động học tập trải nghiệm.

Bên cạnh đó, khuyến khích giảng viên tăng cường nghiên cứu thực tiễn doanh nghiệp, cập nhật xu hướng công nghệ và yêu cầu nhân lực trong ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí nhằm gắn nội dung giảng dạy với thực tiễn sản xuất và dịch vụ kỹ thuật, nghiên cứu khoa học. Việc nâng cao năng lực của giảng viên sẽ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và hiệu quả phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên.

2.3.4. Phát huy vai trò chủ động của sinh viên trong quá trình rèn luyện và phát triển kỹ năng mềm

Sinh viên là chủ thể trung tâm của quá trình đào tạo và phát triển kỹ năng mềm. Do đó, bên cạnh các giải pháp từ phía nhà trường và giảng viên, cần phát huy vai trò chủ động, tích cực của sinh viên trong việc tự rèn luyện và hoàn thiện bản thân.

Nhà trường cần định hướng cho sinh viên nhận thức đầy đủ về tầm quan trọng của kỹ năng mềm đối với cơ hội việc làm, khả năng thích ứng nghề nghiệp và phát triển lâu dài trong bối cảnh hội nhập quốc tế. Trên cơ sở đó, sinh viên cần được khuyến khích xây dựng kế hoạch rèn luyện kỹ năng mềm cá nhân gắn với mục tiêu nghề nghiệp cụ thể, tích cực tham gia các hoạt động học tập, thực tập, ngoại khóa và trải nghiệm thực tiễn.

Ngoài ra, việc hình thành thói quen tự học, tự đánh giá và học tập suốt đời sẽ giúp sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí không ngừng nâng cao năng lực cá nhân, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của thị trường lao động trong nước và quốc tế.

III. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí đang đứng trước yêu cầu đổi mới mạnh mẽ về chất lượng nguồn nhân lực nhằm đáp ứng sự phát triển nhanh chóng của khoa học – công nghệ và thị trường lao động toàn cầu. Thực tiễn cho thấy, bên cạnh kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề, kỹ năng mềm đóng vai trò ngày càng quan trọng đối với khả năng thích ứng, hiệu quả làm việc và sự phát triển nghề nghiệp lâu dài của sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí.

Bài báo đã làm rõ cơ sở lý luận về kỹ năng mềm và vai trò của kỹ năng mềm trong đào tạo sinh viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí trong bối cảnh hội nhập. Trên cơ sở phân tích thực trạng phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên hiện nay, bài viết chỉ ra những hạn chế chủ yếu như việc đào tạo kỹ năng mềm còn thiếu tính hệ thống, phương pháp giảng dạy chưa thực sự phát huy vai trò chủ động của người học, sự gắn kết giữa nhà trường và doanh nghiệp chưa chặt chẽ, cũng như nhận thức và mức độ chủ động rèn luyện kỹ năng mềm của sinh viên còn hạn chế.

Từ đó, bài báo đã đề xuất một số giải pháp trọng tâm nhằm phát triển kỹ năng mềm cho sinh

viên ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí trong bối cảnh hội nhập. Việc thực hiện hiệu quả các giải pháp trên sẽ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo ngành Công nghệ Ô tô và Cơ khí, giúp sinh viên hình thành năng lực nghề nghiệp toàn diện,

đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong nước và quốc tế, đồng thời đóng góp tích cực vào quá trình phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật chất lượng cao trong thời kỳ hội nhập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình giáo dục đại học theo tiếp cận năng lực*, Nxb Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội (2020), *Phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0*, Hà Nội.

Nguyễn Thị Kim Dung (2019), “Phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên trong giáo dục đại học hiện nay”, *Tạp chí Giáo dục*, số 462, tr. 45–48.

Trần Khánh Đức (2018), *Giáo dục và phát triển nguồn nhân lực trong thời kỳ hội nhập*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.

Lê Thị Thu Hằng (2020), “Vai trò của kỹ năng mềm đối với sinh viên kỹ thuật trong bối cảnh hội nhập quốc tế”, *Tạp chí Khoa học Giáo dục*, số 165, tr. 23–27.

Phạm Văn Sơn (2021), “Gắn kết nhà trường – doanh nghiệp trong đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật”, *Tạp chí Giáo dục Nghề nghiệp*, số 59, tr. 12–16.

World Economic Forum (2020), *The Future of Jobs Report*, Geneva.

OECD (2019), *Skills for the Future of Work*, OECD Publishing.