

GẮN KẾT ĐÀO TẠO VỚI NHU CẦU NHÂN LỰC ĐỊA PHƯƠNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ: NGHIÊN CỨU THỰC CHỨNG TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC

Hoàng Lê Minh¹, Lương Thị Thu Thủy¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu phân tích xu hướng gắn kết đào tạo giữa Trường Đại học Hồng Đức và nhu cầu nhân lực địa phương trong bối cảnh chuyển đổi số, dựa trên 486 phiếu khảo sát thu thập từ 473 đơn vị sử dụng lao động giai đoạn 2023 - 2025 và khung tham chiếu Triple Helix. Kết quả cho thấy hai xu hướng chính: (1) nhu cầu của doanh nghiệp dịch chuyển từ hợp tác nghiên cứu sang hợp tác nhân lực trực tiếp qua tuyển dụng và thực tập, trong đó khối doanh nghiệp tư nhân chiếm từ 54% - 62% số đối tác khảo sát; (2) nhu cầu tuyển dụng tăng ở các nhóm ngành Kỹ thuật, Công nghệ thông tin, cùng sự xuất hiện của nhu cầu giáo viên Sư phạm Khoa học tự nhiên gắn với Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Trên cơ sở đó, bài báo đề xuất một số khuyến nghị quản trị nhằm điều chỉnh chương trình đào tạo theo hướng linh hoạt, bám sát thực tiễn, góp phần phát triển nguồn nhân lực tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030.

Từ khóa: *Gắn kết đào tạo, nhân lực địa phương, hợp tác nhà trường - doanh nghiệp, chuyển đổi số.*

DOI: <https://doi.org/10.70117/hdujs.3030-4741.07.2026.1456>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thanh Hóa đang chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo Nghị quyết số 58 - NQ/TW [2] và Quyết định số 153/QĐ - TTg [8], với mục tiêu đến năm 2030 đạt tăng trưởng GRDP bình quân trên 11%/năm, công nghiệp - xây dựng chiếm 57% và kinh tế số đóng góp 30% GRDP [4][13]. Trong khi đó, tỉnh có lực lượng lao động trên 2,36 triệu người nhưng tỷ lệ lao động có bằng cấp, chứng chỉ chỉ đạt 27,59%, phản ánh hạn chế về chất lượng nguồn nhân lực [3]. Là trường đại học công lập đa ngành trực thuộc tỉnh, Trường Đại học Hồng Đức giữ vai trò chủ lực trong cung ứng nhân lực, do đó việc bám sát nhu cầu của các đơn vị sử dụng lao động là cơ sở quan trọng để điều chỉnh chương trình đào tạo.

Mô hình Triple Helix (Nhà trường - Doanh nghiệp - Nhà nước) của Etzkowitz và Leydesdorff là khung tham chiếu để phân tích cơ chế gắn kết giữa ba chủ thể trong phát triển nhân lực, dựa trên sự tương tác và chồng lấn vai trò giữa giáo dục đại học (sản sinh tri thức), doanh nghiệp (ứng dụng, đặt hàng) và chính quyền (kiến tạo thể chế) [15][16]. Ở Việt Nam, mô hình này chủ yếu được vận dụng tại các đại học trọng điểm ở đô thị lớn, trong khi nghiên cứu tại các trường đại học công lập địa phương - vốn gắn chặt với chiến lược phát triển kinh tế

¹ Khoa Giáo dục, Trường Đại học Hồng Đức; Email: hoangleminh@hdu.edu.vn

- xã hội của tỉnh - còn ít. Nghiên cứu tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ cho thấy giữa trường đại học và doanh nghiệp tại các trường đại học địa phương “hợp tác theo sự kiện” thay vì “hợp tác chiến lược có tổ chức”, do thiếu thiết chế trung gian và cơ chế chia sẻ lợi ích bền vững [5]. Bên cạnh đó, các phân tích theo chuỗi thời gian về sự dịch chuyển trong nhu cầu hợp tác và tuyển dụng của doanh nghiệp địa phương vẫn chưa đầy đủ, trong khi tỉnh Thanh Hóa đã xác định đào tạo và sử dụng nguồn nhân lực là một chương trình trọng tâm giai đoạn 2020 - 2025 [3].

Từ thực tế nêu trên, bài báo phân tích sự dịch chuyển trong nhu cầu hợp tác và cơ cấu tuyển dụng của các đơn vị sử dụng lao động trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đối với sinh viên tốt nghiệp Trường Đại học Hồng Đức trong ba năm 2023 - 2025, dựa trên 486 phiếu khảo sát từ 473 đơn vị. Hai câu hỏi nghiên cứu được đặt ra: (1) Cơ cấu đối tác và nhu cầu hợp tác của doanh nghiệp với nhà trường dịch chuyển thế nào qua ba năm? (2) Nhu cầu tuyển dụng theo các nhóm ngành thay đổi ra sao dưới tác động của chuyển đổi số và công nghiệp hóa, từ đó từ đó đề xuất những khuyến nghị cho công tác quản trị đào tạo? Kết quả nghiên cứu cung cấp dữ liệu thực tiễn cho việc điều chỉnh chương trình đào tạo của nhà trường và đóng góp luận cứ phục vụ triển khai Đề án phát triển nguồn nhân lực tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026 - 2030 [12].

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dữ liệu nghiên cứu được trích xuất từ ba Báo cáo kết quả khảo sát chất lượng đào tạo tại các đơn vị sử dụng lao động do Trường Đại học Hồng Đức thực hiện các năm 2023, 2024 và 2025 [9-11]. Tổng quy mô mẫu đạt 486 phiếu hợp lệ từ 473 đơn vị.

Phiếu khảo sát do Trường Đại học Hồng Đức ban hành, thu thập thông tin theo bốn nhóm chính: (i) đặc điểm đơn vị sử dụng lao động (loại hình, quy mô tiếp nhận sinh viên); (ii) đánh giá năng lực sinh viên tốt nghiệp; (iii) nhu cầu đào tạo bổ sung và hợp tác với nhà trường; (iv) nhu cầu tuyển dụng theo ngành. Trong nghiên cứu này, các nhóm dữ liệu (i), (iii) và (iv) được khai thác trực tiếp; nhóm dữ liệu (ii) không được sử dụng (ii) vì đã thuộc phạm vi của các nghiên cứu khác.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp thống kê mô tả. Các kỹ thuật tính tần suất và tỷ lệ phần trăm được sử dụng để giảm thiểu ảnh hưởng của sự chênh lệch quy mô mẫu giữa các năm khi so sánh. Về khung lý thuyết, nghiên cứu vận dụng mô hình Triple Helix làm khung tham chiếu, tập trung phân tích trực liên kết nhà trường - doanh nghiệp để lý giải sự dịch chuyển từ hợp tác nghiên cứu, sự vụ sang hợp tác nhân lực trực tiếp.

Về lựa chọn kỹ thuật phân tích, nghiên cứu cân nhắc khả năng áp dụng các kiểm định thống kê suy luận (như kiểm định Chi - bình phương về tính độc lập) để đánh giá ý nghĩa thống kê của sự thay đổi qua các năm. Tuy nhiên, phần lớn dữ liệu khai thác trong nghiên cứu này thuộc dạng câu hỏi nhiều lựa chọn: mỗi đơn vị sử dụng lao động có thể đồng thời lựa chọn nhiều hoạt động hợp tác hoặc nhiều nhóm ngành tuyển dụng. Đặc điểm này khiến tổng số lượt lựa chọn lớn hơn tổng số phiếu và làm cho các quan sát không độc lập với nhau - vi phạm giả định về tính độc lập của các quan sát trong kiểm định Chi - bình phương về tính độc lập giữa các ô tần suất. Việc áp dụng máy móc kiểm định này trên dữ liệu nhiều lựa chọn sẽ có thể dẫn tới các giá trị p không đáng tin cậy. Do đó, nghiên cứu lựa chọn phân tích ở mức thống kê mô tả về cơ cấu lựa chọn, đồng thời thận trọng giới hạn các kết luận ở mức

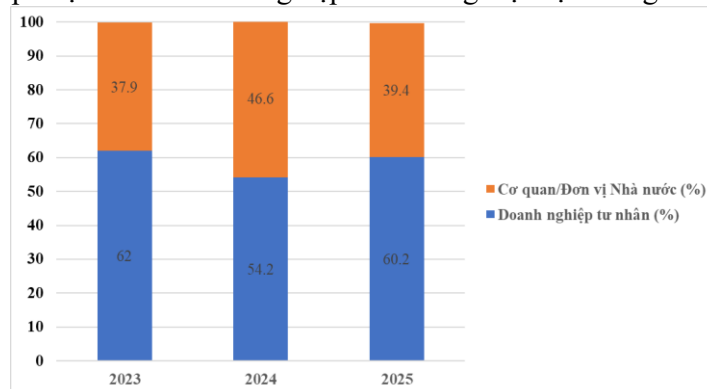
nhận diện xu hướng cơ cấu thay vì khẳng định về tốc độ hay mức độ dịch chuyển chính xác. Cách tiếp cận này phù hợp với bản chất của nguồn dữ liệu thứ cấp và bảo đảm tính trung thực trong diễn giải. Để bảo đảm tính so sánh giữa các năm, dữ liệu thô (số lượt lựa chọn) được chuẩn hóa thành tỷ lệ phần trăm trên tổng số phiếu phản hồi của từng năm trước khi phân tích.

Nghiên cứu có một số hạn chế cần lưu ý. Việc sử dụng dữ liệu thứ cấp từ phương pháp chọn mẫu thuận tiện khiến cơ cấu mẫu chưa phản ánh toàn diện tổng thể doanh nghiệp tại địa phương. Cấu trúc phiếu khảo sát cũng có một số điều chỉnh giữa các năm (ví dụ, năm 2025 tách riêng mục “Đào tạo kỹ năng” và “Hợp tác nghiên cứu”), nên một số so sánh chuỗi thời gian chỉ mang tính tham khảo về xu hướng cơ cấu. Bên cạnh đó, dữ liệu phân loại nhu cầu tuyển dụng theo nhóm ngành năm 2025 chịu ảnh hưởng từ đợt sáp nhập cơ cấu khoa của nhà trường (sáp nhập các Khoa Giáo dục Tiểu học, Giáo dục Mầm non, Tâm lý - Giáo dục thành Khoa Giáo dục; sáp nhập Khoa Công nghệ Thông tin - Truyền thông và Kỹ thuật Công nghệ thành Khoa Kỹ thuật, Công nghệ và Truyền thông), do đó cần thận trọng khi đối chiếu cấu trúc nhóm ngành giữa năm 2025 với hai năm trước đó.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Cơ cấu đối tác sử dụng lao động

Kết quả khảo sát qua ba năm 2023 - 2025 cho thấy sự phân hóa rõ nét trong cơ cấu loại hình tổ chức tiếp nhận sinh viên tốt nghiệp từ Trường Đại học Hồng Đức.



Hình 1. Cơ cấu loại hình đơn vị sử dụng lao động giai đoạn 2023 - 2025 (%)

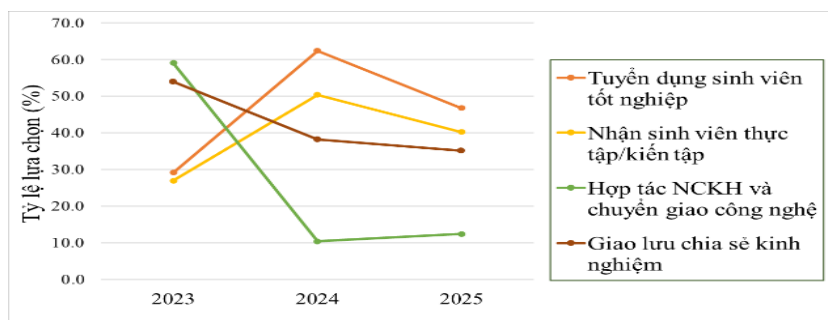
(Nguồn: Tổng hợp từ [9 - 11])

Hình 1 cho thấy khối doanh nghiệp tư nhân luôn duy trì vai trò chủ đạo, dao động trong khoảng 54,2 - 62,0% qua ba năm, trong khi khối cơ quan, đơn vị nhà nước chiếm tỷ trọng thấp hơn. Khối doanh nghiệp liên doanh nước ngoài chỉ chiếm dưới 1% qua các năm và không có biến động đáng kể.

Bên cạnh sự áp đảo của khu vực tư nhân, phần lớn các đơn vị khảo sát (trên 70%) chỉ tuyển dụng từ 1 đến 5 sinh viên tốt nghiệp [9 - 11]. Sự kết hợp giữa tỷ trọng cao của khối tư nhân và quy mô tiếp nhận nhỏ cho thấy sinh viên ra trường phân tán rộng vào hệ sinh thái doanh nghiệp vừa, nhỏ và siêu nhỏ tại địa phương, thay vì tập trung vào một số tập đoàn hay cơ quan nhà nước quy mô lớn.

Đặc điểm này đặt ra yêu cầu cho công tác quản trị đào tạo. Khi đối tác sử dụng lao động chủ yếu là doanh nghiệp tư nhân quy mô vừa và nhỏ, sinh viên cần được trang bị năng lực làm việc thực tế và khả năng đảm nhận nhiều phần việc trong cùng một vị trí - đặc điểm phổ biến của môi trường doanh nghiệp nhỏ thường không có đủ nguồn lực để chuyên môn hóa từng vị trí công việc [14]. Theo đó, nhà trường cần điều chỉnh chương trình đào tạo theo hướng tăng cường thực hành và bám sát các kỹ năng nền tảng mà khu vực này thực sự cần.

3.2. Sự dịch chuyển trong hoạt động hợp tác



Hình 2. Xu hướng nhu cầu hợp tác của doanh nghiệp với Trường Đại học Hồng Đức giai đoạn 2023 - 2025

(Nguồn: Tổng hợp từ [9 - 11])

Dữ liệu khảo sát qua ba năm cho thấy sự thay đổi trong cơ cấu nhu cầu hợp tác của các đơn vị sử dụng lao động với Trường Đại học Hồng Đức. Để bảo đảm tính so sánh giữa các năm có quy mô mẫu khác nhau, tỷ lệ lựa chọn từng hoạt động được tính trên tổng số phiếu phản hồi mỗi năm (Hình 2).

Kết quả phân tích cho thấy hai nhóm hoạt động biến động ngược chiều: nhóm hoạt động nghiên cứu, giao lưu và chia sẻ kinh nghiệm giảm rõ rệt, trong khi nhóm gắn trực tiếp với nhân lực (tuyển dụng, thực tập/kiến tập) tăng so với năm 2023.

Việc diễn giải cần thận trọng do nghiên cứu tồn tại hai giới hạn: Thứ nhất, thông tin khảo sát thu thập trên các mẫu độc lập với quy mô khác nhau giữa các năm (nên tỷ lệ phản ánh cơ cấu tại từng thời điểm, không phải đo lường lặp); thứ hai cấu trúc phiếu có một số điều chỉnh giữa các năm (năm 2025 tách “Đào tạo kỹ năng” và “Hợp tác nghiên cứu” thành hai mục riêng). Vì vậy, các con số nên được hiểu là chỉ báo về thay đổi cơ cấu ưu tiên, không phải bằng chứng định lượng về tốc độ dịch chuyển chính xác.

Trong giới hạn đó, kết quả khảo sát vẫn cho thấy xu hướng nhất quán: các hoạt động hợp tác nhân lực trực tiếp (tuyển dụng, thực tập) chiếm tỷ lệ ngày càng cao, trong khi hợp tác nghiên cứu giảm và ổn định ở mức thấp sau năm 2023. Dưới góc nhìn Triple Helix [16], doanh nghiệp địa phương đang nghiêng về vai trò “đối tác nhân lực” hơn “đối tác nghiên cứu”. Mức thấp của nhu cầu hợp tác nghiên cứu phản ánh khoảng trống về thiết chế trung gian [5] - vấn đề được phân tích ở mục 3.4.

3.3. Xu hướng nhu cầu tuyển dụng theo nhóm ngành

Để bảo đảm tính so sánh giữa các năm có quy mô mẫu khác nhau, nhu cầu tuyển dụng theo nhóm ngành được quy đổi thành tỷ lệ phần trăm trên tổng số phiếu phản hồi mỗi năm (137 phiếu năm 2023; 133 phiếu năm 2024; 216 phiếu năm 2025), thay vì sử dụng tần suất tuyệt đối.

Bảng 1. Nhu cầu tuyển dụng theo nhóm ngành giai đoạn 2023 - 2025 (%)

Nhóm ngành	2023	2024	2025
Kỹ thuật Điện, Kỹ thuật xây dựng	9,5%	12,0%	10,6%
Công nghệ thông tin	5,8%	11,3%	8,3%
Nông Lâm Ngư nghiệp, Quản lý đất đai	10,2%	9,0%	8,8%

(Nguồn: Tổng hợp từ [9 - 11])

Dữ liệu cho thấy nhu cầu tuyển dụng ở khối kỹ thuật và công nghệ tăng so với năm 2023, dù không đơn điệu qua từng năm: cả hai nhóm đạt mức cao nhất vào năm 2024 trước khi giảm nhẹ năm 2025, nhưng vẫn duy trì cao hơn mức 2023 (Bảng 1).

Xu hướng này phù hợp với định hướng phát triển kinh tế của tỉnh Thanh Hóa. Theo Quyết định số 1575/QĐ-UBND, tỉnh đặt mục tiêu cơ cấu công nghiệp - xây dựng chiếm 57% và giá trị kinh tế số chiếm 30% GRDP vào năm 2030 [13]. Nhu cầu nhân lực công nghệ số và kỹ thuật điện cũng phản ánh thực tiễn triển khai Kết luận số 2709 - KL/TU của Tỉnh ủy về ưu tiên đào tạo nguồn nhân lực công nghiệp công nghệ cao và vi mạch bán dẫn [1]. Quá trình công nghiệp hóa tại các trung tâm như Khu kinh tế Nghi Sơn tạo ra nhu cầu ổn định về nhân lực kỹ thuật, trong đó có nguồn cung từ Trường Đại học Hồng Đức. Xu hướng này cũng tương đồng với khuyến cáo của OECD về nhu cầu kỹ năng số ngày càng tăng trong thị trường lao động [17].

Bên cạnh đó, nhóm ngành Nông Lâm Ngư nghiệp và Quản lý đất đai duy trì nhu cầu ổn định ở mức 8,8% - 10,2% qua ba năm, phản ánh đặc thù kinh tế nông nghiệp vẫn chiếm tỷ trọng cao tại địa phương.

Đối với khối ngành đào tạo giáo viên, việc so sánh trực tiếp gặp trở ngại do thay đổi cách phân loại mã ngành. Trong báo cáo năm 2023 và 2024, các ngành sư phạm được gộp chung trong mã “ngành Sư phạm” (3,6% năm 2023; 12,8% năm 2024). Đến năm 2025, sau khi sáp nhập ba khoa thuộc khối giáo dục, dữ liệu xuất hiện hai mã ngành mới: “Sư phạm Khoa học tự nhiên” (7,4%) và “Giáo dục” (7,9%). Do cấu trúc mã ngành thay đổi, chưa thể so sánh trực tiếp nhu cầu nhân lực sư phạm qua ba năm; tuy nhiên, sự xuất hiện riêng của mã “Sư phạm Khoa học tự nhiên” năm 2025 cho thấy nhà tuyển dụng quan tâm rõ rệt đến nhân lực dạy học tích hợp theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.

Yêu cầu kỹ năng số mang tính xuyên ngành. Dữ liệu khảo sát cho thấy nhu cầu đào tạo bổ sung về “Công nghệ thông tin” cho sinh viên tất cả các ngành tăng liên tục, từ 17,5% (2023) lên 24,1% (2024) và 25,9% (2025) [9 - 11]. Nhu cầu này đến từ các đơn vị thuộc nhiều lĩnh vực, không chỉ doanh nghiệp công nghệ, cho thấy kỹ năng số đang trở thành năng lực nền tảng bắt buộc ngành đào tạo. Đáp ứng yêu cầu này, Trường Đại học Hồng Đức đã đưa học phần “Công nghệ số và Ứng dụng trí tuệ nhân tạo” vào chương trình đào tạo chung cho toàn trường - một bước điều chỉnh phù hợp với nhu cầu của thị trường lao động, phù hợp với nhận định của OECD về nhóm kỹ năng kết hợp giữa chuyên môn và năng lực số [17] và định hướng tại Quyết định số 131/QĐ - TTg [7].

3.4. Vai trò điều phối của chính quyền địa phương

Các phân tích ở mục 3.1 - 3.3 tập trung vào quan hệ giữa nhà trường và doanh nghiệp. Tuy nhiên, theo mô hình Triple Helix, sự dịch chuyển trong hợp tác và tuyển dụng chịu tác động từ chủ thể thứ ba là chính quyền địa phương, thông qua ba cơ chế chính.

Thứ nhất, cơ chế định hướng chính sách. Thông qua Nghị quyết số 58 - NQ/TW [2], Quyết định số 1575/QĐ - UBND [13] và Quyết định số 131/QĐ - TTg về chuyển đổi số trong giáo dục [7], chính quyền tỉnh xác lập các chỉ tiêu cơ cấu kinh tế (công nghiệp - xây dựng 57%, kinh tế số 30% GRDP), từ đó định hình nhu cầu nhân lực theo nhóm ngành. Sự gia tăng nhu cầu tuyển dụng ở khối kỹ thuật và công nghệ (mục 3.3) phản ánh ảnh hưởng của các định hướng này đến nhu cầu của doanh nghiệp.

Thứ hai, cơ chế đặt hàng và quy hoạch đào tạo. Đề án phát triển nguồn nhân lực tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026 - 2030 [12] xác định nâng cao chất lượng nhân lực gắn với nhu cầu thị trường là một trong sáu nhóm giải pháp trọng tâm, đồng thời giao trách nhiệm cụ thể cho các cơ sở giáo dục đại học. Cơ chế này tạo cơ sở pháp lý để nhà trường điều chỉnh quy mô và cơ cấu đào tạo theo tín hiệu thị trường thay vì vận hành tách rời chiến lược của tỉnh.

Thứ ba, cơ chế điều phối các lĩnh vực ưu tiên. Kết luận số 2709 - KL/TU về đào tạo nhân lực bán dẫn [1] thể hiện vai trò chủ động của chính quyền trong việc xác định các lĩnh vực nhân lực mới. Việc tỉnh đặt trọng tâm vào công nghệ cao và bán dẫn tạo tín hiệu để nhà trường chuẩn bị năng lực đào tạo tương ứng - một dạng “đặt hàng gián tiếp” đặc trưng cho vai trò định hướng của Nhà nước.

Tuy nhiên, dữ liệu khảo sát cũng cho thấy một khoảng trống đáng lưu ý. Sự sụt giảm mạnh nhu cầu hợp tác nghiên cứu (mục 3.2) phản ánh sự thiếu vắng các thiết chế trung gian - chức năng quan trọng của chủ thể Nhà nước trong mô hình Triple Helix. Khi chưa có cơ chế kết nối hiệu quả (quỹ nghiên cứu công - tư, văn phòng chuyển giao tri thức, vườn ươm công nghệ cấp tỉnh), doanh nghiệp khó tiếp cận nguồn lực nghiên cứu của nhà trường và có xu hướng thu hẹp hợp tác về kênh nhân lực trực tiếp. Đây là điểm chính quyền địa phương cần can thiệp để mô hình ba bên vận hành cân bằng hơn.

3.5. Một số khuyến nghị tăng cường gắn kết đào tạo giữa Nhà trường và đơn vị sử dụng lao động

Trên cơ sở các phát hiện ở mục 3.1 - 3.4, Bảng 2 đối chiếu các mục tiêu chiến lược của tỉnh Thanh Hóa với phát hiện thực chứng từ khảo sát và đề xuất quản trị đối với Trường Đại học Hồng Đức.

Bảng 2. Đối chiếu mục tiêu phát triển của tỉnh, phát hiện thực chứng và khuyến nghị quản trị đào tạo

Mục tiêu chiến lược của tỉnh Thanh Hóa	Phát hiện thực chứng từ khảo sát 2023 - 2025	Khuyến nghị quản trị đào tạo
Công nghiệp - xây dựng chiếm 57% GRDP vào năm 2030 [13]	Nhu cầu tuyển dụng khối Kỹ thuật Điện, Xây dựng duy trì mức cao (9,5 - 12,0%), cao hơn năm 2023	Mở rộng quy mô tuyển sinh và đầu tư cơ sở vật chất, phòng thực hành cho khối kỹ thuật ứng dụng

Kinh tế số đóng góp 30% GRDP [13]	Nhu cầu CNTT tăng so với năm 2023 (5,8% lên 8,3 - 11,3%); nhu cầu kỹ năng số xuyên ngành tăng liên tục (17,5% lên 25,9%)	Cập nhật chương trình CNTT; duy trì học phần năng lực số cho toàn trường; hợp tác doanh nghiệp công nghệ
Phát triển nhân lực công nghệ cao, ưu tiên bán dẫn [1]	Khối doanh nghiệp tư nhân chiếm 54,2 - 62,0%, đa số quy mô vừa và nhỏ	Xây dựng mô hình hợp tác linh hoạt phù hợp với doanh nghiệp vừa và nhỏ; chuẩn bị năng lực đào tạo lĩnh vực công nghệ cao
Triển khai hiệu quả Chương trình Giáo dục phổ thông 2018	Xuất hiện nhu cầu tuyển dụng Sư phạm Khoa học tự nhiên (7,4% năm 2025)	Đẩy mạnh đào tạo và tuyển sinh các ngành sư phạm tích hợp đáp ứng chương trình mới

Bảng 2 cho thấy sự tương thích giữa nhu cầu thực tế của thị trường lao động địa phương và định hướng phát triển của tỉnh, đồng thời xác định các khoảng trống mà nhà trường cần điều chỉnh. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất năm khuyến nghị đối với công tác quản trị đào tạo.

Một là, thiết lập kênh tiếp nhận nhu cầu nhân lực thường xuyên. Nhà trường cần chuyển từ cơ chế hỗ trợ sinh viên cuối khóa sang xây dựng cơ sở dữ liệu cung - cầu nhân lực được cập nhật liên tục, thông qua cổng thông tin hoặc mạng lưới cựu sinh viên và doanh nghiệp để tiếp nhận sớm đơn đặt hàng từ khối tư nhân.

Hai là, tái cấu trúc mô hình thực tập, kiến tập từ sớm. Khi tỷ lệ doanh nghiệp sẵn sàng nhận thực tập tăng đáng kể, việc đưa sinh viên đến doanh nghiệp từ năm thứ nhất, thứ hai theo mô hình giáo dục dựa trên thực tiễn (work - based learning) sẽ giúp thu hẹp khoảng cách kỹ năng và giảm chi phí đào tạo lại của nhà tuyển dụng.

Ba là, ưu tiên nguồn lực cho các nhóm ngành có nhu cầu tăng. Nhà trường cần phân bổ lại đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất và chỉ tiêu tuyển sinh theo hướng ưu tiên khối Kỹ thuật, Công nghệ thông tin và Sư phạm Khoa học tự nhiên - những ngành phù hợp với định hướng công nghiệp hóa và chuyển đổi số của tỉnh.

Bốn là, mời doanh nghiệp tham gia rà soát chuẩn đầu ra. Sự tham gia của chuyên gia doanh nghiệp vào hội đồng thẩm định chương trình đào tạo giúp chuẩn đầu ra bám sát yêu cầu thực tiễn, nhất là kỹ năng mềm và khả năng đảm nhận nhiều phần việc tại doanh nghiệp vừa và nhỏ - khuyến nghị cũng được rút ra từ kinh nghiệm tại Trường Đại học Ngoại ngữ - Đại học Đà Nẵng [6].

Năm là, duy trì và tái định hướng kênh hợp tác nghiên cứu, chuyển giao công nghệ. Dù nhu cầu hợp tác nghiên cứu giảm, nhà trường nên duy trì chức năng này qua mô hình nghiên cứu ứng dụng quy mô nhỏ, giải quyết trực tiếp các bài toán kỹ thuật hoặc quản trị cụ thể của doanh nghiệp địa phương.

Các khuyến nghị trên cần được triển khai trong khuôn khổ phối hợp ba bên giữa chính quyền, nhà trường và doanh nghiệp theo tinh thần Triple Helix (mục 3.4), trong đó Trường Đại học Hồng Đức giữ vai trò đầu mối kết nối giữa định hướng chính sách của tỉnh và nhu cầu thị trường lao động địa phương.

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cung cấp dữ liệu thực tế về sự dịch chuyển trong quan hệ hợp tác giữa các đơn vị sử dụng lao động tại Thanh Hóa và Trường Đại học Hồng Đức giai đoạn 2023 - 2025. Vận dụng mô hình Triple Helix làm khung phân tích trực liên kết nhà trường - doanh nghiệp, kết quả cho thấy hai xu hướng chính. Thứ nhất, hoạt động hợp tác có sự dịch chuyển từ các liên kết mang tính nghiên cứu, sự vụ sang các hợp tác nhân lực trực tiếp (tuyển dụng và thực tập), chủ yếu được dẫn dắt bởi khối doanh nghiệp tư nhân. Thứ hai, nhu cầu tuyển dụng tăng ở các nhóm ngành kỹ thuật và công nghệ, phản ánh xu hướng chuyển đổi số và phát triển công nghiệp của địa phương.

Mặc dù còn hạn chế về phương pháp chọn mẫu thuận tiện và sự thay đổi trong cấu trúc công cụ khảo sát, kết quả nghiên cứu vẫn cung cấp nền tảng dữ liệu thực tiễn để Trường Đại học Hồng Đức điều chỉnh chiến lược quản trị đào tạo theo hướng linh hoạt và bám sát thực tiễn, đồng thời đóng góp dữ liệu phục vụ triển khai Đề án phát triển nguồn nhân lực tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026 - 2030 [12].

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa (2024), *Kết luận số 2709 - KL/TU ngày 05/4/2024 về đào tạo nguồn nhân lực công nghiệp bán dẫn phục vụ phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa*.
- [2] Bộ Chính trị (2020), *Nghị quyết số 58 - NQ/TW ngày 05/8/2020 về xây dựng và phát triển tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*.
- [3] Đậu Bá Thìn, Lê Minh Hiền, Nguyễn Thị Lý, Trương Thị Thảo, Lê Thị Lan, Lê Minh Thuý (2024), *Phát triển nguồn nhân lực đáp ứng mục tiêu xây dựng và phát triển tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*, Tạp chí Khoa học Trường Đại học Hồng Đức, (69):151-159.
- [4] Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa (2026), *Nghị quyết số 36/NQ - HĐND ngày 27/5/2026 về điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050*.
- [5] Huỳnh Văn Tùng, Nguyễn Đăng Hoa Nghiêm, Nguyễn Thị Ngọc Anh (2025), *Đổi mới sáng tạo và chuyển giao tri thức tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ: Tiếp cận từ mô hình “ba nhà”*, VNU Journal of Science: Policy and Management Studies, 41(3):32-47.
- [6] Nguyễn Tiến Trung (2025), *Hợp tác đào tạo giữa trường đại học và doanh nghiệp ở Trường Đại học Ngoại ngữ - Đại học Đà Nẵng: Thực trạng và giải pháp*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Đà Nẵng, 23(8B):6-10.
- [7] Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ - TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”*.
- [8] Thủ tướng Chính phủ (2023), *Quyết định số 153/QĐ - TTg ngày 27/02/2023 phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045*.
- [9] Trường Đại học Hồng Đức (2024), *Báo cáo kết quả khảo sát chất lượng đào tạo tại các đơn vị sử dụng lao động năm 2023*, Thanh Hóa.

- [10] Trường Đại học Hồng Đức (2025), *Báo cáo kết quả khảo sát chất lượng đào tạo tại các đơn vị sử dụng lao động năm 2024*, Thanh Hóa.
- [11] Trường Đại học Hồng Đức (2026), *Báo cáo kết quả khảo sát chất lượng đào tạo tại các đơn vị sử dụng lao động năm 2025*, Thanh Hóa.
- [12] UBND tỉnh Thanh Hóa (2026a), *Quyết định số 673/QĐ - UBND ngày 09/3/2026 về việc phê duyệt Đề cương Đề án “Phát triển nguồn nhân lực tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026 - 2030”*.
- [13] UBND tỉnh Thanh Hóa (2026b), *Quyết định số 1575/QĐ - UBND ngày 30/5/2026 điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050*.
- [14] Ankrah, S., & Al - Tabbaa, O. (2015), *University - industry collaboration: A systematic review*, *Scandinavian Journal of Management*, 31(3):387-408.
- [15] Etzkowitz, H. (2008), *The Triple Helix: University - Industry - Government Innovation in Action*, Routledge, New York.
- [16] Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000), *The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university - industry - government relations*, *Research Policy*, 29(2), pp.109-123.
- [17] OECD (2019), *OECD Skills Strategy 2019: Skills to shape a better future*, OECD Publishing, Paris.

ALIGNING HIGHER EDUCATION WITH LOCAL LABOR DEMAND IN THE DIGITAL TRANSFORMATION CONTEXT: AN EMPIRICAL STUDY AT HONG DUC UNIVERSITY

Hoang Le Minh, Luong Thi Thu Thuy

ABSTRACT

This study analyzes the alignment between training at Hong Duc University and local labor demand in the context of digital transformation, based on 486 survey responses from 473 employers during 2023 - 2025 and the Triple Helix framework. The findings reveal two main shifts: (1) enterprises are moving from research - based collaboration toward direct workforce cooperation through recruitment and internships, with the private sector accounting for 54 - 62% of partners; (2) employment demand is rising in Engineering and Information Technology, alongside emerging demand for Natural Science Education teachers linked to the 2018 General Education Curriculum. Accordingly, the paper proposes managerial recommendations to make training programs more flexible and practice - oriented, contributing to Thanh Hoa province's human resource development goals toward 2030.

Keywords: Training - employment alignment, local human resources, university - industry collaboration, digital transformation.

* Ngày nộp bài: 08/06/2026; Ngày gửi phản biện: 12/06/2026; Ngày duyệt đăng: 15/07/2026