

**APPLYING THE TRIPLE HELIX MODEL IN SUPPORTING STUDENT STARTUP:
THEORY AND STRATEGIC IMPLICATIONS FOR LOCAL UNIVERSITIES IN VIETNAM**

Nguyen Thi Thuy^{1,*}

¹Tan Trao University, Tuyen Quang Province, Vietnam

Email address: NTThuy91@tqu.edu.vn

*Corresponding Author: Nguyen Thi Thuy

<https://doi.org/10.51453/3093-3706/2025/1380>

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	05/11/2025	In the context of digital transformation and sustainable development requirements, supporting student entrepreneurship is considered a key task for local universities in Vietnam. This study aims to analyse the applicability of the Triple Helix model to support student entrepreneurship at local universities in the context of digital transformation. The article uses a qualitative research method, combining systematic literature synthesis and comparative analysis of typical Triple Helix models (Stanford, KAIST, Aalto). The research results identify four core factors influencing the application of the Triple Helix model: institutions, technological capacity, entrepreneurial culture, and financial capacity. Based on this, the article proposes strategic ideas for building a localised Triple Helix model towards digitalisation and sustainable development at local universities in Vietnam.
Revised:	10/12/2025	
Published:	28/12/2025	
KEYWORDS		
Startup; Students; Digital transformation; Tripartite model; Sustainable development; Local university.		

**VẬN DỤNG MÔ HÌNH TRIPLE HELIX TRONG HỖ TRỢ KHỞI NGHIỆP CHO SINH VIÊN:
LÝ THUYẾT VÀ HÀM Ý CHIẾN LƯỢC CHO CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỊA PHƯƠNG TẠI
VIỆT NAM**

Nguyễn Thị Thùy^{1,*}

¹Trường Đại học Tân Trào, Tuyên Quang, Việt Nam

Địa chỉ email: NTThuy91@tqu.edu.vn

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thùy

<https://doi.org/10.51453/3093-3706/2025/1380>

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 05/11/2025	Trong bối cảnh chuyển đổi số và yêu cầu phát triển bền vững, việc hỗ trợ khởi nghiệp cho sinh viên được xem là nhiệm vụ trọng tâm của các trường đại học địa phương tại Việt Nam. Nghiên cứu này nhằm phân tích khả năng vận dụng mô hình Triple Helix vào hỗ trợ khởi nghiệp sinh viên tại các trường đại học địa phương trong bối cảnh chuyển đổi số. Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính, kết hợp tổng quan tài liệu có hệ thống và phân tích đối chiếu các mô hình Triple Helix tiêu biểu (Stanford, KAIST, Aalto). Kết quả nghiên cứu chỉ ra bốn nhóm yếu tố cốt lõi ảnh hưởng đến việc vận dụng mô hình Triple Helix gồm: thể chế, năng lực công nghệ, văn hóa khởi nghiệp và khả
Ngày hoàn thiện: 10/12/2025	
Ngày đăng: 28/12/2025	
TỪ KHÓA	
Khởi nghiệp; Sinh viên; Chuyển đổi số; Mô hình ba bên; Phát triển bền vững; Đại học địa phương.	

năng tài chính. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất các hàm ý chiến lược nhằm bản địa hóa mô hình Triple Helix theo hướng số hóa và phát triển bền vững tại các trường đại học địa phương Việt Nam.

1. Mở đầu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển của nền kinh tế tri thức, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã trở thành một định hướng chiến lược trong chính sách giáo dục đại học của nhiều quốc gia, trong đó có Việt Nam. Quyết định số 844/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ đã xác định rõ vai trò then chốt của các trường đại học trong việc phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia (Chính phủ Việt Nam, 2016). Trên cơ sở đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã triển khai nhiều chương trình thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp cho sinh viên, tiêu biểu như cuộc thi “Sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp – SV.Startup” và xây dựng các trung tâm đổi mới sáng tạo trong trường đại học (MOET, 2021). Tuy nhiên, các hoạt động này chủ yếu tập trung tại một số trường đại học lớn, trong khi các trường đại học địa phương – chiếm tỷ trọng đáng kể trong hệ thống giáo dục đại học Việt Nam – vẫn gặp nhiều hạn chế trong việc triển khai hỗ trợ khởi nghiệp một cách hiệu quả.

Khoảng trống nổi bật nằm ở cấu trúc và cơ chế vận hành hệ sinh thái khởi nghiệp tại các trường đại học địa phương. Nhiều nghiên cứu chỉ ra sự thiếu hụt nền tảng số hỗ trợ kết nối và học tập, mạng lưới cố vấn chuyên sâu còn mỏng, cũng như sự liên kết chưa bền chặt giữa nhà trường với doanh nghiệp và chính quyền địa phương (Nguyễn & Hoang, 2022). Những hạn chế này làm gia tăng rào cản trong quá trình chuyển hóa ý tưởng khởi nghiệp của sinh viên thành các mô hình khả thi về mặt kinh tế và xã hội.

Trong khi đó, mô hình Triple Helix – nhấn mạnh sự tương tác và đồng kiến tạo giữa đại học, doanh nghiệp và chính quyền – được xem là nền tảng lý thuyết quan trọng cho việc xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo bền vững (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Tuy nhiên, tại Việt Nam, việc vận dụng mô hình Triple Helix trong các trường đại học địa phương vẫn còn mang tính rời rạc, thiếu định hướng số hóa và chưa gắn kết chặt chẽ với chiến lược phát triển bền vững của địa phương.

Các báo cáo gần đây cho thấy mặc dù gần 50% cơ sở giáo dục đại học đã thành lập trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp, song phần lớn các trung tâm này chưa có sự liên kết sâu với doanh nghiệp và chính quyền địa phương, đồng thời còn hạn chế về hạ tầng công nghệ và nguồn lực con người (Nhân Dân, 2024; Giáo dục Việt Nam, 2024a). Bên cạnh đó, chuyển đổi số – được coi là điều kiện then chốt để nâng cao hiệu quả hỗ trợ khởi nghiệp – vẫn chưa được triển khai một cách bài bản tại nhiều trường đại học địa phương do thiếu chiến lược, nhân lực công nghệ và mô hình kết nối đa chiều (Đường Thế Anh, 2023).

Tổng quan các nghiên cứu trong nước cho thấy phần lớn mới dừng lại ở việc phân tích thực trạng hoặc khảo sát nhận thức, thiếu các mô hình tích hợp có khả năng triển khai trong thực tiễn. Đặc biệt, vẫn còn thiếu vắng các nghiên cứu đề xuất khung vận dụng mô hình Triple Helix theo hướng số hóa, linh hoạt và phù hợp với điều kiện đặc thù của các trường đại học địa phương tại Việt Nam. Đây chính là khoảng trống lý thuyết và thực tiễn mà bài viết này hướng tới.

Trên cơ sở đó, bài viết tập trung trả lời câu hỏi nghiên cứu: Làm thế nào để vận dụng hiệu quả mô hình Triple Helix vào hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp cho sinh viên tại các trường đại học địa phương trong bối cảnh chuyển đổi số ở Việt Nam nhằm hướng tới phát triển bền vững? Đóng góp chính của nghiên cứu là đề xuất một khung phân tích tích hợp Triple Helix gắn với chuyển đổi số, qua đó cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc hoạch định chính sách và tổ chức hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp tại các trường đại học địa phương.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính với thiết kế khám phá nhằm làm rõ cách thức vận dụng hiệu quả mô hình Triple Helix vào hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp sinh viên tại các trường đại học địa phương

trong bối cảnh chuyển đổi số ở Việt Nam. Cách tiếp cận này được lựa chọn do hai lý do chính: (i) dữ liệu định lượng về hiệu quả khởi nghiệp sinh viên tại các trường đại học địa phương hiện còn phân tán và thiếu tính hệ thống; và (ii) lĩnh vực nghiên cứu chưa hình thành một khuôn khổ lý thuyết phổ quát cho bối cảnh đại học địa phương trong điều kiện chuyển đổi số, đòi hỏi cách tiếp cận linh hoạt, mang tính khám phá và tổng hợp.

Thiết kế nghiên cứu được triển khai theo hai hợp phần chính. Thứ nhất là tổng quan tài liệu hệ thống tổng hợp bằng chứng học thuật và thực tiễn về mô hình Triple Helix, đại học khởi nghiệp và hệ sinh thái khởi nghiệp trong bối cảnh số hóa. Thứ hai là phân tích so sánh và tổng hợp chủ đề, làm cơ sở đề xuất mô hình vận dụng phù hợp với điều kiện các trường đại học địa phương Việt Nam.

- Tiêu chí lựa chọn và phạm vi tài liệu

Dữ liệu thứ cấp được thu thập từ hai nhóm nguồn chính: nguồn học thuật quốc tế và nguồn thực tiễn – chính sách tại Việt Nam.

Đối với tài liệu quốc tế, nghiên cứu lựa chọn các công trình được công bố trên các cơ sở dữ liệu uy tín như Scopus, Web of Science và Google Scholar trong giai đoạn 2010–2024, nhằm đảm bảo tính cập nhật và khả năng phản ánh xu hướng nghiên cứu đương đại. Các từ khóa chính được sử dụng bao gồm: “*Triple Helix*”, “*entrepreneurial university*”, “*startup ecosystem*”, “*digital transformation in higher education*”. Tiêu chí đưa vào (inclusion criteria) gồm: (i) công trình có phản biện khoa học; (ii) liên quan trực tiếp đến mô hình Triple Helix, khởi nghiệp trong giáo dục đại học hoặc chuyển đổi số; và (iii) có hàm ý hoặc mô hình vận dụng ở cấp tổ chức hoặc hệ sinh thái. Các tài liệu mang tính mô tả thuần túy, thiếu liên hệ với giáo dục đại học hoặc không có giá trị phân tích mô hình được loại bỏ khỏi tổng quan.

Các công trình nền tảng của Etzkowitz và Leydesdorff (1995), Etzkowitz và Zhou (2017), Guerrero et al. (2016) và Wong et al. (2007) được sử dụng làm cơ sở xây dựng khung lý thuyết về hợp tác ba bên, đại học khởi nghiệp và vai trò của các chủ thể trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo.

Đối với bối cảnh Việt Nam, nghiên cứu tập trung khai thác các báo cáo chính sách, bài viết phân tích và dữ liệu thứ cấp liên quan đến khởi nghiệp sinh viên và hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp tại các trường đại học địa phương, được công bố trong giai đoạn 2018–2024. Việc giới hạn phạm vi thời gian này nhằm phản ánh giai đoạn đầy mạnh chuyển đổi số và triển khai các chính sách quốc gia về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trong giáo dục đại học.

- Phương pháp phân tích dữ liệu

Sau khi thu thập, dữ liệu được xử lý bằng phương pháp phân tích chủ đề theo quy trình sáu bước của Braun và Clarke (2006): (1) làm quen với dữ liệu; (2) mã hóa sơ bộ; (3) hình thành chủ đề; (4) rà soát và tinh chỉnh chủ đề; (5) đặt tên và định nghĩa chủ đề; và (6) viết mô tả phân tích. Quá trình phân tích được thực hiện theo hướng kết hợp giữa lý thuyết và dữ liệu (theory-driven and data-driven), nhằm đảm bảo vừa bám sát khung Triple Helix, vừa phản ánh đặc thù của đại học địa phương Việt Nam.

Kết quả phân tích xác định bốn nhóm chủ đề chính: (i) vai trò và mức độ tham gia của các chủ thể trong mô hình Triple Helix; (ii) những thách thức đặc thù của các trường đại học địa phương; (iii) vai trò của chuyển đổi số trong vận hành hệ sinh thái khởi nghiệp sinh viên; và (iv) các mô hình vận dụng khả thi trong bối cảnh địa phương hóa. Việc kết hợp tổng quan tài liệu hệ thống, phân tích chủ đề và đối chiếu thực tiễn đã tạo nền tảng logic và độ tin cậy cần thiết cho việc đề xuất mô hình “Triple Helix số hóa – bản địa hóa” có khả năng triển khai trong điều kiện thực tế của Việt Nam.

3. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

3.1. Cơ sở lý thuyết: Mô hình Triple Helix và hệ sinh thái khởi nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số

3.1.1. Mô hình Triple Helix

Mô hình Triple Helix do Etzkowitz và Leydesdorff (1995) khởi xướng là một trong những tiếp cận quan trọng trong nghiên cứu phát triển kinh tế tri thức và đổi mới sáng tạo. Mô hình nhấn mạnh vai trò hợp tác ba bên giữa trường đại học – doanh nghiệp – chính quyền nhằm tạo ra mạng lưới hỗ trợ và đồng kiến tạo

tri thức, trong đó mỗi bên đều có thể “lai hóa” vai trò của nhau để gia tăng hiệu quả và tính bền vững của hệ sinh thái đổi mới (Etzkowitz & Zhou, 2017). Trong môi trường giáo dục đại học hiện đại, mô hình Triple Helix không chỉ tạo điều kiện cho nghiên cứu khoa học phát triển mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ sinh viên hình thành tư duy khởi nghiệp, triển khai mô hình kinh doanh và tiếp cận thị trường. Đặc biệt trong kỷ nguyên chuyển đổi số (digital transformation), mối quan hệ ba chiều này được tăng cường thông qua các nền tảng trực tuyến, trí tuệ nhân tạo (AI), và không gian sáng tạo số hóa – tạo ra hệ sinh thái khởi nghiệp “thông minh” (smart entrepreneurial ecosystem) (Guerrero et al., 2016; OECD, 2021).

3.1.2. Hệ sinh thái khởi nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số

3.1.2.1. Các khái niệm cơ bản

- Hệ sinh thái theo quan điểm sinh học, hệ sinh thái là một hệ thống tương tác giữa các sinh vật và môi trường của chúng, nơi các yếu tố sinh học và phi sinh học có sự tác động qua lại. Tuy nhiên, trong bối cảnh kinh tế và quản lý, khái niệm “hệ sinh thái” đã được mở rộng để chỉ những hệ thống tương tác giữa các tổ chức, doanh nghiệp, nhà đầu tư, các cơ quan quản lý và các bên liên quan khác, nhằm tạo ra giá trị kinh tế, xã hội và phát triển bền vững (Moore, 1993). Hệ sinh thái trong kinh doanh không chỉ liên quan đến sản phẩm và dịch vụ mà còn bao gồm các yếu tố văn hóa, công nghệ, con người, và các chính sách hỗ trợ. Theo Isenberg (2011), hệ sinh thái khởi nghiệp (startup ecosystem) là một môi trường có sự tương tác mạnh mẽ giữa các yếu tố hỗ trợ khởi nghiệp, bao gồm các nhà sáng lập, nhà đầu tư, các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp (như vườn ươm, trung tâm hỗ trợ đổi mới sáng tạo), các cơ quan chính phủ và cộng đồng. Các hệ sinh thái này đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển và đổi mới trong lĩnh vực khởi nghiệp.

- Chuyển đổi số là quá trình tích hợp các công nghệ số vào mọi khía cạnh của doanh nghiệp, tổ chức, hoặc xã hội nhằm tạo ra những thay đổi căn bản trong cách thức hoạt động và giá trị cung cấp cho khách hàng (Westerman, Calmédjane, Ferraris, et al., 2011). Quá trình này không chỉ liên quan đến việc sử dụng công nghệ mà còn bao gồm những thay đổi về mô hình kinh doanh, quy trình hoạt động, và văn hóa tổ chức. Chuyển đổi số có thể giúp các tổ chức tối ưu hóa quy trình, giảm chi phí, và cải thiện trải nghiệm khách hàng thông qua việc ứng dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây, Internet of Things (IoT), và dữ liệu lớn. Theo Verhoef, Kannan và Inman (2017), chuyển đổi số không chỉ là việc áp dụng công nghệ mới mà còn là sự thay đổi trong tư duy chiến lược của các doanh nghiệp, hướng đến một mô hình hoạt động linh hoạt, sáng tạo và lấy khách hàng làm trung tâm.

3.1.2.2. Đặc điểm của hệ sinh thái khởi nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số

Hệ sinh thái khởi nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số có những đặc điểm đặc trưng, phản ánh sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ và sự thay đổi trong cách thức các doanh nghiệp khởi nghiệp vận hành và phát triển. Những đặc điểm chính của hệ sinh thái cụ thể như sau:

- Trong bối cảnh chuyển đổi số, hệ sinh thái khởi nghiệp thể hiện rõ tính linh hoạt và khả năng thích ứng cao. Các doanh nghiệp khởi nghiệp phải nhanh chóng thay đổi chiến lược để đáp ứng sự biến động công nghệ và thị trường. Việc ứng dụng AI, điện toán đám mây và dữ liệu lớn giúp tối ưu hóa quy trình, cải tiến sản phẩm, đồng thời duy trì lợi thế cạnh tranh (Bharadwaj et al., 2013).

- Đặc điểm thứ hai là sự kết nối và hợp tác đa chiều giữa các thành phần hệ sinh thái. Thông qua nền tảng trực tuyến và công cụ hợp tác số, các nhà sáng lập, nhà đầu tư, tổ chức hỗ trợ và cơ quan quản lý có thể dễ dàng chia sẻ tài nguyên, ý tưởng và kinh nghiệm. Điều này góp phần hình thành môi trường cộng tác mở, giúp doanh nghiệp khởi nghiệp phát triển nhanh và hiệu quả (Isenberg, 2011).

- Một yếu tố quan trọng khác là sự áp dụng và đổi mới công nghệ liên tục. Công nghệ số trở thành nền tảng thúc đẩy đổi mới, không chỉ trong quản trị nội bộ mà còn trong phát triển sản phẩm, dịch vụ sáng tạo. Các công nghệ như AI, Blockchain và IoT giúp doanh nghiệp mở rộng mô hình kinh doanh, tạo ra giá trị mới và thích ứng với yêu cầu ngày càng cao của khách hàng (Ghezzi, 2019).

- Chuyển đổi số cũng mở ra khả năng mở rộng quy mô toàn cầu. Nhờ marketing kỹ thuật số, thương mại điện tử và công cụ kết nối trực tuyến, doanh nghiệp khởi nghiệp có thể tiếp cận khách hàng quốc tế mà

không gặp rào cản địa lý. Điều này tạo điều kiện tăng trưởng mạnh mẽ, chi phí thấp và khẳng định vị thế trên thị trường toàn cầu (Westerman et al., 2011).

- Hệ sinh thái khởi nghiệp trong kỷ nguyên số hướng đến mô hình kinh doanh bền vững dựa trên dữ liệu. Phân tích dữ liệu lớn giúp doanh nghiệp hiểu rõ hành vi khách hàng, tối ưu chi phí và nâng cao chất lượng sản phẩm. Nhờ đó, doanh nghiệp không chỉ đạt được hiệu quả kinh tế mà còn tạo ra giá trị lâu dài cho xã hội và môi trường (Verhoef et al., 2017).

3.2. So sánh đối chiếu các mô hình Triple Helix quốc tế tiêu biểu

Để đánh giá khả năng nội địa hóa mô hình Triple Helix trong bối cảnh các trường đại học địa phương Việt Nam, nghiên cứu phân tích ba trường hợp điển hình: Đại học Stanford (Hoa Kỳ), KAIST (Hàn Quốc) và Đại học Aalto (Phần Lan). Ba mô hình này đại diện cho các cách tiếp cận khác nhau trong vận hành Triple Helix, qua đó cho thấy tính linh hoạt của mô hình cũng như những bài học có thể điều chỉnh phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Mô hình Stanford phản ánh cách tiếp cận Triple Helix theo định hướng thị trường, trong đó doanh nghiệp giữ vai trò dẫn dắt hệ sinh thái khởi nghiệp. Trường đại học đóng vai trò cung cấp tri thức, không gian sáng tạo và nguồn nhân lực chất lượng cao, trong khi doanh nghiệp trực tiếp tham gia đào tạo, cố vấn và đầu tư cho các dự án khởi nghiệp sinh viên. Chính quyền chủ yếu hỗ trợ thông qua khung pháp lý và môi trường kinh doanh thuận lợi. Cách tiếp cận này cho thấy hiệu quả cao trong việc thương mại hóa tri thức và mở rộng quy mô khởi nghiệp, song phụ thuộc lớn vào thị trường vốn phát triển và mạng lưới doanh nghiệp công nghệ mạnh – những điều kiện mà đa số các trường đại học địa phương Việt Nam hiện chưa có đầy đủ.

Ngược lại, mô hình KAIST thể hiện rõ vai trò “nhà nước kiến tạo”, trong đó chính quyền giữ vị trí trung tâm trong việc định hướng chiến lược, đầu tư hạ tầng và cung cấp nguồn lực tài chính cho hệ sinh thái khởi nghiệp. Trường đại học đóng vai trò trung gian kết nối giữa chính sách công và doanh nghiệp công nghệ, còn doanh nghiệp tham gia ở mức độ đồng hành, thử nghiệm và chuyển giao công nghệ. Mô hình này đặc biệt phù hợp với bối cảnh các quốc gia đang phát triển, nơi thị trường chưa đủ mạnh để tự dẫn dắt đổi mới sáng tạo. Đối với Việt Nam, đây là gợi ý quan trọng cho các trường đại học địa phương trong việc tận dụng vai trò của chính quyền tỉnh, thành phố như một “bệ đỡ” ban đầu cho hoạt động khởi nghiệp sinh viên.

Trong khi đó, mô hình Aalto đại diện cho cách tiếp cận Triple Helix dựa trên cộng đồng và sinh viên làm trung tâm. Tại đây, sinh viên không chỉ là đối tượng thụ hưởng mà còn là tác nhân chủ động kiến tạo hệ sinh thái khởi nghiệp, với sự hỗ trợ về thể chế, hạ tầng và chính sách từ nhà trường và chính quyền địa phương. Doanh nghiệp tham gia như đối tác học tập và đồng phát triển sản phẩm. Cách tiếp cận này cho thấy hiệu quả trong việc nuôi dưỡng văn hóa khởi nghiệp, thúc đẩy học tập trải nghiệm và gắn hoạt động khởi nghiệp với các vấn đề phát triển địa phương. Đây là mô hình có mức độ tương thích cao với các trường đại học địa phương Việt Nam, nơi nguồn lực tài chính còn hạn chế nhưng có lợi thế về sự gắn kết cộng đồng và nhu cầu đổi mới từ thực tiễn địa phương.

Bảng 1. So sánh chi tiết ba mô hình Triple Helix quốc tế

Tiêu chí	Stanford (Mỹ)	KAIST (Hàn Quốc)	Aalto (Phần Lan)
Vai trò trung tâm	Doanh nghiệp	Chính quyền	Cộng đồng sinh viên
Chức năng nổi bật	StartX, STVP, cố vấn qua nền tảng số	E5, TIPS, không gian thử nghiệm sản phẩm	Aaltoes, Startup Sauna, Design Factory
Hình thức liên kết	Doanh nghiệp tài trợ – nhà trường đào tạo – sinh viên thực hành	Chính phủ cấp vốn – trường triển khai – doanh nghiệp hướng dẫn	Sinh viên chủ động – nhà trường hỗ trợ – chính quyền tạo thể chế
Tích hợp chuyển đổi	Rất cao (CRM, AI cố vấn, gọi vốn trực tuyến)	Trung bình (quản lý hệ sinh thái, kết nối đối tác online)	Cao (tự vận hành nền tảng, LMS linh hoạt)

số			
Vai trò của chính quyền	Ưu đãi gián tiếp (thuế, tài trợ nghiên cứu)	Định hướng trực tiếp và đầu tư tài chính	Cấp tài nguyên, tạo chính sách linh hoạt
Vai trò của doanh nghiệp	Trung tâm hệ sinh thái	Đối tác đào tạo và nghiên cứu	Cố vấn, hợp tác phát triển sản phẩm
Vai trò của đại học	Điều phối đào tạo – nghiên cứu ứng dụng	Tổ chức vận hành chương trình đổi mới	Cung cấp nền tảng, chương trình học linh hoạt

Từ các trường hợp trên, bài học rút ra cho Việt Nam là: các trường đại học địa phương không nên sao chép nguyên mẫu mô hình quốc tế, mà cần lựa chọn cách tiếp cận Triple Helix phù hợp với điều kiện nguồn lực và vai trò của chính quyền địa phương. Trong ngắn hạn, mô hình kết hợp giữa “nhà nước kiến tạo” và “sinh viên làm trung tâm”, được hỗ trợ bởi nền tảng số chi phí thấp, có thể là hướng đi khả thi nhằm nâng cao hiệu quả hỗ trợ khởi nghiệp sinh viên và gắn kết hoạt động khởi nghiệp với mục tiêu phát triển bền vững của địa phương.

3.3. Kết quả phân tích mô hình Triple Helix tại đại học địa phương Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số

Trong bối cảnh quốc tế hóa giáo dục và nền kinh tế số đang gia tăng mạnh mẽ, các trường đại học địa phương tại Việt Nam đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành và nuôi dưỡng hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, kết quả tổng hợp tài liệu thực tiễn và lý thuyết cho thấy, hiện trạng triển khai hỗ trợ khởi nghiệp tại các đại học địa phương vẫn còn phân tán, thiếu liên kết và chưa hình thành cơ chế phối hợp ba bên hiệu quả theo mô hình Triple Helix (Etzkowitz & Zhou, 2017).

Trước hết, về thực trạng hệ sinh thái khởi nghiệp, các trường đại học địa phương phần lớn mới dừng lại ở việc thành lập trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp, mang tính hình thức và thiếu các điều kiện hoạt động thực chất. Theo thống kê của Bộ Giáo dục & Đào tạo được đăng tải trên Báo Nhân Dân (2024), chỉ khoảng 50% các cơ sở giáo dục đại học có trung tâm hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp, trong đó nhiều trung tâm chưa được đầu tư bài bản về nhân sự, tài chính và công nghệ. Cụ thể, các trung tâm này thiếu đội ngũ cố vấn khởi nghiệp, không có ngân sách ổn định, và hoạt động chưa gắn kết với chương trình đào tạo chính quy hoặc thị trường địa phương (Nhân Dân, 2024).

Thứ hai, chuyển đổi số – yếu tố then chốt giúp thúc đẩy khởi nghiệp trong bối cảnh mới – vẫn chưa được các trường địa phương khai thác hiệu quả. Nghiên cứu của Duong (2023) chỉ ra rằng phần lớn các trường địa phương không có chiến lược số hóa cụ thể, thiếu nền tảng công nghệ quản trị khởi nghiệp và chưa tích hợp các công cụ như tư vấn trực tuyến, nền tảng kết nối cố vấn – sinh viên – doanh nghiệp. Do đó, các hoạt động khởi nghiệp tại trường diễn ra lẻ tẻ, thiếu giám sát hệ thống và không mở rộng được quy mô.

Thứ ba, việc phối hợp giữa đại học – doanh nghiệp – chính quyền còn nhiều rào cản. Trong khi các trường đại học trung ương dễ dàng kết nối với doanh nghiệp lớn và chính sách vĩ mô, thì các đại học địa phương lại thiếu nguồn lực, không có doanh nghiệp đồng hành, và chưa được chính quyền địa phương xác định là hạt nhân đổi mới sáng tạo. Theo các lãnh đạo đại học địa phương, một trong những khó khăn lớn nhất là “thiếu cơ chế tài chính và chính sách dài hạn để gắn nhà trường với doanh nghiệp và chính quyền trong hỗ trợ khởi nghiệp” (Giáo dục Việt Nam, 2024a). Bên cạnh đó, chính quyền địa phương còn lúng túng trong việc hỗ trợ sinh viên thử nghiệm ý tưởng kinh doanh, chưa có các chính sách ưu đãi về thuế, đất đai hay hỗ trợ pháp lý cho sinh viên khởi nghiệp tại chỗ (Giáo dục Việt Nam, 2024b).

Để tìm kiếm giải pháp nội địa hóa Triple Helix tại Việt Nam, nghiên cứu đã phân tích ba mô hình quốc tế điển hình. Mô hình Đại học Stanford (Hoa Kỳ) minh họa cách doanh nghiệp đóng vai trò

trung tâm trong hệ sinh thái khởi nghiệp thông qua các tổ chức như StartX – cung cấp nền tảng cổ vốn trực tuyến, gọi vốn cộng đồng và không gian thử nghiệm ý tưởng (Wong et al., 2007; StartX, 2023). Mô hình KAIST (Hàn Quốc) lại cho thấy vai trò định hướng và đầu tư mạnh từ chính phủ, kết nối nhà trường với các doanh nghiệp công nghệ trong các chương trình tăng tốc như E5, cùng với cơ chế thử nghiệm ý tưởng tại khu công nghệ cao Daejeon (Guerrero et al., 2016). Trong khi đó, mô hình Aalto University (Phần Lan) là ví dụ về cộng đồng sinh viên tự tổ chức hệ sinh thái khởi nghiệp như Aaltoes và Startup Sauna, được hỗ trợ bởi chính quyền Helsinki và nhà trường qua chính sách thuế, không gian sáng tạo và môn học tích hợp thực tiễn (Markkula & Kune, 2015).

Từ đối chiếu này, có thể rút ra rằng một hệ sinh thái Triple Helix hiệu quả không nhất thiết phải theo một mô hình cứng nhắc, mà cần có sự linh hoạt trong việc phân vai giữa ba chủ thể, sự hỗ trợ chính sách ổn định từ chính quyền, và đặc biệt là sự tích hợp sâu rộng của nền tảng công nghệ số để đảm bảo kết nối – hỗ trợ – giám sát trong toàn bộ quá trình khởi nghiệp. Đây là những điều kiện tiên quyết để Việt Nam có thể thiết kế và triển khai hiệu quả một mô hình Triple Helix nội địa hóa, phù hợp với nguồn lực và đặc điểm phát triển của các trường đại học địa phương.

3.4. Hàm ý chiến lược và khuyến nghị chính sách cho đại học địa phương tại Việt Nam

Đại học địa phương: Trung tâm điều phối hệ sinh thái khởi nghiệp số hóa vùng: Trong bối cảnh chuyển đổi số, các trường đại học địa phương cần được tái định vị như “nút trung tâm” của hệ sinh thái khởi nghiệp vùng, giữ vai trò điều phối tri thức, kết nối nghiên cứu – đào tạo với nhu cầu thị trường và phát triển địa phương (Etzkowitz & Zhou, 2017). Tuy nhiên, thực tế cho thấy nhiều trường vẫn thiếu nền tảng số tích hợp, đội ngũ cổ vấn khởi nghiệp và chương trình đào tạo mang tính thực hành cao (Duong, 2023).

Do đó, chiến lược ưu tiên đối với đại học địa phương là phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp số hóa nội bộ, bao gồm: nền tảng cổ vốn trực tuyến kết nối sinh viên với doanh nghiệp và chuyên gia địa phương; hệ thống quản lý học tập (LMS) tích hợp nội dung đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp; cơ sở dữ liệu các ý tưởng, bài toán phát triển bản địa; và công cụ AI hỗ trợ đánh giá năng lực, theo dõi tiến độ dự án khởi nghiệp sinh viên. Cách tiếp cận này giúp đại học vượt qua hạn chế về nguồn lực, đồng thời khẳng định vai trò trung tâm trong vận hành Triple Helix tại địa phương.

- **Doanh nghiệp:** Đối tác đồng hành và đồng kiến tạo giá trị: Trong mô hình Triple Helix, doanh nghiệp không chỉ là bên tiếp nhận sản phẩm cuối cùng mà cần được xác định là đối tác đồng hành xuyên suốt trong quá trình hình thành và phát triển dự án khởi nghiệp sinh viên. Kinh nghiệm từ KAIST cho thấy doanh nghiệp công nghệ lớn tham gia trực tiếp vào cổ vấn, thử nghiệm và tăng tốc dự án, trong khi chính quyền hỗ trợ hạ tầng và cơ chế thử nghiệm (Guerrero et al., 2016).

Đối với Việt Nam, thách thức lớn là mối liên kết đại học – doanh nghiệp tại địa phương còn ngắn hạn, mang tính sự kiện và thiếu cơ chế chia sẻ lợi ích (Giáo dục Việt Nam, 2024a). Vì vậy, cần xây dựng liên minh đổi mới sáng tạo vùng dựa trên cấu trúc lợi ích chung, trong đó doanh nghiệp địa phương cung cấp bài toán thực tiễn, nguồn lực chuyên môn và không gian thử nghiệm; đổi lại, họ được tiếp cận nguồn nhân lực trẻ, ý tưởng sáng tạo và các chính sách ưu đãi từ chính quyền. Vai trò điều phối của đại học là yếu tố then chốt để đảm bảo sự gắn kết bền vững này.

- **Chính quyền địa phương:** Chủ thể kiến tạo thể chế và môi trường đổi mới: Theo tiếp cận Triple Helix hiện đại, chính quyền địa phương cần chuyển từ vai trò quản lý hành chính sang “người kiến tạo thể chế đổi mới”, tạo lập khung chính sách linh hoạt để khuyến khích thử nghiệm và đổi mới sáng tạo (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Tuy nhiên, tại nhiều địa phương Việt Nam, sự hỗ trợ cho khởi nghiệp sinh viên vẫn dừng ở mức nhỏ lẻ, thiếu tính hệ thống và dài hạn.

Hàm ý chiến lược là chính quyền cần triển khai các công cụ chính sách phù hợp với bối cảnh địa phương, như: quỹ thử nghiệm khởi nghiệp sinh viên theo cơ chế đồng tài trợ công – tư; khu đổi mới mở

gắn với đại học địa phương; và cơ chế cho phép khai thác dữ liệu công, không gian công cộng và nguồn lực địa phương cho phát triển ý tưởng khởi nghiệp. Những chính sách này giúp giảm rủi ro ban đầu cho sinh viên và tạo động lực cho doanh nghiệp tham gia sâu hơn vào hệ sinh thái.

- Bản địa hóa mô hình khởi nghiệp sinh viên gắn với đặc trưng vùng miền: Một hàm ý xuyên suốt từ kinh nghiệm quốc tế, đặc biệt là mô hình Aalto, là khởi nghiệp sinh viên chỉ bền vững khi gắn chặt với nhu cầu và lợi thế địa phương. Đối với các trường đại học địa phương Việt Nam, việc sao chép mô hình khởi nghiệp công nghệ cao của các đại học hàng đầu là không khả thi. Thay vào đó, cần định hướng sinh viên phát triển các mô hình khởi nghiệp trong các lĩnh vực như nông nghiệp thông minh, OCOP, du lịch văn hóa, công nghệ môi trường, giáo dục và dịch vụ cộng đồng.

Điều này đòi hỏi đại học thiết kế các học phần khởi nghiệp theo định hướng bản địa, áp dụng phương pháp học qua dự án (project-based learning) và tăng cường đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với doanh nghiệp, chính quyền địa phương. Qua đó, hoạt động khởi nghiệp sinh viên không chỉ mang lại giá trị kinh tế mà còn đóng góp vào mục tiêu phát triển bền vững của vùng.

4. Kết luận

Nghiên cứu khẳng định rằng mô hình Triple Helix là một khung tiếp cận phù hợp và có tiềm năng cao trong việc thúc đẩy khởi nghiệp sinh viên tại các trường đại học địa phương Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số. Kết quả phân tích cho thấy những rào cản chủ yếu hiện nay không nằm ở nhận thức hay chủ trương, mà xuất phát từ sự thiếu liên kết thực chất giữa đại học – doanh nghiệp – chính quyền, năng lực số còn hạn chế và cơ chế chính sách chưa được thiết kế đồng bộ theo đặc thù địa phương.

Đóng góp mới quan trọng của nghiên cứu là việc đề xuất và khái niệm hóa mô hình “Triple Helix số hóa – bản địa hóa” cho bối cảnh đại học địa phương Việt Nam. Khác với các tiếp cận trước đây chủ yếu dừng ở mô tả thực trạng hoặc vận dụng Triple Helix theo cách tổng quát, mô hình này nhấn mạnh ba điểm đổi mới: (i) tái định vị đại học địa phương như trung tâm điều phối hệ sinh thái khởi nghiệp số hóa vùng; (ii) tích hợp công nghệ số như một cấu phần cốt lõi trong kết nối, cố vấn và vận hành hệ sinh thái; và (iii) gắn hoạt động khởi nghiệp sinh viên với nguồn lực, nhu cầu và chiến lược phát triển bền vững của địa phương. Qua đó, nghiên cứu đóng góp cả về mặt lý thuyết khi mở rộng khung Triple Helix sang bối cảnh số hóa và bản địa hóa, lẫn về mặt thực tiễn khi cung cấp định hướng chiến lược khả thi cho các trường đại học địa phương.

Bên cạnh những đóng góp nêu trên, nghiên cứu vẫn còn một số giới hạn nhất định, đồng thời mở ra các hướng nghiên cứu tiếp theo. Thứ nhất, các nghiên cứu tương lai có thể kiểm định mô hình “Triple Helix số hóa – bản địa hóa” thông qua nghiên cứu định lượng hoặc nghiên cứu trường hợp sâu tại từng địa phương cụ thể nhằm đánh giá mức độ tác động đến kết quả khởi nghiệp của sinh viên. Thứ hai, cần mở rộng phân tích vai trò của các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và nền tảng số trong việc nâng cao hiệu quả điều phối hệ sinh thái khởi nghiệp. Thứ ba, các nghiên cứu tiếp theo có thể so sánh giữa các vùng hoặc giữa đại học địa phương và đại học trọng điểm để làm rõ điều kiện thành công và khả năng nhân rộng mô hình.

Nhìn chung, nghiên cứu kỳ vọng góp phần làm giàu thêm diễn ngôn học thuật về khởi nghiệp trong giáo dục đại học, đồng thời cung cấp cơ sở khoa học cho việc hoạch định chính sách và thiết kế mô hình hỗ trợ khởi nghiệp sinh viên phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số và phát triển bền vững của các địa phương Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đường Thế Anh. (2023). Thách thức chuyển đổi số tại các trường đại học địa phương tại Việt Nam. Tạp chí Khoa học Đại học Quốc tế Hồng Bàng, 6, 39–44. <https://doi.org/10.59294/HIUJS.CDS.2023.362>, [ngày truy cập 15/9/2025].

2. 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), 109–123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4), [ngày truy cập 15/9/2025].
3. Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). *The Triple Helix: University–industry–government innovation and entrepreneurship*. Routledge.
4. Giáo dục Việt Nam. (2024a). Thiếu nguồn lực hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp: Lãnh đạo trường đại học chia sẻ tâm tư. <https://giaoduc.net.vn/thieu-nguon-luc-ho-tro-sinh-vien-khoi-nghiep-lanh-dao-truong-dh-chia-se-tam-tu-post248673.gd>, [ngày truy cập 15/9/2025].
5. Giáo dục Việt Nam. (2024b). Đại biểu Quốc hội, chuyên gia hiến kế để trường đại học địa phương phát triển. <https://giaoduc.net.vn/dai-bieu-quoc-hoi-chuyen-gia-hien-ke-de-truong-dai-hoc-dia-phuong-phat-trien-post244379.gd>, [ngày truy cập 15/9/2025].
6. Guerrero, M., Urbano, D., Cunningham, J., & Organ, D. (2016). Entrepreneurial universities in two European regions: A case study comparison. *The Journal of Technology Transfer*, 41(1), 31–57. <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9375-4>, [ngày truy cập 15/9/2025].
7. Markkula, M., & Kune, H. (2015). The university is an innovation hub for regional growth. *Aalto University Publication Series*.
8. Ministry of Education and Training (MOET). (2021). Báo cáo tổng kết chương trình hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp. <https://moet.gov.vn/tintuc/Pages/phat-trien-giao-duc-dai-hoc.aspx?ItemID=7739>, ngày truy cập
9. Báo Nhân Dân. (2024). Gần một nửa số cơ sở đại học đã có trung tâm hỗ trợ học sinh sinh viên khởi nghiệp. <https://nhandan.vn/gan-mot-nua-so-co-so-dai-hoc-da-co-trung-tam-ho-tro-hoc-sinh-sinh-vien-khoi-nghiep-post872111.html>, [ngày truy cập 15/9/2025].
10. OECD. (2021). The digital transformation of education: Connecting schools and systems. <https://www.oecd.org/education/the-digital-transformation-of-education-3bfcdbde4-en.htm>, [ngày truy cập 15/9/2025].
11. StartX. (2023). Annual impact report. <https://www.startx.com>
12. Wong, P. K., Ho, Y. P., & Singh, A. (2007). Towards an entrepreneurial university model: The case of the National University of Singapore. *World Development*, 35(6), 941–958. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2006.05.007>