

Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long nhằm triển khai các sứ mệnh trong bối cảnh mới

Cao Thị Thu Anh^{1*}, Nguyễn Mạnh Tiến², Cao Ngọc Hiền³

¹*Viện Chiến lược, Học viện Chiến lược Khoa học và Công nghệ, 115 Trần Duy Hưng, phường Yên Hòa, Hà Nội, Việt Nam*

²*Học viện Chiến lược Khoa học và Công nghệ, 115 Trần Duy Hưng, phường Yên Hòa, Hà Nội, Việt Nam*

³*Trường Đại học Ngoại thương cơ sở Quảng Ninh, 260 Bạch Đằng, phường Vàng Danh, tỉnh Quảng Ninh, Việt Nam*

Ngày nhận bài 5/8/2025; ngày chuyển phản biện 8/8/2025; ngày nhận phản biện 20/8/2025; ngày chấp nhận đăng 28/8/2025

Tóm tắt:

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) - trung tâm sản xuất nông nghiệp trọng yếu của Việt Nam - đang đối diện với những thách thức mang tính hệ thống như biến đổi khí hậu (BĐKH), suy giảm tài nguyên, hạn chế về hạ tầng và chất lượng nhân lực. Các phương thức tiếp cận chính sách đổi mới sáng tạo (ĐMST) truyền thống không còn phù hợp để giải quyết những vấn đề phức tạp này. Thay vào đó, cách tiếp cận “ĐMST định hướng sứ mệnh” được xem là phù hợp để dẫn dắt sự phát triển bền vững của vùng. Trên cơ sở Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 2/4/2022 của Bộ Chính trị và Chương trình hành động của Chính phủ, có thể xác định năm sứ mệnh trọng tâm cho ĐBSCL: (i) Tái cơ cấu kinh tế và hình thành mô hình tăng trưởng mới; (ii) Trở thành trung tâm kinh tế nông nghiệp bền vững và bảo đảm an ninh lương thực quốc gia; (iii) Phát triển bền vững, thích ứng với BĐKH; (iv) Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và khoa học - công nghệ; (v) Hoàn thiện hạ tầng giao thông, tăng cường kết nối vùng. Phân tích hệ thống ĐMST và chỉ số ĐMST địa phương (PII) cho thấy một “nghịch lý ĐMST” đặc trưng: Vùng đạt kết quả đầu ra khá tốt nhờ khai thác tài nguyên, song lại yếu về các yếu tố đầu vào như vốn con người, năng lực doanh nghiệp và thị trường. Những điểm yếu này cản trở việc thực hiện hiệu quả các sứ mệnh phát triển. Bài viết đề xuất một số khuyến nghị chính sách nhằm phát triển hệ thống ĐMST vùng theo định hướng sứ mệnh, trong đó nhấn mạnh vai trò dẫn dắt của khu vực công và sự phối hợp chặt chẽ giữa các tác nhân trong hệ sinh thái ĐMST ĐBSCL.

Từ khóa: chính sách đổi mới sáng tạo định hướng sứ mệnh, đổi mới sáng tạo, hệ thống đổi mới sáng tạo, khoa học và công nghệ, vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Developing the Mekong Delta innovation system to implement missions in the new context

Thi Thu Anh Cao^{1*}, Manh Tien Nguyen², Ngọc Hien Cao³

¹*National Institute for Science and Technology Policy and Strategy, Vietnam Institute of Science and Technology Strategy, 115 Tran Duy Hung Street, Yen Hoa Ward, Hanoi, Vietnam*

²*Vietnam Institute of Science and Technology Strategy, 115 Tran Duy Hung Street, Yen Hoa Ward, Hanoi, Vietnam*

³*Foreign Trade University, Quang Ninh Campus, 260 Bach Dang Street, Vàng Danh Ward, Quang Ninh Province, Vietnam*

Received 5 August 2025; revised 20 August 2025; accepted 28 August 2025

**Tác giả liên hệ: Email: caothuanh@gmail.com*

Abstract:

The Mekong Delta, Vietnam's leading agricultural production hub, has been facing systemic challenges, from climate change, resource depletion to infrastructure bottlenecks and human resource quality. Traditional innovation policy approaches are no longer suitable to address the complex and multidimensional problems of the region. Instead, a “mission-driven innovation” approach is appropriate to guide the region's sustainable development. Based on the Resolution No. 13-NQ/TW dated 2 April, 2022 of the Politburo and the Government's Action Programme, it is possible to identify key “missions” for the Mekong Delta, including: (i) Economic restructuring and creating a new growth model; (ii) Becoming a centre for sustainable agricultural economy and ensuring national food security; (iii) Promoting sustainable development and adaptation to climate change; (iv) Developing human resources and science and technology; and (v) Enhancing transport infrastructure and strengthening regional connectivity. The analysis of the innovation system and the set of provincial innovation indices (PII) shows a typical “innovation paradox”: The region has relatively good output results based on the harnessing of available resources but has inherent weaknesses in input factors such as human capital, business competence and market. These limitations will limit the efficient implementation of the development missions. This article proposes several policy recommendations to develop the Mekong Delta innovation system in a mission-oriented manner, emphasising the need to build a dynamic public sector to lead and coordinate missions, and simultaneously foster synchronous coordination of all actors in the Mekong Delta innovation system.

Keywords: innovation, innovation system, Mekong Delta region, mission-oriented innovation policy, science and technology.

1. Bối cảnh và các sứ mệnh phát triển chiến lược cho Đồng bằng sông Cửu Long

1.1. Bối cảnh

Đồng bằng sông Cửu Long giữ một vị thế chiến lược đặc biệt quan trọng đối với sự phát triển của Việt Nam. ĐBSCL không chỉ là "vựa lúa", trung tâm sản xuất thủy sản và trái cây lớn nhất cả nước, đóng góp quyết định vào an ninh lương thực quốc gia và kim ngạch xuất khẩu nông sản, mà còn là vùng đất giàu tiềm năng về du lịch sinh thái và năng lượng tái tạo. Với dân số khoảng 18 triệu người và diện tích tự nhiên chiếm 12,2% cả nước, sự thịnh vượng của ĐBSCL có tác động lan tỏa đến sự ổn định và phát triển chung của quốc gia. Tuy nhiên, ĐBSCL đang đứng trước những thách thức đa chiều, đan xen và mang tính hệ thống, đe dọa đến sự phát triển bền vững trong dài hạn.

Thách thức kinh tế - xã hội: Mô hình tăng trưởng của vùng vẫn chủ yếu dựa vào khai thác tài nguyên và nông nghiệp thô, với giá trị gia tăng thấp, khiến ĐBSCL đối mặt với nguy cơ tụt hậu và mắc kẹt trong bẫy thu nhập trung bình. Kết cấu hạ tầng, đặc biệt là hạ tầng giao thông, còn yếu kém, thiếu đồng bộ, làm tăng chi phí logistics và giảm năng lực cạnh tranh. Ngoài ra, ĐBSCL vẫn được xem là “vùng trũng” về giáo dục của cả nước, chất lượng nguồn nhân lực thấp, chưa đáp ứng được yêu cầu của quá trình công nghiệp

hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế. Tình trạng di dân, đặc biệt là lao động trẻ có tay nghề, đến các trung tâm kinh tế lớn như TP. Hồ Chí Minh đang làm suy giảm tiềm lực phát triển tại chỗ của vùng.

Thách thức môi trường - sinh thái: ĐBSCL là một trong những đồng bằng trên thế giới chịu tác động nặng nề nhất của BĐKH và nước biển dâng. Báo cáo của Ngân hàng Thế giới (WB) [1] cảnh báo rằng, nếu mực nước biển dâng 75-100 cm, gần một nửa diện tích của đồng bằng có thể bị ngập lụt, đe dọa trực tiếp đến sinh kế của hàng triệu người và sự tồn tại của các hệ sinh thái tự nhiên [2]. Tình trạng sạt lở bờ sông, bờ biển diễn biến phức tạp, xâm nhập mặn ngày càng sâu vào nội đồng, cùng với việc khai thác và sử dụng nước ở thượng nguồn sông Mekong đã và đang làm suy giảm nghiêm trọng nguồn tài nguyên nước, phù sa [2].

Những thách thức này không phải là các vấn đề riêng lẻ có thể giải quyết bằng các chính sách đơn ngành, cục bộ. Đây là những "thách thức lớn", đòi hỏi một sự thay đổi căn bản trong tư duy và phương pháp tiếp cận để đưa ra các chính sách giải quyết các thách thức đó.

1.2. Cơ sở lý luận về chính sách đổi mới sáng tạo định hướng sứ mệnh

Đề đối mặt với những thách thức lớn và mang tính hệ thống như vậy, các khung chính sách truyền thống thường tỏ ra không hiệu quả. Lý thuyết kinh tế tân cổ điển thường giới hạn vai trò của nhà nước trong việc "sửa chữa thất bại thị trường" tức là chỉ can thiệp khi thị trường không thể tự phân bổ nguồn lực một cách tối ưu. Tuy nhiên, đối với các vấn đề phức tạp như BĐKH hay chuyển đổi cơ cấu kinh tế, cách tiếp cận này là không đủ. Nó mang tính thụ động và không có khả năng định hướng sự thay đổi mang tính chuyển đổi.

Trong bối cảnh đó, khung lý thuyết về "Chính sách ĐMST định hướng sứ mệnh" (MOIP), được tiên phong bởi nhà kinh tế học Mariana Mazzucato, lập luận rằng, để giải quyết các thách thức lớn của xã hội, nhà nước cần đóng một vai trò chủ động, mang tính khởi tạo, không chỉ là "sửa chữa" mà là "kiến tạo và đồng kiến tạo thị trường". Thay vì chỉ tạo ra một sân chơi bình đẳng, nhà nước cần "ngiên sân chơi" một cách có chủ đích theo hướng các mục tiêu phát triển bền vững và bao trùm.

Cách tiếp cận này không tập trung vào việc hỗ trợ các ngành hay công nghệ cụ thể mà là xác định các "sứ mệnh" xã hội lớn, táo bạo và truyền cảm hứng, sứ mệnh không phải là một mục tiêu ngành mà là một vấn đề xã hội cần giải quyết. Ví dụ kinh điển là chương trình Apollo đưa người lên mặt trăng của NASA, một sứ mệnh đã thúc đẩy rất nhiều ĐMST trong nhiều lĩnh vực khác nhau, từ vật liệu, điện tử, phần mềm đến dinh dưỡng. Theo M. Mazzucato (2018) [3], một sứ mệnh cần phải: (1) Táo bạo, truyền cảm hứng và có sự liên quan rộng rãi đến xã hội; (2) Có định hướng rõ ràng: có mục tiêu, có thể đo lường và có thời hạn; (3) Tham vọng nhưng thực tế, tập trung vào các hoạt động nghiên cứu và ĐMST; (4) Thúc đẩy ĐMST liên ngành, liên lĩnh vực và liên tác nhân; và (5) Cho phép nhiều giải pháp từ dưới lên và khuyến khích thử nghiệm. Một sứ mệnh sẽ huy động và điều phối sự tham gia, đầu tư của nhiều ngành, nhiều lĩnh vực, cả công và tư, hướng tới một mục tiêu chung.

Chính sách định hướng sứ mệnh đòi hỏi một sự thay đổi trong năng lực của khu vực công. Nhà nước không chỉ là nhà tài trợ hay nhà điều tiết, mà còn là một đối tác chiến lược, một nhà đầu tư mạo hiểm sẵn sàng chấp nhận rủi ro mà khu vực tư nhân không dám đối mặt, và là một nhà điều phối có khả năng kết nối các tác nhân đa dạng trong một hệ thống phức tạp. Đối với ĐBSCL, việc áp dụng chính sách ĐMST định hướng sứ mệnh có thể giúp giải quyết các nguyên nhân gốc rễ của các thách thức thông qua việc xác định và thực thi các sứ mệnh chuyển đổi toàn diện cho cả vùng.

1.3. Xác định các sứ mệnh ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 2/4/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 [4], cụ thể hóa bằng Chương trình hành động tại Nghị quyết số 78/NQ-CP ngày 18/6/2022 của Chính phủ [5] đã đặt ra một tầm nhìn và các mục tiêu chiến lược cho vùng. Theo khung phân tích của M. Mazzucato (2018) [3] các sứ mệnh chiến lược của ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn 2045 được xác định gồm:

Sứ mệnh 1: Tái cơ cấu kinh tế và kiến tạo mô hình tăng trưởng mới, nâng cao năng lực cạnh tranh vùng

Bảng 1. Các sứ mệnh phát triển trọng tâm và nhiệm vụ cụ thể cho Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030.

Sứ mệnh chiến lược	Mục tiêu chính	Nhiệm vụ/đề án/dự án cụ thể	Cơ quan chủ trì*
1. Tái cơ cấu kinh tế và kiến tạo mô hình tăng trưởng mới, nâng cao năng lực cạnh tranh vùng	Phát triển công nghiệp xanh, du lịch, kinh tế biển; xây dựng các trung tâm kinh tế động lực	Đề án xây dựng Cần Thơ thành trung tâm vùng; Đề án xây dựng Phú Quốc thành trung tâm du lịch quốc tế; Đề án phát triển Kiên Giang (trước sáp nhập) thành trung tâm kinh tế biển quốc gia; Đề án đầu tư khu kinh tế cửa khẩu An Giang, Đồng Tháp	UBND TP. Cần Thơ, UBND tỉnh Kiên Giang, An Giang, Đồng Tháp (trước sáp nhập)
2. Trung tâm kinh tế nông nghiệp bền vững	Chuyển đổi sang kinh tế nông nghiệp giá trị cao (thủy sản, trái cây, lúa gạo)	Đề án phát triển các trung tâm đầu mối về nông nghiệp gắn với vùng chuyên canh	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
3. Phát triển bền vững và thích ứng với BĐKH	Quản lý tài nguyên nước, chống sạt lở, bảo vệ đa dạng sinh học	Đề án phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển đến năm 2030; Đề án xây dựng các nhà máy nước quy mô vùng; Đề án thành lập hành lang đa dạng sinh học	Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Xây dựng
4. Phát triển nguồn nhân lực và KH, CN	Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, KH, CN và ĐMST	Đề án xây dựng Cần Thơ thành trung tâm giáo dục - đào tạo; Đề án xây dựng và phát triển Khu công nghệ cao Cần Thơ; Thành lập Trung tâm khởi nghiệp và ĐMST vùng tại Cần Thơ	Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Khoa học và Công nghệ, UBND TP. Cần Thơ
5. Hạ tầng giao thông đồng bộ và kết nối	Hoàn thiện mạng lưới cao tốc, cảng biển, đường thủy nội địa	Hoàn thành các tuyến cao tốc Bắc - Nam, Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng, đường ven biển; Nâng cấp luồng hàng hải Trần Đề, luồng vào Sông Hậu; Mở rộng sân bay Phú Quốc	Bộ Xây dựng, UBND các địa phương

Nguồn: Tổng hợp và phân tích từ Nghị quyết số 78/NQ-CP của Chính phủ.

Sứ mệnh này hướng tới đến năm 2045, đưa ĐBSCL trở thành trung tâm kinh tế nông nghiệp bền vững, năng động và hiệu quả cao của quốc gia, khu vực và thế giới thông qua đa dạng hóa nền kinh tế, giảm sự phụ thuộc vào nông nghiệp thô và tạo ra các động lực tăng trưởng mới dựa trên tri thức và công nghệ.

Mục tiêu: Phát triển công nghiệp xanh, năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; phát triển mạnh kinh tế biển và đưa du lịch đặc trưng vùng sông nước trở thành ngành kinh tế mũi nhọn.

Nhiệm vụ cụ thể: Xây dựng TP. Cần Thơ thành trung tâm phát triển của vùng về dịch vụ, y tế, giáo dục - đào tạo, khoa học - công nghệ; xây dựng Phú Quốc thành trung tâm dịch vụ, du lịch sinh thái tầm cỡ quốc tế; phát triển Kiên Giang thành trung tâm kinh tế biển quốc gia; phát triển các khu kinh tế cửa khẩu An Giang, Đồng Tháp. Cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI).

Sứ mệnh 2: Trung tâm kinh tế nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực quốc gia

Sứ mệnh này đòi hỏi một cuộc cách mạng trong tư duy, chuyển từ “sản xuất nông nghiệp” sang “kinh tế nông nghiệp”, từ tập trung vào sản lượng sang tập trung vào giá trị gia tăng, chất lượng và tính bền vững.

Mục tiêu: Đẩy mạnh cơ cấu lại kinh tế vùng gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng phát triển kinh tế nông nghiệp sinh thái, bền vững, hiệu quả cao, tập trung vào các sản phẩm trọng tâm là thủy sản, trái cây và lúa gạo.

Nhiệm vụ cụ thể: Phát triển các trung tâm đầu mối về nông nghiệp gắn với các vùng chuyên canh tại Cần Thơ, An Giang, Đồng Tháp, Kiên Giang, Cà Mau, Sóc Trăng, Tiền Giang, Bến Tre (trước sáp nhập); phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ và nông nghiệp sạch gắn với xây dựng nông thôn mới.

Sứ mệnh 3: Phát triển bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu

Đây là sứ mệnh nền tảng, quyết định sự tồn tại và phát triển bền vững của toàn vùng. Mục tiêu không chỉ là ứng phó bị động mà là chủ động quản lý và kiến tạo một môi trường sống an toàn, hài hòa với tự nhiên.

Mục tiêu: Quản lý và sử dụng hiệu quả, bền vững các nguồn tài nguyên, nhất là tài nguyên nước; bảo vệ môi trường, chủ động phòng, chống thiên tai và thích ứng với BĐKH, coi đây là nhiệm vụ trung tâm trong các quyết sách phát triển.

Nhiệm vụ cụ thể: Triển khai “Đề án phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển đến năm 2030”; đầu tư xây dựng mới và hiện đại hóa hệ thống thủy lợi tích hợp; xây dựng các nhà máy nước quy mô vùng và các hồ chứa nước ngọt dự phòng; bảo vệ và phát triển các khu bảo tồn thiên nhiên, thành lập “hành lang đa dạng sinh học” kết nối Vườn quốc gia mũi Cà Mau với Khu dự trữ sinh quyển Cần Giờ.

Sứ mệnh 4: Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và khoa học - công nghệ

Đây là sứ mệnh mang tính đột phá, có vai trò nền tảng nhằm giải quyết điểm nghẽn cổ hũ và tạo ra động lực tăng trưởng nội tại cho vùng. Nghị quyết của Chính phủ xác định rõ mục tiêu “Phát triển và đẩy mạnh ĐMST, chuyển đổi số trở thành động lực chủ

yếu cho tăng trưởng kinh tế vùng” và “Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, nguồn nhân lực số gắn với ứng dụng và phát triển KH&CN”.

Mục tiêu: Thoát khỏi tình trạng “vùng trũng” về giáo dục, đào tạo của cả nước, xây dựng nguồn nhân lực có kỹ năng, đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đồng thời phát triển tiềm lực KH&CN và ĐMST để tạo ra các giải pháp đột phá cho các thách thức của vùng.

Nhiệm vụ cụ thể: Phát triển TP. Cần Thơ thành trung tâm giáo dục - đào tạo cấp quốc gia và vùng, đồng thời là trung tâm ĐMST của vùng; xây dựng và phát triển Khu công nghệ cao Cần Thơ; chú trọng đào tạo các ngành công nghệ cao như công nghệ sinh học, công nghệ số (AI, Blockchain, Big Data). Ban hành các chính sách đặc thù để thu hút nhân tài và các chuyên gia giỏi về làm việc tại vùng.

Sứ mệnh 5: Hạ tầng giao thông đồng bộ và kết nối liên vùng

Đây được xác định là khâu đột phá chiến lược nhằm tháo gỡ điểm nghẽn lớn nhất về kết nối, giảm chi phí logistics và tạo động lực phát triển mới cho toàn vùng.

Mục tiêu: Ưu tiên phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, nhất là hạ tầng giao thông, đảm bảo kết nối hài hòa, hợp lý và hiệu quả giữa các phương thức vận tải, trong đó chú trọng vận tải đa phương thức lấy đường thủy làm trọng tâm.

Nhiệm vụ cụ thể: Đến năm 2030, hoàn thành hệ thống đường bộ cao tốc kết nối vùng với vùng Đông Nam Bộ (các tuyến Bắc - Nam phía Đông và Tây, TP. Hồ Chí Minh - Sóc Trăng, Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng, Hà Tiên - Rạch Giá - Bạc Liêu - trước sáp nhập); đầu tư hệ thống đường ven biển; nâng cấp các cụm cảng, đặc biệt phát triển Cảng Trần Đề thành cảng đặc biệt và cửa ngõ của vùng; nâng cấp luồng cho tàu biển trọng tải lớn vào Sông Hậu.

Các sứ mệnh này không tồn tại độc lập mà có sự giao thoa, phụ thuộc lẫn nhau và thậm chí tiềm ẩn những mâu thuẫn. Ví dụ, việc xây dựng hàng loạt tuyến cao tốc và khu công nghiệp nếu không được quy hoạch và triển khai với các giải pháp công nghệ và sinh thái phù hợp, có thể gây tổn hại nghiêm trọng đến các hệ sinh thái nhạy cảm và làm trầm trọng thêm tình trạng sụt lún, ô nhiễm. Tương tự, việc chuyển đổi đất trồng lúa kém hiệu quả sang các loại cây trồng, vật nuôi có giá trị cao hơn (cần được tính toán cẩn trọng để không ảnh hưởng đến mục tiêu tổng thể về an ninh lương thực quốc gia. Sự phức tạp này đòi hỏi một cơ chế điều phối vùng đủ mạnh và một hệ thống ĐMST có khả năng cung cấp các giải pháp tích hợp, “cùng thắng” (win-win), thay vì các giải pháp đơn lẻ, tối ưu cho từng ngành nhưng lại gây hại cho các mục tiêu khác.

2. Phân tích thực trạng hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long

2.1. Đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo thông qua bộ chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương (PII)

Bộ chỉ số PII cung cấp một bức tranh toàn cảnh, dựa trên dữ liệu, về năng lực ĐMST của 63 tỉnh, thành phố (trước sáp nhập). Kết quả PII năm 2024 cho thấy, một bức tranh đầy tương phản tại ĐBSCL. Tương tự như báo cáo PII đã được công bố (trước sáp nhập), nghiên cứu này sử dụng kết quả PII trung bình cộng của các tỉnh để phân tích hệ thống ĐMST của vùng và so sánh với các vùng khác bởi: thứ nhất, chỉ

số trung bình cung cấp một thước đo tổng hợp về “năng lực ĐMST” chung của vùng, cho phép so sánh tương quan với các vùng kinh tế khác trên cả nước¹; thứ hai, bản thân sự phân tán lớn của các điểm số quanh giá trị trung bình (từ Cần Thơ hạng 7 đến Kiên Giang hạng 55) là một kết quả phân tích quan trọng. Điều này cho thấy, một hệ thống ĐMST vùng bị phân mảnh, thiếu liên kết và không đồng đều, một số “ốc đảo” ĐMST không có khả năng lan tỏa ra toàn vùng. Do đó, cả giá trị trung bình và độ phân tán của dữ liệu đều là những bằng chứng giá trị để chẩn đoán các điểm yếu của hệ thống.

Bảng 2. Xếp hạng chỉ số PII các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long năm 2024.

Tỉnh/ thành phố	Các trụ cột								
	Xếp hạng quốc gia	Tổng điểm	Thể chế	Vốn con người & R&D	Cơ sở hạ tầng	Trình độ phát triển thị trường	Trình độ phát triển doanh nghiệp	Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ	Tác động
Cần Thơ	7	46,01	62,38	44,5	60,76	95,75	52,98	51,63	5,73
Long An	12	42,05	66,78	19,75	53,11	37,36	72,08	71,91	37,53
Bến Tre	30	34,26	56,39	33,86	32,02	21,99	39,89	52,64	40,65
Hậu Giang	32	33,8	64,66	17,84	56,82	21,45	45,56	12,76	37,9
Đồng Tháp	33	33,77	64,84	28,39	50,43	22,54	42,4	34,59	35,34
Cà Mau	38	32,53	66,48	25,2	40,65	25,68	35,69	27,71	32,57
Tiền Giang	39	32,43	45,07	16,74	43,1	28,98	31,65	82,24	35,85
Vĩnh Long	41	32,4	44,08	32,07	51,09	25,7	36,26	55,27	40,88
Trà Vinh	44	32,04	71,5	16,54	35,36	36,25	42,42	50,51	37,58
Bạc Liêu	48	30,32	30,59	26,56	54,89	23,72	11,23	15,95	44,66
An Giang	51	29,98	30,55	30,61	10,87	25,95	86,76	23,82	25,32
Sóc Trăng	53	29,84	48,06	17,59	11,06	25,89	48,23	30,92	14,06
Kiên Giang	55	28,6	29,75	15,45	12,57	41,46	80,83	12,23	18,81

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu PII 2024 [6].

Tổng quan và sự phân hóa nội vùng:

Bức tranh chung của 13 tỉnh/thành ĐBSCL (trước sáp nhập) cho thấy sự phân hóa rõ rệt. Vùng có những điểm sáng như Cần Thơ (xếp hạng 7) và Long An (xếp hạng 12), thuộc nhóm các địa phương có năng lực ĐMST khá của cả nước. Tuy nhiên, phần lớn các tỉnh còn lại nằm ở nửa dưới của bảng xếp hạng, thậm chí một số tỉnh thuộc nhóm cuối như Kiên Giang (hạng 55) và Sóc Trăng (hạng 53). Sự chênh lệch lớn này cho thấy các hoạt động ĐMST trong vùng còn manh mún, thiếu tính lan tỏa và chưa tạo thành một hệ thống vùng vững mạnh.

Nhóm dẫn đầu bao gồm TP. Cần Thơ (hạng 7) và tỉnh Long An (hạng 12). Hai địa phương này không chỉ đứng đầu khu vực mà còn thuộc nhóm có năng lực cạnh tranh cao trên toàn quốc. Cần Thơ đóng vai trò là trung tâm hạt nhân về kinh tế, giáo dục và KH&CN của cả vùng, trong khi Long An tận dụng thành công lợi thế là cửa ngõ kết nối với trung tâm kinh tế lớn nhất nước là TP. Hồ Chí Minh.

¹<https://mst.gov.vn/bo-khcn-cong-bo-bo-chi-so-doi-moi-sang-cao-cap-dia-phuong-pii-nam-2024-197241230212212585.htm>.

Nhóm trung bình phát triển gồm một dải rộng các tỉnh như: Bến Tre (30), Hậu Giang (32), Đồng Tháp (33), Cà Mau (38), Tiền Giang (39), Vĩnh Long (41) và Trà Vinh (44). Các tỉnh trong nhóm này đã có những nỗ lực và đạt được kết quả nhất định trong một số lĩnh vực nhưng nhìn chung hệ thống ĐMST còn chưa đồng bộ và thiếu các yếu tố đột phá để bứt phá lên nhóm trên.

Nhóm thách thức gồm các tỉnh: Bạc Liêu (48), An Giang (51), Sóc Trăng (53) và Kiên Giang (55). Các địa phương này nằm trong nhóm cuối của bảng xếp hạng quốc gia, đối mặt với nhiều thách thức mang tính nền tảng về cơ sở hạ tầng, nguồn nhân lực và môi trường kinh doanh, cản trở đáng kể đến việc hình thành và phát triển một hệ thống ĐMST hiệu quả.

So sánh liên vùng và nghịch lý “Đầu ra tốt, đầu vào yếu”:

Khi so sánh với các vùng kinh tế khác, ĐBSCL bộc lộ một nghịch lý đáng chú ý. ĐBSCL có điểm số tương đối tốt ở các trụ cột đầu ra như “Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ” và “Tác động”. Điều này phản ánh khả năng của vùng trong việc tạo ra các sản phẩm cụ thể, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp và sở hữu trí tuệ liên quan đến nông sản (như chỉ dẫn địa lý, giống cây trồng), vốn là thế mạnh tự nhiên của vùng. Một số địa phương như Bến Tre, Tiền Giang, An Giang, Bạc Liêu có hiệu quả chuyển đổi từ đầu vào thành đầu ra khá tốt.

Tuy nhiên, “đầu ra” tương đối tốt này không đến từ một hệ thống ĐMST vận hành hiệu quả mà chủ yếu đến từ việc khai thác các lợi thế so sánh tĩnh, các tài nguyên sẵn có (đất đai, nguồn nước, đa dạng sinh học) và nỗ lực tự thân của một vài doanh nghiệp lớn. Trong khi đó, các trụ cột đầu vào là nền tảng để tạo ra năng lực ĐMST bền vững còn yếu kém. Đây là một mô hình phát triển không bền vững, tiềm ẩn rủi ro cao. Khi các lợi thế tự nhiên dần cạn kiệt hoặc bị suy thoái nghiêm trọng do BĐKH, hệ thống sẽ không có khả năng tự tái tạo và tạo ra các động lực tăng trưởng mới. Vùng đang “vắt kiệt” tài nguyên thay vì “bồi đắp” năng lực.

Các điểm nghẽn lớn nhất, kéo lùi năng lực ĐMST của toàn vùng gồm:

Trình độ phát triển của doanh nghiệp: Đây là trụ cột có điểm số trung bình thấp nhất toàn vùng. Thực trạng cho thấy sự thiếu vắng các doanh nghiệp lớn, có vai trò dẫn dắt hệ thống ĐMST. Tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động nghiên cứu và phát triển (NC&PT), có liên kết ĐMST với viện - trường là rất thấp. Phần lớn là các doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV), hoạt động manh mún và thiếu năng lực hấp thụ công nghệ.

Vốn con người và NC&PT: Vùng ĐBSCL tiếp tục là “vùng trũng” về giáo dục và nhân lực chất lượng cao của cả nước [9]. Chỉ số PII 2024 khẳng định điều này với các chỉ số thành phần rất thấp về chi cho NC&PT trên tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) số lượng nhân lực làm công tác NC&PT và số lượng các tổ chức KH&CN trên vạn dân trong khi nhân lực được coi là một giải pháp đột phá trong phát triển kinh tế dựa trên KH,CN&ĐMST.

Trình độ phát triển thị trường: Trụ cột “Trình độ phát triển thị trường” cũng là một yếu tố cản trở nghiêm trọng. Với điểm trung bình vùng rất thấp, trụ cột này phản ánh một môi trường kinh doanh chưa thuận lợi cho ĐMST. Cụ thể, các chỉ số thành phần cho thấy thị trường tín dụng còn gây cản trở cho DNNVV trong việc tiếp cận vốn vay cho các dự án rủi ro, quy mô thị trường nội địa còn nhỏ và mật độ doanh nghiệp trên dân số thấp.

Điều này tạo ra một vòng luẩn quẩn: Thị trường kém phát triển không tạo ra đủ áp lực cạnh tranh và cơ hội để doanh nghiệp phải thực hiện ĐMST và ngược lại, sự thiếu vắng các doanh nghiệp ĐMST khiến thị trường không thể phát triển sôi động và đa dạng hơn. Đây là một rào cản mang tính cấu trúc, hạn chế khả năng thương mại hóa các ý tưởng sáng tạo và kìm hãm sự phát triển của một hệ sinh thái khởi nghiệp năng động.

2.2. Các tác nhân và liên kết giữa các tác nhân trong hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Hệ thống ĐMST được vận hành thông qua sự tương tác của ba nhóm tác nhân chính: Nhà nước, Viện - Trường và Doanh nghiệp. Những điểm yếu của hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL bắt nguồn từ điểm yếu và sự liên kết chưa hiệu quả của cả ba tác nhân này.

2.2.1. Nhà nước (Chính quyền Trung ương và địa phương)

Vai trò kiến tạo: Trong những năm qua, Trung ương và các địa phương đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách, quy hoạch quan trọng nhằm thúc đẩy liên kết và phát triển vùng. Hội đồng Điều phối Vùng ĐBSCL cũng đã được thành lập tại Quyết định số 974/QĐ-TTg ngày 19/8/2023 của Thủ tướng Chính phủ thể hiện nỗ lực trong việc tạo ra một cơ chế điều phối chung [7].

Hạn chế trong thực thi và “Thất bại thể chế”: Tuy nhiên, các nỗ lực này chưa mang lại hiệu quả như kỳ vọng. Liên kết vùng vẫn còn mang tính hình thức, chủ yếu dừng lại trên các văn bản ký kết, thiếu cơ chế triển khai và nguồn lực cụ thể [8]. Tình trạng “mạnh ai nấy làm”, đầu tư dàn trải, trùng lặp, cạnh tranh thiếu lành mạnh giữa các địa phương vẫn còn phổ biến, gây lãng phí nguồn lực và làm suy yếu sức mạnh tổng thể của vùng [9]. Hội đồng Điều phối vùng, dù đã có những hoạt động tích cực, vẫn được đánh giá là thiếu thực quyền, vai trò còn hạn chế, chưa đủ sức giải quyết các vấn đề liên tỉnh mang tính xung đột lợi ích [9, 10]. Đây là một điểm nghẽn khi các quy tắc và tổ chức hiện có chưa tạo ra được sự hợp tác hiệu quả.

2.2.2. Hệ thống các viện nghiên cứu và trường đại học

Tiềm năng lớn: ĐBSCL sở hữu một mạng lưới các viện nghiên cứu và trường đại học khá mạnh, đặc biệt là cụm tại Cần Thơ với Trường Đại học Cần Thơ, Viện lúa ĐBSCL và nhiều trường đại học khác. Đây là nguồn cung cấp tri thức, công nghệ và nhân lực quan trọng, là “bộ não” của hệ thống ĐMST.

“Thung lũng chết” trong chuyển giao công nghệ: Mặc dù có tiềm năng, sự kết nối giữa “bộ não” này với “cơ thể” là các doanh nghiệp lại vô cùng yếu ớt. Hoạt động nghiên cứu của các viện, trường phần lớn vẫn mang tính hàn lâm, chưa xuất phát từ nhu cầu thực tiễn của sản xuất và thị trường [9, 11]. Quá trình chuyển giao công nghệ từ phòng thí nghiệm ra thị trường gặp rất nhiều rào cản, tạo ra một “thung lũng chết” nơi các kết quả nghiên cứu không được thương mại hóa. Các mô hình hợp tác thành công giữa viện - trường và doanh nghiệp còn hiếm và chưa được nhân rộng [12].

2.2.3. Doanh nghiệp - động lực chính của đổi mới sáng tạo

Hiệu ứng “ốc đảo” của doanh nghiệp đầu tàu: Vùng có sự hiện diện của các tập đoàn lớn, điển hình là Tập đoàn Lộc Trời, đã xây dựng thành công các chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững và khép kín [14]. Phân tích mô hình của Lộc Trời cho thấy, Tập đoàn này phải tự đầu tư vào mọi khâu, từ viện nghiên cứu, sản xuất giống, tổ chức nông dân, xây dựng nhà máy, đến tìm kiếm thị trường xuất khẩu [13, 14]. Sự thành công của mô

hình tự cung tự cấp này, dù đáng ngưỡng mộ, lại chính là minh chứng rõ nét cho sự thất bại của hệ thống xung quanh, chứng minh sự thiếu vắng các viện nghiên cứu mạnh có thể cung cấp công nghệ, các hợp tác xã hiệu quả có thể tổ chức sản xuất hay các doanh nghiệp dịch vụ chuyên nghiệp. Lộc Trời buộc phải trở thành một “hệ sinh thái” riêng thay vì là một “nút” trong mạng lưới liên kết của vùng. Mô hình này rất khó để các doanh nghiệp khác, đặc biệt là các DNNVV, có thể nhân rộng.

Sự yếu thế của DNNVV: DNNVV chiếm đại đa số nhưng lại là mắt xích yếu nhất trong chuỗi ĐMST. Các DNNVV đối mặt với hàng loạt các rào cản cố hữu: thiếu vốn và chi phí đầu tư công nghệ cao; thiếu nhân lực chất lượng cao để vận hành công nghệ mới; thiếu tầm nhìn, chiến lược và lộ trình chuyển đổi số rõ ràng; khó khăn trong việc lựa chọn công nghệ phù hợp và rào cản lớn từ văn hóa, thói quen kinh doanh truyền thống [15-17]. Do đó, vai trò của DNNVV trong các thỏa thuận liên kết vùng là rất mờ nhạt và họ gần như đứng ngoài lề các “dòng chảy” ĐMST [8].

3. Đánh giá năng lực của các tác nhân trong hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong việc thực thi các sứ mệnh

3.1. Sứ mệnh 1: Tái cơ cấu kinh tế và kiến tạo mô hình tăng trưởng mới, nâng cao năng lực cạnh tranh vùng

Sứ mệnh tái cơ cấu kinh tế và kiến tạo mô hình tăng trưởng mới theo hướng phát triển công nghiệp xanh, du lịch chất lượng cao và kinh tế biển là sứ mệnh đòi hỏi cao nhất về năng lực ĐMST. Việc hình thành các ngành kinh tế mới dựa trên tri thức và công nghệ đòi hỏi phải có một hệ thống ĐMST đủ mạnh, bao gồm: nguồn nhân lực chất lượng cao, các doanh nghiệp năng động, các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp (vườn ươm, quỹ đầu tư mạo hiểm) và sự liên kết chặt chẽ giữa các tác nhân.

Tuy nhiên, các tác nhân trong hệ thống ĐMST của ĐBSCL lại thể hiện các điểm yếu nhất ở những nền tảng này. Với thực trạng trụ cột “Trình độ phát triển của doanh nghiệp” và “Vốn con người” yếu kém cùng với sự thiếu vắng của các trung tâm ĐMST và vườn ươm công nghệ hoạt động hiệu quả, vùng không có đủ “lực hấp dẫn” để thu hút các dự án đầu tư công nghệ cao và không có “mảnh đất” màu mỡ để các ý tưởng sáng tạo nảy mầm và phát triển thành các ngành kinh tế mới.

Tổng hợp các phân tích trên cho thấy, một “thất bại hệ thống” điển hình: tồn tại một sự lệch pha giữa “cung” và “cầu” về ĐMST. “Cầu” về các giải pháp ĐMST để thực thi các sứ mệnh là vô cùng lớn, phức tạp, đòi hỏi tính liên ngành và tầm nhìn dài hạn. Trong khi đó, “cung” từ các tác nhân trong hệ thống ĐMST của vùng lại rất yếu, manh mún, rời rạc và không phù hợp với nhu cầu. Khoảng trống này không thể được lấp đầy bởi các cơ chế thị trường tự phát mà đòi hỏi một sự can thiệp có chủ đích, một vai trò kiến tạo và điều phối mạnh mẽ từ Nhà nước, đúng theo tinh thần của chính sách ĐMST định hướng sứ mệnh.

3.2. Sứ mệnh 2: Trung tâm kinh tế nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực quốc gia

Sứ mệnh chuyển đổi sang kinh tế nông nghiệp bền vững đòi hỏi một chuỗi các ĐMST liên tục, từ khâu giống, quy trình canh tác thông minh, công nghệ chế biến sâu, đến logistics và phát triển thị trường.

Bảng 3. Phân tích tổng hợp hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long qua các trụ cột PII 2024.

Trụ cột PII	Điểm trung bình vùng ĐBSCL	Xếp hạng tương đối	Tỉnh dẫn đầu trong vùng	Tỉnh yếu nhất trong vùng	Phân tích nguyên nhân cốt lõi
1. Thể chế	49,91	Trung bình	Trà Vinh (71,50)	An Giang (28,30)	Chính sách đã ban hành nhưng thực thi yếu, thiếu đồng bộ, còn tình trạng cát cứ địa phương.
2. Vốn con người và NC&PT	24,86	Yếu	Cần Thơ (44,50)	Kiên Giang (15,45)	“Vùng trũng” giáo dục, chi cho NC&PT rất thấp, thiếu nhân lực và tổ chức KH&CN.
3. Cơ sở hạ tầng	48,09	Trung bình	Cần Thơ (60,76)	Bến Tre (32,02)	Hạ tầng số và hạ tầng chung được quan tâm đầu tư nhưng chưa đồng bộ, chưa đáp ứng yêu cầu.
4. Trình độ thị trường	29,54	Yếu	Cần Thơ (46,10)	Bến Tre (21,99)	Thị trường tài chính, tín dụng chưa phát triển, quy mô thị trường nhỏ, mật độ doanh nghiệp thấp.
5. Trình độ doanh nghiệp	18,10	Rất yếu	Long An (45,72)	Bạc Liêu (9,06)	Doanh nghiệp chủ yếu là DNNVV, năng lực hấp thụ công nghệ kém, thiếu liên kết, thiếu hoạt động NC&PT.
6. Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ	26,01	Trung bình yếu	Cần Thơ (43,98)	Kiên Giang (12,95)	Đầu ra chủ yếu dựa vào khai thác thế mạnh nông nghiệp (giống, nhãn hiệu), thiếu các sáng chế công nghệ cao.
7. Tác động	39,21	Trung bình	Hậu Giang (49,70)	An Giang (28,43)	Tác động đến kinh tế - xã hội có cải thiện nhưng chưa tạo ra sự bứt phá về năng suất và thu nhập.

Điểm trung bình vùng được tính bằng trung bình cộng điểm số của 13 tỉnh/thành phố trong vùng từ bảng 2. Nguồn: Tổng hợp và phân tích từ dữ liệu PII 2024 [6].

Thực tế cho thấy có những điểm sáng đáng ghi nhận. Đó là thành công của các doanh nghiệp lớn trong việc xây dựng các chuỗi giá trị hoàn chỉnh, ứng dụng công nghệ cao và các tiêu chuẩn quốc tế (như SRP của Lộc Trời), tạo ra các sản phẩm có giá trị gia tăng cao và thâm nhập được vào các thị trường khó tính [13, 14]. Chuyển đổi số trong nông nghiệp cũng đã bắt đầu với một số mô hình ứng dụng máy bay không người lái (drone), cảm biến và thương mại điện tử [18, 19].

Tuy nhiên, đây chỉ là những “ốc đảo” ĐMST trong một “sa mạc” sản xuất manh mún. Phần lớn nông dân và các DNNVV vẫn canh tác theo lối truyền thống, phụ thuộc vào kinh nghiệm, thiếu khả năng tiếp cận vốn và công nghệ.

Các tác nhân trong hệ thống ĐMST của vùng đã không thực hiện được vai trò quan trọng nhất là lan tỏa và phổ biến công nghệ. Thiếu các cơ chế hiệu quả để nhân rộng các mô hình thành công, thiếu các tổ chức dịch vụ khuyến nông và chuyển giao công nghệ đủ mạnh để đưa tiến bộ kỹ thuật đến từng mảnh ruộng, ao tôm. Do đó, các nỗ lực ĐMST trong vùng chỉ đáp ứng được một phần rất nhỏ của sứ mệnh, chủ yếu ở phân khúc cao cấp do các doanh nghiệp lớn dẫn dắt và thất bại trong việc nâng cấp toàn diện nền nông nghiệp của vùng.

Bảng 4. Tổng hợp đánh giá năng lực của các tác nhân trong hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long theo các sứ mệnh.

Sứ mệnh chiến lược	Yêu cầu về ĐMST của sứ mệnh	Năng lực đáp ứng của hệ thống	Bằng chứng	Phân tích “khoảng trống năng lực”
1. Tái cơ cấu kinh tế	Hệ thống ĐMST mạnh để hình thành các cụm ngành mới (công nghiệp xanh, du lịch, kinh tế biển).	Rất yếu	Các trụ cột PII về doanh nghiệp và vốn con người rất yếu. Thiếu các nền tảng hỗ trợ khởi nghiệp, ĐMST.	Thiếu nền tảng cơ bản (nhân lực, doanh nghiệp năng động) để thu hút đầu tư và phát triển các ngành kinh tế dựa trên tri thức.
2. Kinh tế nông nghiệp	ĐMST toàn chuỗi giá trị: giống, canh tác thông minh, chế biến sâu, logistics, thị trường.	Yếu	Thành công ở các doanh nghiệp lớn [14], nhưng thất bại trong lan tỏa. Đa số nông dân, DNNVV sản xuất manh mún [20].	Thiếu cơ chế và tổ chức trung gian để phổ biến, chuyển giao công nghệ. Năng lực hấp thụ công nghệ của DNNVV rất thấp.
3. Phát triển bền vững và thích ứng BĐKH	Giải pháp hệ thống, dài hạn, dựa trên khoa học (dự báo, mô hình hóa, công nghệ sinh thái).	Yếu	Các giải pháp chủ yếu là ứng phó cục bộ, ngắn hạn [8]. Thiếu các chương trình NC&PT lớn về quản lý tổng thể [5].	Thiếu năng lực nghiên cứu liên ngành và tầm nhìn dài hạn. Liên kết viện - trường - chính quyền yếu trong việc đặt hàng các bài toán lớn.
4. Nguồn nhân lực và KH, CN	Nguồn nhân lực chất lượng cao, các chương trình NC&PT lớn, hệ sinh thái khởi nghiệp, liên kết viện - trường - doanh nghiệp mạnh.	Rất yếu	Trụ cột “Vốn con người & NC&PT” và “Trình độ doanh nghiệp” của PII rất yếu. Thiếu chính sách đột phá thu hút nhân tài. Liên kết viện - trường - doanh nghiệp lỏng lẻo [8].	Thiếu hụt trầm trọng các yếu tố đầu vào cốt lõi cho ĐMST. Hệ thống không tự tạo ra được nhân lực và công nghệ mà các sứ mệnh khác yêu cầu.
5. Hạ tầng giao thông	Công nghệ vật liệu mới, thiết kế thông minh, quản lý thi công, logistics hiệu quả.	Rất yếu	Các dự án chủ yếu do nhà thầu và công nghệ từ bên ngoài thực hiện [5]. Vai trò của ĐMST nội vùng mờ nhạt.	Không có sự kết nối giữa nhu cầu của ngành giao thông và năng lực cung ứng của hệ thống ĐMST địa phương.

Nguồn: Tổng hợp từ các phân tích.

3.3. Sứ mệnh 3: Phát triển bền vững và thích ứng biến đổi khí hậu

Sứ mệnh phát triển bền vững và thích ứng với BĐKH đòi hỏi các giải pháp ĐMST mang tính hệ thống, dài hạn và dựa trên nền tảng khoa học. Các yêu cầu bao gồm công nghệ giám sát và dự báo chính xác, mô hình quản lý tài nguyên nước thông minh, vật liệu mới thân thiện với môi trường để xây dựng các công trình phòng chống sạt lở, và các giải pháp dựa vào thiên nhiên (nature-based solutions) trên quy mô lớn.

Tuy nhiên, năng lực của các tác nhân trong hệ thống ĐMST hiện tại của vùng chỉ thể hiện ở mức độ phản ứng cục bộ và ngắn hạn. Các nghiên cứu và ứng dụng chủ yếu tập trung vào việc giải quyết các vấn đề trước mắt như tìm ra giống cây trồng, vật nuôi chịu mặn hoặc xây dựng các đoạn kè bê tông để chống sạt lở ở những điểm nóng [8]. Hoàn toàn thiếu vắng các chương trình NC&PT lớn, mang tính đột phá và liên ngành về động lực học của toàn bộ châu thổ, các mô hình trữ nước ngọt quy mô lớn, hay công nghệ tái

tạo và phục hồi hệ sinh thái rừng ngập mặn. Các chính sách đề xuất về lĩnh vực này trong các văn bản của chính phủ vẫn đang ở giai đoạn “đề xuất”, chưa được chuyển hóa thành các nhiệm vụ KH&CN cụ thể với nguồn lực và lộ trình rõ ràng [5]. Do đó, có thể kết luận rằng năng lực của các tác nhân trong hệ thống ĐMST trong việc thực thi sứ mệnh này còn rất hạn chế, mang nặng tính bị động và chưa đáp ứng được tầm vóc của thách thức.

3.4. Sứ mệnh 4: Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và khoa học và công nghệ

Sứ mệnh này đòi hỏi một hệ thống ĐMST phải mạnh ở các yếu tố đầu vào: vốn con người, năng lực nghiên cứu, thể chế hỗ trợ và doanh nghiệp năng động. Đây chính là những điểm yếu cốt lõi của hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL.

Năng lực của các tác nhân trong hệ thống trong việc thực thi sứ mệnh này là rất yếu. Phân tích chỉ số PII cho thấy, hai trụ cột “vốn con người và NC&PT” và “trình độ phát triển của doanh nghiệp” có điểm số trung bình thuộc nhóm thấp nhất cả nước. Điều này cho thấy một mâu thuẫn lớn: vùng được giao nhiệm vụ tạo đột phá về nhân lực và KH&CN nhưng lại thiếu chính những nền tảng cơ bản nhất để thực hiện điều đó.

3.5. Sứ mệnh 5: Hạ tầng giao thông đồng bộ và kết nối liên vùng

Sứ mệnh phát triển hạ tầng giao thông không chỉ là câu chuyện về vốn đầu tư, mà còn là cơ hội lớn để ứng dụng và phát triển năng lực ĐMST nội tại. Các dự án lớn có thể tạo ra “cầu” cho các công nghệ mới về vật liệu xây dựng bền vững, thiết kế tối ưu thích ứng với nền đất yếu, công nghệ quản lý thi công thông minh và các giải pháp logistics tích hợp.

Tuy nhiên, vai trò của các tác nhân của hệ thống ĐMST vùng trong việc thực thi sứ mệnh này chưa được hình thành. Các dự án hạ tầng giao thông trọng điểm của vùng [5] chủ yếu được thực hiện bằng vốn đầu tư công và hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), với các công nghệ và nhà thầu từ bên ngoài. Không có bằng chứng rõ ràng cho thấy các viện, trường hay doanh nghiệp KH&CN tại ĐBSCL tham gia sâu vào chuỗi cung ứng cho các dự án này, từ khâu NC&PT, thiết kế đến cấp các giải pháp công nghệ. Các tác nhân trong hệ thống ĐMST của vùng đã gần như đứng ngoài cuộc, bỏ lỡ một cơ hội vàng để tạo ra thị trường cho KH&CN, tích lũy kinh nghiệm và nâng cao năng lực công nghệ nội tại.

Như vậy, rõ ràng có một “khoảng trống năng lực” giữa khát vọng chính sách và năng lực thực thi. Vùng chưa chú trọng xây dựng các trường đại học, viện nghiên cứu đủ mạnh để dẫn dắt các chương trình NC&PT lớn, thiếu các doanh nghiệp có khả năng hấp thụ và đổi mới công nghệ và thiếu một cơ chế hiệu quả để thu hút và giữ chân nhân tài [9]. Các chính sách phát triển nguồn nhân lực và KH&CN trong các văn bản của Chính phủ sẽ khó trở thành hiện thực nếu không có một cuộc cải tổ sâu rộng và đầu tư đột phá vào chính các tác nhân và liên kết trong hệ thống ĐMST vùng [5].

4. Khuyến nghị chính sách nhằm phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long theo định hướng sứ mệnh

Từ những phân tích về các khoảng trống giữa năng lực của hệ thống ĐMST và yêu cầu của các sứ mệnh phát triển, cần xây dựng một nhóm các giải pháp đồng bộ, nhằm tái định hướng và nâng cấp toàn diện hệ thống ĐMST của vùng ĐBSCL.

Cách tiếp cận định hướng sứ mệnh đòi hỏi một sự chuyển dịch trong vai trò của Nhà nước, từ “kiến tạo môi trường” một cách thụ động sang “điều phối và dẫn dắt sứ mệnh” một cách chủ động. Điều này yêu cầu khu vực công phải xây dựng những “năng lực động” mới: khả năng cảm nhận, nắm bắt và tái cấu trúc các nguồn lực để đối phó với những thay đổi nhanh chóng và các thách thức phức tạp. Khung khổ của Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (OECD) về năng lực ĐMST của chính phủ cũng nhấn mạnh sự cần thiết của các cơ chế quản trị linh hoạt, có tầm nhìn xa và khả năng học hỏi, điều chỉnh liên tục².

Ngoài ra, bước vào giai đoạn phát triển mới, bối cảnh quốc gia đã có những thay đổi mang tính định hướng chiến lược, tạo ra một khung khổ chính sách vĩ mô hoàn toàn mới cho sự phát triển của các vùng, trong đó có ĐBSCL. Đặc biệt, việc Bộ Chính trị ban hành “Bộ tứ trụ cột” gồm các nghị quyết chiến lược đã định hình một kỷ nguyên phát triển mới, đòi hỏi sự thay đổi trong tư duy và hành động ở mọi cấp.

Thứ nhất, Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 xác định phát triển KH, CN, ĐMST và chuyển đổi số là “đột phá quan trọng hàng đầu”, là động lực chính để đưa đất nước phát triển bứt phá.

Thứ hai, Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 24/01/2025 về hội nhập quốc tế được xem là “bước ngoặt lịch sử”, nhấn mạnh việc xây dựng nền kinh tế độc lập, tự chủ gắn liền với nâng cao năng lực cạnh tranh dựa trên KH, CN và ĐMST.

Thứ ba, Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04/05/2025 về phát triển kinh tế tư nhân lần đầu tiên khẳng định đây là “động lực quan trọng nhất của nền kinh tế quốc dân”, với chủ trương khơi thông mạnh mẽ nguồn lực và xóa bỏ các rào cản thể chế.

Thứ tư, Nghị quyết số 66-NQ/TW ngày 30/04/2025 về đổi mới công tác xây dựng và thi hành pháp luật tạo nền tảng thể chế kiến tạo, yêu cầu từ bỏ tư duy “không quản được thì cấm” và đảm bảo pháp luật thực sự giải phóng nguồn lực cho phát triển. Bộ tứ trụ cột này không chỉ là định hướng cho cả nước mà còn đặt ra yêu cầu và tạo cơ hội cho ĐBSCL phải tư duy lại mô hình phát triển của vùng. Bất kỳ giải pháp nào cho vùng cũng cần phải được đặt trong bối cảnh mới này, nơi ĐMST, hội nhập, vai trò của kinh tế tư nhân và một thể chế kiến tạo là những yếu tố không thể tách rời.

4.1. Về thể chế cho liên kết vùng và điều phối sứ mệnh

Đây là nhóm giải pháp nền tảng, nhằm khắc phục “thất bại thể chế” và tạo ra một sân chơi chung hiệu quả cho toàn vùng.

Hoàn thiện khung pháp lý: Cần khẩn trương nghiên cứu, xây dựng và ban hành các quy định pháp luật về liên kết vùng. Văn bản pháp lý ở cấp độ luật sẽ tạo ra cơ sở cao nhất, ràng buộc trách nhiệm của các bộ, ngành và địa phương trong việc thực hiện các cam kết liên kết, khắc phục tình trạng các thỏa thuận chỉ nằm trên giấy.

Nâng cao vai trò Hội đồng Điều phối vùng: Cần trao thực quyền, đặc biệt là thẩm quyền trong việc tham gia góp ý, phân bổ các nguồn lực đầu tư công và các nguồn vốn khác cho các dự án, chương trình mang tính liên vùng, liên ngành cho Hội đồng vùng [7]. Hội đồng phải trở thành một “nhạc trưởng” thực thụ, có khả năng điều phối, hòa giải xung đột và giám sát việc thực thi các sứ mệnh, thay vì chỉ là một cơ quan tham mưu, tư vấn.

²<https://www.oecd.org/en/topics/innovative-capacity-of-governments.html>

Thành lập Quỹ Phát triển vùng ĐBSCL: Nghiên cứu thành lập một định chế tài chính chuyên biệt cho vùng, hoạt động theo mô hình quỹ phát triển [8]. Quỹ này sẽ có nhiệm vụ huy động các nguồn lực đa dạng (ngân sách Trung ương, đóng góp từ địa phương, vốn ODA, tài trợ quốc tế, vốn xã hội hóa từ doanh nghiệp) để tài trợ cho các dự án, nhiệm vụ KH&CN và các sáng kiến ĐMST mang tính sứ mệnh, có tác động lan tỏa toàn vùng.

4.2. Phát triển doanh nghiệp và thị trường khoa học và công nghệ

Nhóm giải pháp này tập trung vào việc nâng cao năng lực cho tác nhân trung tâm của ĐMST là doanh nghiệp, đặc biệt là khối các DNNVV.

Chính sách đặc thù hỗ trợ DNNVV: Cần xây dựng các gói hỗ trợ được “may đo” riêng cho đặc thù của DNNVV tại ĐBSCL, tập trung giải quyết các rào cản cốt lõi đã được xác định: hỗ trợ tài chính (cho vay ưu đãi, bảo lãnh tín dụng) để đầu tư đổi mới công nghệ và chuyển đổi số; hỗ trợ đào tạo nâng cao năng lực quản trị và kỹ năng số cho chủ doanh nghiệp và người lao động; cung cấp dịch vụ tư vấn chuyên sâu về lựa chọn công nghệ và xây dựng lộ trình ĐMST [15, 16, 17].

Thúc đẩy liên kết viện - trường - doanh nghiệp: Cần có các cơ chế khuyến khích cụ thể và đủ hấp dẫn, như ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, đồng tài trợ chi phí NC&PT... để các doanh nghiệp (đặc biệt là doanh nghiệp lớn) chủ động “đặt hàng” nghiên cứu từ các viện, trường trong vùng [9, 20]. Điều này sẽ giúp các nghiên cứu bám sát thực tiễn hơn và tăng khả năng thương mại hóa.

Phát triển các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN: Nhà nước cần có chính sách hỗ trợ, khuyến khích việc thành lập và vận hành chuyên nghiệp các tổ chức trung gian như sàn giao dịch công nghệ, các văn phòng chuyển giao công nghệ (TTO) tại các trường đại học, các tổ chức môi giới công nghệ. Các tổ chức này đóng vai trò cầu nối giữa nhà khoa học và doanh nhân, thúc đẩy dòng chảy tri thức và công nghệ trong hệ thống.

4.3. Đột phá về nguồn nhân lực và năng lực số như một yếu tố hỗ trợ xuyên suốt

Đây là giải pháp mang tính chiến lược và dài hạn, nhằm giải quyết điểm nghẽn "vùng trũng" về nhân lực.

Chiến lược nhân lực theo sứ mệnh: Các địa phương và cơ sở đào tạo trong vùng cần rà soát, tái cấu trúc chương trình đào tạo để tập trung vào các lĩnh vực phục vụ trực tiếp cho 5 sứ mệnh chiến lược, bao gồm: công nghệ sinh học, nông nghiệp chính xác, logistics và quản lý chuỗi cung ứng, quản lý tài nguyên nước, khoa học môi trường, năng lượng tái tạo và du lịch bền vững [5].

Phát triển nguồn nhân lực công nghệ số (AI, Blockchain, Big Data - ABB): Cần triển khai quyết liệt các giải pháp nhằm phát triển nguồn nhân lực trong các lĩnh vực này [21]. Cụ thể: (1) Ưu tiên đào tạo chuyên sâu về ABB, xem đây là mũi nhọn; (2) Tích hợp giáo dục về đạo đức công nghệ và trách nhiệm xã hội vào chương trình giảng

dạy; (3) Triển khai các chương trình đào tạo kỹ năng số cơ bản và “công nhân số” cho lao động nông thôn, đặc biệt là phụ nữ, để họ có thể tham gia vào các công việc như xử lý dữ liệu, dịch vụ khách hàng từ xa; (4) Cân nhắc các chính sách đột phá như cấp tín dụng ưu đãi cho sinh viên theo học ngành công nghệ số và miễn, giảm thuế thu nhập cá nhân cho nhân lực làm việc trong lĩnh vực này để tạo lực hút mạnh mẽ.

Tăng cường hợp tác quốc tế trong đào tạo: Chủ động, tích cực mở rộng hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu, các tổ chức và chuyên gia uy tín trên thế giới để trao đổi sinh viên, giảng viên, xây dựng các chương trình đào tạo chung và chuyển giao các phương pháp giáo dục tiên tiến [5].

4.4. Xây dựng các nền tảng đổi mới sáng tạo mở

Nhóm giải pháp này nhằm tạo ra các “không gian” và “công cụ” dùng chung, thúc đẩy sự tương tác và hợp tác giữa các tác nhân trong hệ thống ĐMST.

Trung tâm ĐMST vùng: Đẩy nhanh tiến độ thành lập Trung tâm Khởi nghiệp và ĐMST vùng tại Cần Thơ như đã được đề ra trong các đề án của Chính phủ [5]. Trung tâm này không nên là một cơ sở vật lý đơn thuần mà phải hoạt động theo mô hình mạng lưới mở, kết nối với các trung tâm, không gian làm việc chung, vườn ươm tại các tỉnh thành khác. Trung tâm sẽ đóng vai trò điều phối, cung cấp các dịch vụ hỗ trợ chất lượng cao (cố vấn, đào tạo, kết nối đầu tư) và là “trái tim” của hệ thống ĐMST vùng.

Xây dựng cơ sở dữ liệu dùng chung cấp vùng: Cần đầu tư xây dựng một nền tảng dữ liệu mở, tích hợp và chuẩn hóa thông tin từ các ngành và địa phương [8]. Nền tảng này cần cung cấp dữ liệu về tài nguyên (đất, nước, khí tượng), môi trường (sạt lở, xâm nhập mặn), thị trường (giá cả, nhu cầu), công nghệ, chuyên gia... Dữ liệu mở và dễ tiếp cận sẽ là nguồn tài nguyên quý giá cho các hoạt động nghiên cứu, hoạch định chính sách và ra quyết định kinh doanh.

Thúc đẩy các cụm ĐMST ngành: Dựa trên các trung tâm đầu mối nông nghiệp đã được quy hoạch [5], cần tập trung nguồn lực để phát triển các cụm ĐMST chuyên sâu cho từng chuỗi giá trị chủ lực (lúa gạo, tôm, cá tra, trái cây). Mỗi cụm sẽ quy tụ các doanh nghiệp, viện - trường, hợp tác xã và các nhà cung cấp dịch vụ hỗ trợ, tạo ra một môi trường tương tác dày đặc, thúc đẩy chuyên môn hóa và ĐMST.

5. Kết luận

Đồng bằng sông Cửu Long đang ở thời điểm mang tính bước ngoặt. Những thách thức mà vùng đang đối mặt không còn là những vấn đề đơn lẻ mà đã trở thành một bài toán phức hợp về sự tồn tại và phát triển bền vững. Trong bối cảnh đó, cách tiếp cận chính sách ĐMST định hướng sứ mệnh cung cấp một khung khổ lý luận và thực tiễn mạnh mẽ để định hướng cho sự thay đổi này.

Phân tích cho thấy các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL còn yếu, phân mảnh và đặc biệt là có một khoảng cách năng lực rất lớn so với những sứ mệnh chiến lược đã được đặt ra trong Nghị quyết của Đảng và Chính phủ. Năng lực nội tại của hệ

thống, thể hiện qua các trụ cột đầu vào như vốn con người và trình độ phát triển của doanh nghiệp, là không đủ để dẫn dắt một cuộc chuyển đổi kinh tế - xã hội theo chiều sâu. “Nghịch lý ĐMST” và “năng lực hấp thụ” thấp của doanh nghiệp là những rào cản cố hữu. Các liên kết giữa nhà nước - viện, trường - doanh nghiệp còn lỏng lẻo, khiến cho tri thức không được chuyển hóa thành giá trị kinh tế và các chính sách chưa đi vào cuộc sống một cách hiệu quả.

Do đó, việc phát triển hệ thống ĐMST theo mô hình định hướng sứ mệnh không chỉ là một lựa chọn mà là một yêu cầu bắt buộc. Các khuyến nghị chính sách được đề xuất trong báo cáo, từ việc kiến tạo thể chế điều phối vùng đủ mạnh, phát triển doanh nghiệp và thị trường KH&CN, thực hiện đột phá về nguồn nhân lực, cho đến việc xây dựng các nền tảng ĐMST mở, đều hướng tới một mục tiêu chung: tạo ra một hệ thống ĐMST mới, có năng lực, có tính liên kết và được định hướng rõ ràng bởi các mục tiêu phát triển chung của toàn vùng. Cốt lõi của quá trình này là việc xây dựng các năng lực động cho khu vực công và mở rộng hợp tác theo mô hình “chuỗi xoắn bốn” để huy động trí tuệ và nguồn lực của toàn xã hội.

Để triển khai các khuyến nghị này đòi hỏi một quyết tâm chính trị mạnh mẽ và nhất quán từ trung ương đến địa phương; một sự thay đổi sâu sắc trong tư duy và năng lực của các cơ quan nhà nước, chuyển từ vai trò quản lý hành chính sang kiến tạo và điều phối sứ mệnh và quan trọng hơn cả là sự chung tay, phối hợp đồng bộ của tất cả các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL. Như vậy, kỳ vọng ĐBSCL có thể thực sự biến thách thức thành cơ hội, khai phóng tiềm năng và có thể phát triển nhanh, bền vững và thịnh vượng, xứng đáng với vị thế chiến lược của vùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ngân hàng Thế giới (2022), "*Đồng bằng sông Cửu Long: Thuận theo tự nhiên để thích ứng*", <https://blogs.worldbank.org/vi/eastasiapacific/dong-bang-song-cuu-long-thuan-theo-tu-nhien-de-thich-ung>, ngày truy cập 8/9/2025.
- [2] World Bank (2024), *Vietnam Country Climate and Development Report*, World Bank Group.
- [3] M. Mazzucato (2018), *Mission-Oriented Research & Innovation in The European Union*, European Commission.
- [4] Bộ Chính trị (2022), *Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 02/4/2022 về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*.
- [5] Chính phủ (2022), *Nghị quyết số 78/NQ-CP ngày 18/06/2022 về Ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TW*.
- [6] Bộ Khoa học và Công nghệ (2024), *Dữ liệu Chỉ số Đổi mới sáng tạo cấp địa phương (PII) 2024*.
- [7] Thủ tướng Chính phủ (2023), *Quyết định số 974/QĐ-TTg ngày 19/8/2023 về việc thành lập Hội đồng điều phối vùng Đồng bằng sông Cửu Long*.
- [8] N.T. Sơn (2024), "Hoàn thiện thể chế, chính sách thúc đẩy liên kết vùng đồng bằng sông Cửu Long theo Nghị quyết số 13-NQ/TW của Bộ Chính trị", *Tạp chí Cộng sản*.

- [9] N.T. Hưng (2021), "Liên kết vùng để Đồng bằng sông Cửu Long phát triển bền vững và thịnh vượng (kỳ 1)", *Tạp chí Cộng sản*.
- [10] V.M. Canh, D.T. Phong (2023), "Hoàn thiện cơ chế điều phối vùng ở Đồng bằng sông Cửu Long hiện nay", *Tạp chí Khoa học Chính trị*.
- [11] N.T.K. Nhung (2024), "Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long hiện nay: Thực trạng và giải pháp", *Tạp chí Công Thương*.
- [12] N.T. Hương, N.Q. Anh, L.M. Thắng, cs (2022), "Xây dựng mô hình tổ chức chuyển giao công nghệ trong trường đại học tại Việt Nam: Nghiên cứu trường hợp mô hình trung tâm chuyển giao công nghệ - Trường Đại học Bách khoa Hà Nội", *Tạp chí Quản lý và Kinh tế quốc tế*, tr.42-55.
- [13] Tập đoàn Lộc Trời (2017), *Báo cáo thường niên 2017*.
- [14] Tập đoàn Lộc Trời (2024), *Báo cáo Chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững*.
- [15] Bộ Tài chính (2023), *Báo cáo khảo sát về chuyển đổi số trong doanh nghiệp*.
- [16] IZISolution (2024), *Những khó khăn khi doanh nghiệp chuyển đổi số thường gặp phải*.
- [17] WorkIT (2024), *Rào cản, khó khăn của doanh nghiệp khi chuyển đổi số*.
- [18] T. An (2024), "Nông nghiệp Đồng bằng sông Cửu Long: Thực hiện chuyển đổi số để tăng trưởng xanh, bền vững", *Báo Quân đội Nhân dân*, <https://www.qdnd.vn/kinh-te/cac-van-de/nong-nghiep-dong-bang-song-cuu-long-thuc-hien-chuyen-doi-so-de-tang-truong-xanh-ben-vung-782834>, truy cập 8/9/2025.
- [19] Dasaco (2023), *Báo cáo về ứng dụng thương mại điện tử*.
- [20] Kizuna (2023), *Những khó khăn thường gặp của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam*.
- [21] L.N.H. Long (2025), "Một số ý kiến đề xuất phát triển nhân lực công nghệ số Việt Nam đến năm 2030", *Kỷ yếu Tọa đàm khoa học: Chính sách thúc đẩy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ở các địa phương*.