ÁP DỤNG CÁCH TIẾP CẬN HỆ THỐNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÙNG TRONG PHÂN TÍCH CHÍNH SÁCH THÚC ĐẨY ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Cao Thị Thu Anh[1]
Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN

Tóm tắt:

Phân tích chính sách đổi mới sáng tạo (ĐMST) vùng là một chủ đề nghiên cứu được nhiều học giả trong và ngoài nước quan tâm với nhiều cách tiếp cận khác nhau, nghiên cứu này chứng minh cách tiếp cận hệ thống ĐMST) vùng là phù hợp trong phân tích chính sách nhằm thúc đẩy hoạt động ĐMST vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Qua kết quả nghiên cứu đã cho thấy cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng là phù hợp để áp dụng trong phân tích chính sách ĐMST ở một nước đang phát triển như Việt Nam, đồng thời, góp phần làm sâu sắc thêm về cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng trong phân tích chính sách ĐMST và việc áp dụng cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng nhằm thúc đẩy hoạt động ĐMST vùng ĐBSCL là khả thi và có ý nghĩa về mặt thực tiễn.

Từ khóa: *Đổi mới sáng tạo; Đổi mới sáng tạo vùng; Tiếp cận hệ thống; Chính sách; Đồng bằng sông Cửu Long.*

Mã số: *23071401*

APPLICATION OF REGIONAL INNOVATION SYSTEM APROACH IN INNOVATION POLICY ANALYSIS IN VIETNAMESE MEKONG DELTA RIVER

Summary:

Regional innovation policy analysis is a research topic of interest to scholars with many different approaches, this study demonstrates that the regional innovation system approach is appropriate in policy analysis to promote innovation activities in the Mekong Delta River in Vietnam. In this paper, research results were analyzed based on secondary (through research articles, practical reports) and primary (through in-depth interviews with 34 experts, 7 group discussions and 2 case studies in the Mekong Delta River in Vietnam). This study has showed that a regional innovation systems approach can be used for innovation policy analysis in a developing country like Vietnam. This study contributes to deepening the regional innovation system approach in innovation policy analysis and that the application of a regional innovation system approach to promote innovation activities in the Mekong Delta is feasible and practical.

Keywords: *Innovation; Regional innovation; System approach; Policy; Mekong Delta River.*

[1] Liên hệ tác giả: caothuanh@gmail.com

1. Cơ sở lý luận về hệ thống đổi mới sáng tạo vùng

1.1. Cách tiếp cận hệ thống đổi mới sáng tạo

Vào cuối những năm 80 của Thế kỷ XX, khái niệm *hệ thống ĐMST* xuất hiện nhiều trong cả nghiên cứu hàn lâm và hoạch định chính sách. Một định nghĩa về hệ thống ĐMST được các tác giả Lundvall (1992) và Edquist (2005) đưa ra trong đó nêu hệ thống ĐMST là mạng lưới các doanh nghiệp và tổ chức ảnh hưởng tới quá trình ĐMST trong một khu vực cụ thể thông qua tương tác giữa các doanh nghiệp và các tổ chức đó.

Các tác giả Asheim, Isaksen và Trippl (2020) khi lý giải về sự phổ biến của hệ thống ĐMST đã dẫn lời nhận định của các chuyên gia OECD cho rằng lợi thế cạnh tranh toàn cầu có thể đạt được thông qua việc thúc đẩy học hỏi và ĐMST trong xã hội, khả năng cạnh tranh của mỗi quốc gia sẽ phụ thuộc vào năng lực ĐMST của quốc gia đó. Lập luận này của các chuyên gia OECD đi ngược lại với các quan điểm trước đó cho rằng cạnh tranh quốc tế đạt được thông qua việc sản xuất các sản phẩm hàng hóa và dịch vụ với chi phí hiệu quả. Ý tưởng này sau đó được tiếp tục được phát triển và dần đưa ĐMST trở thành trung tâm của tăng trưởng kinh tế, ĐMST được coi là quá trình học hỏi mang tính tương tác giữa các tác nhân và tổ chức (doanh nhân, doanh nghiệp, trường học, các cơ quan nhà nước, chính phủ và xã hội dân sự). Gắn với quan điểm giải thích về nguồn gốc của cạnh tranh là khái niệm hệ thống ĐMST.

Cách tiếp cận hệ thống ĐMST được sử dụng nhằm thúc đẩy khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp và của quốc gia gắn với việc coi ĐMST là trung tâm của tăng trưởng kinh tế trong dài hạn *(Asheim, Isaksen và Trippl, 2011)*. Nhóm các tác giả này cũng chỉ ra hai phạm vi của khái niệm hệ thống ĐMST, theo nghĩa hẹp, hệ thống ĐMST được mô tả gồm 2 tiểu hệ thống và tương tác cũng như liên kết giữa hai tiểu hệ thống này là sự khám phá và khai thác. Trong tiểu hệ thống khám phá tri thức có các trường đại học, tổ chức nghiên cứu công và tư, các tổ chức trung gian chuyển giao công nghệ và các tổ chức chính sách công và tư để khởi tạo, truyền bá tri thức (mới). Mặc dù các doanh nghiệp cũng tạo ra tri thức mới, tuy nhiên, các doanh nghiệp sử dụng tri thức từ tiểu hệ thống khám phá (cùng với tri thức tự thân) cho mục đích thương mại và ĐMST. Theo nghĩa rộng, hệ thống ĐMST theo Lunvall (2010) đã đề cập đến các tổ chức và thể chế đóng góp vào việc xây dựng năng lực (chẳng hạn như hệ thống giáo dục của các cơ sở giáo dục đại học phi trường học và lực lượng lao động trên thị trường) cũng như các thể chế đại diện cho các điều kiện khung nhằm thúc đẩy ĐMST (chẳng hạn như tài chính, chính sách công thúc đẩy ĐMST) và rất nhiều các nhân tố định hướng nhu cầu với ĐMST. Với định nghĩa rộng này, hệ thống ĐMST gắn liền với các chính sách thúc đẩy ĐMST.

1.2. Khái niệm hệ thống đổi mới sáng tạo vùng

Mặc dù vai trò của hệ thống ĐMST vùng ngày càng trở nên quan trọng nhưng vẫn chưa có sự hiểu biết chung về định nghĩa vùng. Các nghiên cứu trước cho thấy

khái niệm "vùng" rất đa dạng, trong các nghiên cứu nước ngoài, vùng có thể là một vùng lãnh thổ cụ thể (ví dụ một số vùng thuộc các nước Bắc Âu) có những đặc trưng khác với các vùng khác trong quốc gia và là một khu vực hành chính cụ thể. Vùng cũng có thể gắn với các địa bàn có sự phát triển của một số cụm công nghiệp (ở Canada, châu Âu) hay gắn với các khu công nghệ cao (ở Hoa Kỳ), vùng cũng có thể là một khu vực toàn cầu (ví dụ: Đông Bắc Á), siêu quốc gia (các nước EU), trung tâm (ví dụ: Singapore), khu vực (ví dụ: xứ Wales) và địa phương. Trong các nghiên cứu về vùng, *vùng thường có nghĩa là đơn vị địa phương và/hoặc khu vực địa phương*.

Các tiêu chí sau thường được sử dụng để chỉ rõ về khái niệm vùng trong hệ thống ĐMST vùng *(Phillip Cooke và Olga Memedovic, 2003)*:

- Vùng không nhất thiết có kích thước xác định;
- Trong vùng có sự đồng nhất về các tiêu chí cụ thể;
- Vùng có thể được phân biệt với các khu vực giáp ranh bởi một loại liên kết đặc biệt về các đặc điểm có liên quan;
- Vùng có một số gắn kết nội bộ.

Cooke (2001) phân biệt hai *khái niệm về vùng* trong hệ thống ĐMST vùng. Khái niệm đầu tiên cho rằng vùng được mô tả là vùng địa lý, có sắp xếp hỗ trợ về hành chính cho mạng lưới ĐMST và thể chế có tương tác mạnh với các kết quả ĐMST của các doanh nghiệp ĐMST trong vùng một cách thường xuyên. Trong khái niệm thứ hai, khái niệm vùng nhấn mạnh tới "vùng địa lý" hoặc khía cạnh văn hóa của vùng. Theo nghĩa này, vùng không có kích thước xác định, vùng là đồng nhất về các tiêu chí cụ thể; nó có thể được phân biệt với các khu vực giáp ranh bởi một loại liên kết cụ thể hoặc các đặc điểm có liên quan.

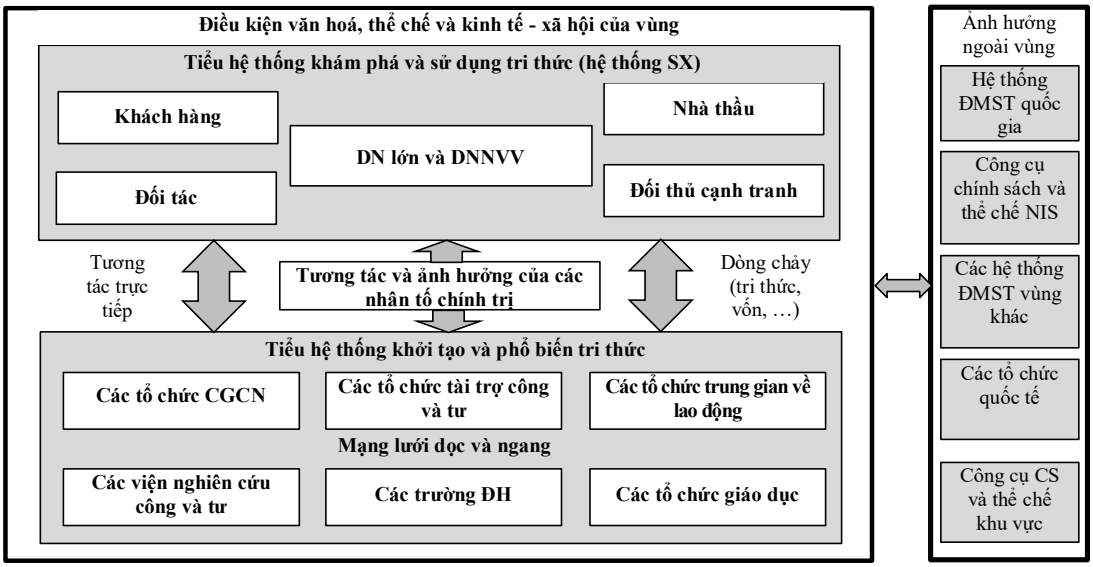
Cooke (2005) đã định nghĩa lại hệ thống ĐMST vùng (trước đó năm 1992, tác giả này lần đầu tiên đưa ra khái niệm về hệ thống ĐMST vùng) *"hệ thống ĐMST vùng là các tiểu hệ thống khởi tạo và khai thác tri thức tương tác với các hệ thống ĐMST toàn cầu, hệ thống ĐMST quốc gia và các hệ thống ĐMST vùng khác"*. Định nghĩa này khẳng định mối quan hệ của các hệ thống ĐMST vùng với bên ngoài và gắn kết với các hệ thống ĐMST khác thông qua việc trao đổi tri thức. Khi đó cũng xuất hiện nhiều chính sách theo hướng thúc đẩy quá trình học hỏi mang tính địa phương nhằm đảm bảo lợi thế cạnh tranh của vùng *(Asheim và Gerler, 2004)*. Như vậy, khái niệm hệ thống ĐMST vùng nhấn mạnh tới mối quan hệ giữa các tổ chức trong vùng hoạt động theo các sắp xếp về tổ chức và thể chế và các mối quan hệ có lợi cho việc *tạo ra, sử dụng và phổ biến tri thức* nhằm thúc đẩy hoạt động ĐMST trong vùng.

Các tác giả Asheim và Gertler (2004) chỉ ra rằng, các hệ thống ĐMST vùng một mình nó không đủ để duy trì khả năng cạnh tranh trong một nền kinh tế toàn cầu hóa. Hệ thống sản xuất dường như giữ vị trí quan trọng hơn là hệ thống ĐMST ở cấp vùng. Do đó, các doanh nghiệp trong vùng cũng phải có khả năng tiếp cận tới hệ thống ĐMST quốc gia và xuyên quốc gia, cũng như các hệ thống ĐMST

hợp tác giữa các doanh nghiệp trong vùng. Theo Doloreux và Parto (2005) lập luận này của các tác giả trên nhằm khẳng định hệ thống ĐMST vùng cần được mở rộng vượt qua khỏi ranh giới vùng thông qua quá trình hội nhập kinh tế và toàn cầu hóa.

Bài viết này sử dụng khái niệm về hệ thống ĐMST vùng của các tác giả Asheim và Gertler (2004), trong đó định nghĩa "*hệ thống ĐMST vùng là một cơ sở hạ tầng và thể chế hỗ trợ cho hoạt động ĐMST trong cấu trúc sản xuất của một vùng*".

Hình dưới đây mô tả về hệ thống ĐMST vùng trong đó chia hệ thống ĐMST thành hai tiểu hệ thống khám phá và sử dụng tri thức (hệ thống sản xuất) và tiểu hệ thống khởi tạo và phổ biến tri thức. Hệ thống ĐMST vùng chịu sự ảnh hưởng ngoài vùng gồm hệ thống ĐMST quốc gia, các công cụ chính sách và thể chế của hệ thống ĐMST quốc gia, các hệ thống ĐMST vùng khác cũng như các công cụ chính sách và thể chế khu vực.



Nguồn: Jérôme Stuck, Tom Broekel, Javier Revilla (2016)

Hình 1. Hệ thống đổi mới sáng tạo vùng

1.3. Chính sách đổi mới sáng tạo vùng

Khái niệm chính sách phát triển hệ thống đổi mới vùng trong nghiên cứu này có thể được hiểu là tập hợp các chính sách cấp quốc gia hoặc cấp địa phương ban hành có tác động đến *việc thúc đẩy tạo ra tri thức mới trong hệ thống ĐMST vùng; thúc đẩy việc phổ biến và trao đổi tri thức giữa các tác nhân trong hệ thống ĐMST và thúc đẩy áp dụng tri thức vào sản xuất và đời sống* trong hệ thống ĐMST vùng.

Cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng được xây dựng trên cách tiếp cận hệ thống ĐMST mà bắt đầu từ hệ thống ĐMST quốc gia, cách tiếp cận ra đời dựa trên cơ sở lý luận về thất bại hệ thống. Việc phân tích về chính sách gắn với hệ thống ĐMST không chỉ tập trung vào việc củng cố các chính sách KH&CN nhằm giải

quyết các thất bại của thị trường, mà còn cần giải quyết các thất bại của hệ thống dựa trên cơ sở việc áp dụng tri thức cho hoạt động ĐMST đòi hỏi sự tương tác của các tác nhân khác nhau trong hệ thống ĐMST. Các tương tác đó có thể không tồn tại hoặc tồn tại nhưng chưa thuận lợi và cần phải có can thiệp chính sách. Cách tiếp cận hệ thống ĐMST đòi hỏi các chính sách ĐMST khác biệt và phức tạp hơn, tập trung vào tăng cường liên kết giữa các bên, hỗ trợ thúc đẩy hoạt động ĐMST và mở rộng các doanh nghiệp ĐMST thông qua nhiều công cụ chính sách.

Theo OECD (2011), để xác định quy mô và phạm vi của chính sách ĐMST vùng, ba khía cạnh về vùng cần được xem xét đồng thời: (i) bối cảnh thể chế, liên quan đến khả năng điều động các thể chế vùng được xác định bởi khuôn khổ quản trị quốc gia và mức độ phân cấp quyền lực; (ii) hệ thống ĐMST vùng, trong đó, xác định điểm mạnh và điểm yếu của vùng về ĐMST, bản chất của các mối quan hệ và mạng lưới trong nước và quốc tế; (iii) các lựa chọn chiến lược của vùng để hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng dựa trên ĐMST. OECD cũng khuyến nghị các bước cần thiết để thay đổi trong hoạch định chiến lược và chính sách ĐMST vùng gồm:

(i) Xây dựng tầm nhìn và lộ trình chiến lược để khuyến khích ĐMST

Việc khuyến khích ĐMST trong phạm vi vùng cần chú ý tới ba điều kiện sau: (i) hoạt động ĐMST phải căn cứ trên lợi thế hiện tại của vùng (chính sách có thể là khoa học đẩy, công nghệ kéo hoặc phối hợp cả hai); (ii) hỗ trợ chuyển đổi kinh tế-xã hội phù hợp với mục tiêu phát triển dựa trên ĐMST; (iii) có khả năng bắt kịp (thông qua các chính sách nhằm xây dựng năng lực dựa trên tri thức và năng lực hấp thu tri thức) từ đó xây dựng các mục tiêu về ĐMST có thể lượng hóa được. Các chính sách ĐMST vùng có thể bị giới hạn về tầm nhìn về ĐMST, do đó, cần thiết phải tổng quan về các loại hình ĐMST phù hợp với sự phát triển của vùng, làm rõ được loại hình ĐMST phù hợp là cơ sở để xây dựng chiến lược nhằm phát triển hoạt động ĐMST, phù hợp với các mục tiêu về xã hội và tạo việc làm.

(ii) Thiết kế tổ hợp chính sách thông minh

Ở cấp vùng, các chính sách ĐMST cần bổ sung các công cụ chính sách định hướng mục tiêu (đã được mở rộng) nhằm tạo ra, phổ biến và sử dụng tri thức bên cạnh các công cụ chính sách truyền thống như thúc đẩy đội ngũ nhân lực ĐMST hay các công cụ mới được sử dụng gần đây như thành lập các khu công viên khoa học, hỗ trợ tài năng và ĐMST hoặc thử nghiệm công cụ mới (như mua sắm công thúc đẩy ĐMST). Khi kết hợp giữa các công cụ cũng cần phải chú ý để tổng thể toàn bộ hệ thống.

(iii) Thiết lập cấu trúc quản trị đa cấp, mở và kết nối

Nhằm đảm bảo sự phối hợp giữa chính sách quốc gia với các chính sách cấp vùng về ĐMST, các quốc gia thường sử dụng các công cụ phổ biến là tăng cường đối thoại, tham vấn chính sách, hợp đồng nghiên cứu, đồng tài trợ dự án, hình thành các cơ quan phát triển ĐMST cấp vùng,… Theo đánh giá, tăng cường đối

thoại về ĐMST được đánh giá là công cụ hiệu quả nhất, thông qua việc đối thoại, các điều kiện để thực thi tổ hợp chính sách cho vùng sẽ được xem xét và triển khai. Sự phối hợp giữa khu vực công và khu vực tư thông qua các ủy ban liên ngành, hội đồng chiến lược cấp cao và các cơ quan ĐMST vùng là một trong những công cụ được sử dụng để đạt được cách tiếp cận đa bên và đa ngành. Ngoài ra, địa giới hành chính thường không tương ứng với không gian cho ĐMST và mạng lưới sản xuất, do đó, các chính sách ĐMST vùng thường mở, có liên kết với các vùng khác, quốc gia và cả quốc tế.

(iv) Thúc đẩy hoàn thiện chính sách thông qua các số liệu, đánh giá và thử nghiệm chính sách

Việc ban hành các chính sách thúc đẩy hoạt động ĐMST cấp vùng cũng có thể được cải thiện thông qua việc phát triển năng lực giám sát và phân tích để hỗ trợ các chính sách dựa trên thực nghiệm chính sách. Các vùng cần xây dựng các chỉ số mới về ĐMST gồm: các chỉ số về NC&PT và các chỉ số phi NC&PT, tổng quan về mạng lưới ĐMST của vùng và liên vùng, đo lường việc thực hiện ĐMST ở cả khu vực công và khu vực tư. Việc đánh giá về ĐMST không chỉ đơn giản là đánh giá đầu vào mà cần đánh giá cả về kết quả và thay đổi hành vi của các doanh nghiệp và các tác nhân khác trong hệ thống ĐMST vùng.

Nghiên cứu này sẽ sử dụng kinh nghiệm trong phân tích chính sách ĐMST vùng của OECD để xem xét về các chính sách ĐMST ở vùng ĐBSCL.

2. Phương pháp nghiên cứu về cách tiếp cận hệ thống đổi mới sáng tạo

2.1. Các phương pháp nghiên cứu về cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng

Các tác giả Ricardo M. Pino và Ana María Ortega (2017) cho rằng hiện nay có 5 cách tiếp cận để phân tích về hệ thống ĐMST, vùng đó là:

- Cách tiếp cận tổ chức: Các nhà nghiên cứu nhấn mạnh các khía cạnh của các tổ chức và doanh nghiệp tham gia vào hệ thống ĐMST vùng *(Christopherson & Clark, 2007; Muller & Zenker, 2001)*;
- Cách tiếp cận thể chế: Tập trung vào cách tổ chức hệ thống ĐMST vùng và cách các thể chế này ảnh hưởng đến các tác nhân và tương tác của họ trong hệ thống ĐMST vùng *(Asheim, Moodysson, & Tödtling, 2011; Asheim, Smith, & Oughton, 2011)*;
- Cách tiếp cận năng lực: Tìm cách hiểu hệ thống ĐMST vùng từ góc độ năng lực và thế mạnh vùng *(Lau & Lo, 2015; Zhao, Cacciolatti, Lee, & Song, 2015);*
- Cách tiếp cận quốc gia: Các học giả tập trung vào cách giải thích hệ thống ĐMST quốc gia bằng cách xem xét các hệ thống ĐMST bên trong hệ thống ĐMST vùng *(Carrincazeaux & Gaschet, 2015; Chung, 2002; Lengyel & Leydesdorff, 2011; Sun & Liu, 2010);*

- Cách tiếp cận đánh giá: Các tác giả tập trung vào cách đo lường hiệu suất của hệ thống ĐMST vùng và cung cấp các số liệu về thành công của các hệ thống đó *(Leydesdorff & Fritsch, 2006)*.

Theo các tác giả, khi rà soát các nghiên cứu về hệ thống ĐMST vùng từ năm 1997 tới năm 2017 cho thấy, có tới 40% các nghiên cứu theo cách tiếp cận tổ chức; 26% các nghiên cứu theo cả cách tiếp cận tổ chức và thể chế; 16% sử dụng cách tiếp cận thể chế; 6% số nghiên cứu theo cách tiếp cận đánh giá; 6% cách tiếp cận dựa trên cách tiếp cận quốc gia và chỉ có 3% số nghiên cứu liên quan đến năng lực của hệ thống ĐMST vùng. Như vậy, cách tiếp cận về tổ chức dường như được quan tâm nhiều hơn cả khi phân tích về hệ thống ĐMST vùng, tiếp đó là cách tiếp cận về tổ chức và thể chế.

2.2. Cách tiếp cận phân tích về hệ thống đổi mới sáng tạo vùng đồng bằng sông Cửu Long

Nghiên cứu này áp dụng cách tiếp cận tổ chức và cách tiếp cận thể chế để phân tích về hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL và chính sách ĐMST vùng. Cách tiếp cận tổ chức giúp nhận dạng và phân tích về mối quan hệ giữa các tổ chức trong hệ thống ĐMST vùng trong chuyển giao tri thức ứng dụng vào sản xuất-kinh doanh. Cách tiếp cận thể chế giúp nhận dạng và phân tích về các công cụ chính sách ĐMST vùng.

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Hình 2. Cách tiếp cận phân tích về hệ thống ĐMST vùng

Dựa trên khung phân tích này, nghiên cứu sử dụng các dữ liệu thứ cấp (thông qua các công trình nghiên cứu, các báo cáo thực tiễn) và sơ cấp (thông qua phỏng vấn sâu 34 chuyên gia, 7 cuộc thảo luận nhóm và thực hiện 2 nghiên cứu trường hợp ở ĐBSCL) để làm rõ về hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL và các công cụ chính sách ĐMST vùng ở phần dưới đây.

3. Kết quả nghiên cứu về áp dụng cách tiếp cận hệ thống đổi mới sáng tạo vùng trong phân tích chính sách đổi mới sáng tạo tại Đồng bằng sông Cửu Long

3.1. Phân tích về các tác nhân trong hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long

3.1.1. Các doanh nghiệp

a) Các doanh nghiệp lớn

Các doanh nghiệp lớn trong ngành thủy sản ở ĐBSCL chủ yếu là các doanh nghiệp lớn trong ngành tôm và cá tra, đó là các doanh nghiệp có sở hữu nhà nước như công ty cổ phần (CTCP) chế biến và dịch vụ thủy sản Cà Mau, hoặc các doanh nghiệp tư nhân như Tập đoàn Thủy sản Việt-Úc, CTCP Vĩnh Hoàn, Tập đoàn Thủy hải sản Minh Phú, CTCP Thủy sản Sóc Trăng hay các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài như CTCP Gò Đàng. Đa số các doanh nghiệp lớn trong ngành cá tra và tôm là những doanh nghiệp sở hữu chuỗi giá trị đầu cuối (từ khâu nuôi trồng đến chế biến sản phẩm), thị trường tiêu thụ chủ yếu của các doanh nghiệp lớn là các thị trường xuất khẩu sản phẩm châu Âu, Hoa Kỳ, Trung Quốc,… Trao đổi với các doanh nghiệp cho thấy, một số doanh nghiệp có đội ngũ nhân lực có trình độ cao, như Công ty Spatimex (khoảng 150-200 nhân viên có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ (trên tổng số hơn 3.000 công nhân); có doanh nghiệp đã hình thành bộ phận R&D như CTCP Vĩnh Hoàn (bộ phận NC&PT khoảng 20 người, kinh phí hàng năm khoảng 5 đến 10 tỷ VNĐ dùng để chi nội bộ và thuê chuyên gia). Khởi nguồn của hoạt động nghiên cứu nhằm đổi mới sản phẩm ở các doanh nghiệp lớn trong ngành thủy sản chủ yếu xuất phát từ nhu cầu của thị trường. Dây chuyền thiết bị trong các nhà máy chế biến hầu hết được nhập khẩu từ các nước có trình độ công nghệ hàng đầu như châu Âu, Hoa Kỳ, Nhật Bản,…

Sự tham gia của các doanh nghiệp trong hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ ngày càng thường xuyên và thực chất hơn. Điển hình là các doanh nghiệp đầu tàu như: Tập đoàn Thủy sản Minh Phú, Tập đoàn Thủy sản Việt-Úc, CTCP Vĩnh Hoàn, CTCP Nam Việt, CTCP Chăn nuôi C.P. Việt Nam,… đã tạo động lực và kết nối mạng lưới nghiên cứu, ĐMST trong cộng đồng nuôi trồng, chế biến và xuất khẩu thủy sản trong thời gian vừa qua.

Thách thức lớn nhất với các doanh nghiệp trong ngành thủy sản ở ĐBSCL đó là các sản phẩm có giá trị gia tăng cao hiện chưa có chỗ đứng trên thị trường. Thông tin từ VASEP cho biết việc chế biến các sản phẩm giá trị gia tăng từ tôm còn ít, chỉ chiếm khoảng 30%, còn lại 70% là xuất khẩu dưới dạng nguyên liệu, sơ chế, bán thành phẩm tươi/sống/đông lạnh, các sản phẩm chế biến từ cá tra nhìn chung còn đơn điệu, chủ yếu là sản phẩm cá tra phi lê đông lạnh chiếm đến trên 95% (phi lê, nguyên con, cắt khúc), số còn lại cũng chỉ là các sản phẩm có hình thức khác hơn một ít so với phi lê. Loại sản phẩm chế biến sâu, phối chế, làm sẵn, ăn liền tuy bước đầu có sản xuất (cá kho tộ, viên, chả giò, lạp xưởng, chà bông, bánh phồng, khô ăn liền,...) nhưng còn hạn chế. Nguyên nhân là do việc chế biến sản phẩm giá trị gia tăng cá tra đòi hỏi nhiều lao động, sản lượng chế biến đạt thấp, vòng quay vốn dài, đối tượng khách hàng hạn chế, rủi ro lớn nên các doanh nghiệp chưa có quan tâm đúng mức sản xuất sản phẩm giá trị gia tăng. Mặt khác thiết bị công nghệ chế biến hiện nay chủ yếu để sản xuất cá tra phi lê đông lạnh, rất thiếu thiết bị công nghệ sản xuất ra sản phẩm giá trị gia tăng, việc mua thiết

bị công nghệ mới là điều khó đối với doanh nghiệp. Các phụ phẩm trong chế biến cá tra phi lê đông lạnh như đầu, xương, da, vây, nội tạng, mỡ,... tuy đã tận dụng để sản xuất ra các sản phẩm như dầu cá, bột cá, bong bóng, bao tử cá,... nhưng sản phẩm còn thô, chưa có nhiều sản phẩm cao cấp dùng trong dược phẩm hoặc mỹ phẩm như tinh dầu cá, gelatine, thực phẩm chức năng chứa vi chất,... có giá trị gia tăng cao.

Hộp 1. Vị thế của các sản phẩm giá trị gia tăng trong ngành thủy sản

Công ty TNHH MTV Vĩnh Hoàn Collagen là một trong số ít các doanh nghiệp KH&CN hiếm hoi của ngành thủy sản. Vĩnh Hoàn là doanh nghiệp đầu tiên trong nước chiết xuất được collagen từ da cá tra. Nhà máy sản xuất collagen và gelatin với công suất 2.000 tấn/năm của Vĩnh Hoàn bắt đầu hoạt động từ năm 2015, sau hơn 1 năm xây dựng. Đây là dòng sản phẩm mới được sản xuất từ công nghệ cao và tối ưu hóa giá trị thu được từ da cá, vốn là một phụ phẩm trong quy trình sản xuất cá tra phi lê. Sản phẩm collagen và gelatine được Công ty quảng bá ở thị trường với thế mạnh về kiểm soát 100% nguồn nguyên liệu, là mô hình độc nhất tại Việt Nam và trên thế giới, cung cấp nguồn protein đầu vào chất lượng cao và ổn định cho các ngành thực phẩm, nước uống, mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.

Năm 2016, Công ty sản xuất được 150 tấn collagen và gelatin, doanh thu của năm 2017 và 2018 lần lượt là 157 tỷ VNĐ và 283 tỷ VNĐ, tỷ lệ trong doanh thu xuất khẩu lần lượt là 2% và 3%. Với dự báo tốc độ tăng trưởng thị trường gelatin và gelatin collagen này, với mức trung bình hàng năm 9,4%/năm và được dự báo sẽ đạt 11,15 tỷ USD vào năm 2025, có nhiều lý do để Vĩnh Hoàn đặt nhiều tham vọng lớn với mức đóng góp của sản phẩm collagen cho doanh thu xuất khẩu ở mức 10%.

Tuy nhiên, sản phẩm collagen là mặt hàng khá khó khăn trong việc tuân thủ các điều kiện để đạt được các chứng nhận chất lượng quan trọng theo yêu cầu của từng thị trường và khách hàng. Vĩnh Hoàn phải mất 1 năm để hoàn thành các thủ tục và xuất vào châu Âu, 3 năm cho các công ty dược. Hiện nay, Vĩnh Hoàn cũng phải đối mặt với nhiều đối thủ cạnh tranh lớn ngay tại thị trường trong nước về các sản phẩm collagen (gồm cả sản phẩm nhập khẩu hay sản xuất trong nước hoặc nhập khẩu nguyên liệu để sản xuất trong nước).

Bên cạnh sản phẩm collagen, Vĩnh Hoàn cũng đang phát triển sản phẩm da cá tẩm trứng muối chiên giòn, đây là một sản phẩm ăn liền rất phù hợp với thị hiếu của người tiêu dùng, với nhiều vị, sản phẩm này dự kiến rất thu hút với giới trẻ và có thể cạnh tranh với các sản phẩm ngoại. Phía doanh nghiệp cho biết sản phẩm da cá chiên giòn phải cạnh tranh nguyên liệu với sản phẩm collagen, đây cũng là một thách thức đối với doanh nghiệp về lựa chọn phân bổ nguyên liệu cho các sản phẩm. Tới năm 2019, sản phẩm này đã được đưa vào danh mục sản phẩm "ready-to-eat" nhưng mới dừng ở mức giới thiệu ở các hội chợ, chưa được đưa vào bán trên thị trường.

Nguồn: Tổng hợp từ các tài liệu[2] và ghi chép trao đổi với CTCP Vĩnh Hoàn

Các doanh nghiệp lớn có mối liên kết với khu vực các viện nghiên cứu và trường đại học thông qua hình thức chủ yếu là thuê chuyên gia tư vấn công nghệ hoặc sử dụng dịch vụ KH&CN (phân tích trong phòng thí nghiệm). Ngoài ra, các doanh nghiệp lớn trong lĩnh vực thủy sản ở ĐBSCL đang phải đối mặt với việc thiếu hụt nguồn nhân lực trình độ cao vì đặc thù của ngành thủy sản là gắn liền với khu vực nông thôn, không hấp dẫn về mặt việc làm với nguồn nhân lực có

[2] https://baodautu.vn/thuy-san-vinh-hoan-dang-lam-gi-voi-collagen-tu-ca-tra-d63103.html.

trình độ, do đó, họ cũng hợp tác với các trường đại học để thu hút nguồn nhân lực thông qua liên kết với các trường đại học để trao học bổng cho sinh viên chất lượng cao nhằm thu hút đội ngũ nhân lực này gia nhập doanh nghiệp.

b) Các doanh nghiệp nhỏ và vừa

Các doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) trong ngành thủy sản chủ yếu là các doanh nghiệp trong khâu nuôi trồng giống và thương phẩm và thức ăn cho thủy sản. số lượng các doanh nghiệp này là rất lớn. Hoạt động ĐMST vẫn chưa phổ biến với các DNNVV trong ngành thủy sản, điểm này cũng có nhiều điểm tương đồng với quốc gia có ngành thủy sản phát triển là Thái Lan, các DNNVV chủ yếu đáp ứng các yêu cầu về chứng nhận chất lượng theo các tiêu chuẩn ban hành trong nước và quốc tế. Đổi mới sản phẩm là rất hạn chế. Tuy nhiên, đổi mới quy trình và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật nhằm tăng năng suất đã được nhiều doanh nghiệp áp dụng và phổ biến. Trong ngành nuôi tôm, Công ty THHH Trúc Anh, Công ty TNHH Thủy sản Đắc Lộc đã phát triển các quy trình nuôi, ươm tôm thẻ chân trắng được cấp giấy chứng nhận tiến bộ kỹ thuật của Tổng cục Thủy sản.

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

ĐBSCL có 17 trường đại học trong đó có 10 trường trong lĩnh vực nông lâm nghiệp và thủy sản, tuy nhiên, năng lực trong nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ cũng như cung cấp các dịch vụ và tư vấn trong lĩnh vực thủy sản ở các trường là rất khác nhau. Các doanh nghiệp ở ĐBSCL thường xuyên trao đổi tri thức với trường ĐH Nông lâm Tp. Hồ Chí Minh và một số trường khác.

Trường Đại học Cần Thơ là một tác nhân quan trọng trong việc cung cấp tri thức cho nhiều ngành nói chung và ngành thủy sản nói riêng ở ĐBSCL. Cùng với việc cung cấp nguồn nhân lực có trình độ, trường ĐH Cần Thơ đã và đang nỗ lực không ngừng để thực hiện sứ mệnh đào tạo nguồn nhân lực, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ để góp phần vào sự nghiệp phát triển bền vững ngành thủy sản ĐBSCL, cả nước và đồng hành cùng sự phát triển chung trong khu vực. Các thành tựu nổi bật trong nghiên cứu, phát triển công nghệ là ứng dụng công nghệ tuần hoàn trong nuôi các loài thủy sản, ứng dụng và phát triển công nghệ Bioflocs trong sản xuất giống và nuôi tôm càng xanh, tôm chân trắng, tôm sú, rô phi; nghiên cứu bệnh cá biển; đa dạng nguồn lợi thủy sản sông Cửu Long, nghiên cứu tái tạo năng lượng từ chất thải ao nuôi tôm,...

Khoa Thủy sản của trường Đại học Nông lâm Tp. Hồ Chí Minh cũng là một tác nhân tích cực trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL gắn với lĩnh vực thủy sản ở ĐBSCL. Bên cạnh hoạt động đào tạo, các lĩnh vực nghiên cứu của Khoa tập trung vào: thiết lập cơ sở dữ liệu cho việc phát triển bền vững nuôi trồng thủy sản và quản lý tài nguyên thủy sản thiên nhiên; phát triển các mô hình quản lý bền vững tài nguyên thủy sản trong các thủy vực; phát triển kỹ thuật nuôi thủy sản quy mô nhỏ phù hợp cho các vùng sinh thái khác nhau và cải thiện chất lượng cá giống. Khoa đã có nhiều đề tài nghiên cứu ứng dụng trong thực tiễn trong lĩnh vực công nghệ nuôi - sản xuất giống thủy sản cũng như bệnh và môi trường thủy sản.

Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản III là một tác nhân quan trọng khác. Viện đã và đang triển khai nhiều đề tài khoa học trong lĩnh vực thủy sản ở các khâu: chọn tạo và sản xuất giống; môi trường và bệnh; thức ăn, chế biến; quy trình công nghệ nuôi. Viện có 24 quy trình công nghệ đang được ứng dụng, chuyển giao vào thực tiễn sản xuất ở 32 tỉnh thành trên cả nước, hàng năm cung cấp khoảng 1 triệu con giống để làm bố mẹ phục vụ sản xuất các đối tượng tôm, cá, nhuyễn thể, giáp xác. Viện cũng phối hợp và chuyển giao công nghệ với nhiều doanh nghiệp lớn phục vụ phát triển thủy sản như Tập đoàn MASAN, Tập đoàn Thủy sản Việt-Úc, Tập đoàn Minh Phú, Công ty Đắc Lộc, Công ty Nam Miền Trung, Công ty Thông Thuận, Công ty F17 (Nha trang Seafood),….

3.1.3. Các tổ chức trung gian

Vai trò của các tổ chức trung gian kết nối giữa khu vực cung cấp tri thức và khu vực sử dụng tri thức trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL trong lĩnh vực thủy sản được mô tả dưới đây qua hai đơn vị là: Khối Ứng dụng Tiến bộ KH&CN vùng ĐBSCL (khối META+) và Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản (VASEP).

a) Khối ứng dụng tiến bộ KH&CN vùng ĐBSCL (khối META+)

Khối Ứng dụng Tiến bộ KH&CN vùng ĐBSCL chính thức thành lập ngày 15/10/2014 với mục đích ban đầu nhằm thông qua hoạt động liên kết giữa các trung tâm trong cùng lĩnh vực, xây dựng mối quan hệ hợp tác trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn của các đơn vị và tìm kiếm giải pháp tăng cường hiệu quả hoạt động về ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN vào sản xuất đời sống, góp phần phát triển kinh tế-xã hội vùng ĐBSCL. Đây là mô hình nhằm thúc đẩy sự liên kết, hợp tác để phát huy vai trò của chủ thể trung gian kết nối cung-cầu KH&CN, đẩy mạnh chuyển giao ứng dụng công nghệ và góp phần phát triển thị trường KH&CN của các địa phương trong khu vực ĐBSCL và cả nước. Tuy nhiên, nhận định về Khối META+, theo ý kiến đánh giá của nhiều chuyên gia cho biết thực sự thiếu một động lực để gắn kết các địa phương và ý tưởng để phát triển Khối. Khối chưa có chiến lược hợp tác phát triển lâu dài do vẫn được hình thành trên tinh thần tự nguyện, không có ràng buộc hay cơ chế quản lý nào nên thực sự chưa mang lại hiệu quả như mong muốn.

b) Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản (VASEP)

Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản Việt Nam là tổ chức tự nguyện của các doanh nghiệp hoạt động chế biến và xuất khẩu thủy sản của Việt Nam, nhằm mục đích phối hợp, liên kết hoạt động của các doanh nghiệp, giúp nhau nâng cao giá trị, chất lượng, khả năng cạnh tranh của sản phẩm thủy sản Việt Nam, phát triển tạo nguồn nguyên liệu cho chế biến xuất khẩu thủy sản, đại diện và bảo vệ lợi ích hợp pháp, chính đáng của các hội viên.

Liên quan tới hoạt động KH,CN&ĐMST, VASEP đã tham gia vào việc cải thiện các điều kiện sản xuất ở các nhà máy thủy sản ở Việt Nam thông qua triển khai các chương trình quản lý chất lượng như vệ sinh công nghiệp, thực hành sản

xuất tốt,...; tổ chức các chương trình đào tạo, hội thảo kỹ thuật cho doanh nghiệp. Hiện nay, VASEP đã xây dựng kênh thông tin về công nghệ cho các doanh nghiệp, tuy nhiên, việc đầu tư cho KH&CN phụ thuộc rất lớn và nhận thức của doanh nghiệp nên vai trò cầu nối giữa các doanh nghiệp ngành thủy sản về KHCN và ĐMST của VASEP chưa thực sự nổi bật. Bên cạnh các thành công, do VASEP là tổ chức tự nguyện với mức thu phí từ các thành viên theo doanh số xuất khẩu nên nguồn thu còn thấp (hội phí từ 7-20 triệu VNĐ/năm và thu phí cho các dịch vụ theo vụ việc), nhiều hoạt động vẫn còn hạn chế.

3.1.4. Các cơ quan nhà nước trong hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long gắn với ngành thủy sản

Hệ thống các cơ quan quản lý nhà nước ngành thủy sản gồm các cấp quản lý từ trung ương, tỉnh, huyện và xã.

Bảng 1. Tổng hợp các cơ quan quản lý nhà nước ngành thủy sản

Các cấp	Bộ máy nhà nước	Quản lý nhà nước theo ngành	
Trung ương	Quốc hội/Chính phủ/Tòa án và Viện kiểm sát nhân dân tối cao	Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Cục Thủy sản)	Bộ Tài nguyên và Môi trường
Địa phương cấp tỉnh/thành phố	Hội đồng nhân dân/Ủy ban nhân dân tỉnh/Tòa án và Viện kiểm sát nhân dân tỉnh	Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Chi cục thủy sản)	Sở Tài nguyên và Môi trường
Địa phương cấp huyện	Hội đồng nhân dân/Ủy ban nhân dân huyện/Tòa án và Viện kiểm sát nhân dân huyện	Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn/ Phòng Kinh tế	Phòng Tài nguyên và Môi trường
Địa phương cấp xã	Hội đồng nhân dân/Ủy ban nhân dân xã	Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Phòng Tài nguyên và Môi trường

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ tài liệu của Trần Ngọc Ca và Nguyễn Võ Hưng (2012)

Ngày 05/6/2023, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 643/QĐ-TTg phê duyệt Đề án nâng cao năng lực quản lý nhà nước về thủy sản nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững ngành thủy sản trong bối cảnh hội nhập quốc tế, góp phần đạt được các mục tiêu của Chiến lược phát triển thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, theo đó sẽ sắp xếp các cơ quan quản lý về thủy sản cấp trung ương và địa phương; phân định rõ trách nhiệm của quản lý nhà nước và dịch vụ công; sắp xếp phù hợp với từng địa phương theo hướng tinh gọn, hiệu quả và không chồng chéo chức năng, nhiệm vụ giữa các đơn vị.

3.2. Liên kết giữa các tác nhân trong hệ thống đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long

3.2.1. Liên kết trao đổi tri thức giữa các doanh nghiệp theo chuỗi giá trị

Mối liên kết trong thực tiễn của các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL được minh họa theo chuỗi giá trị ngành tôm. Hình 3 cho thấy, các doanh nghiệp trong vùng có mối liên hệ chặt chẽ với nhau trong chuỗi giá trị từ cung cấp đầu vào, sản xuất, thu gom tôm nguyên liệu đến các khâu chế biến, thương mại và tiêu thụ. Các mối quan hệ này đều là các mối quan hệ theo hợp đồng kinh tế, theo uy tín và quan hệ lâu năm. Bên cạnh đó, liên kết giữa các doanh nghiệp cũng được xây dựng trên cơ sở nguồn cung tri thức giữa "bên bán" và "bên mua", chẳng hạn như quy trình nuôi tôm thẻ chân trắng siêu thâm canh 02 giai đoạn ít thay nước của CTCP Trúc Anh, khi chuyển giao công ty bố trí cán bộ kỹ thuật là cán bộ bán hàng, theo sát các hộ nuôi để hướng dẫn kỹ thuật và xử lý các tình huống phát sinh. Với các công ty cung cấp thức ăn và thuốc, các doanh nghiệp cũng có cán bộ đi theo các cơ sở nuôi trồng để hướng dẫn, kiểm tra và giám sát việc sử dụng sản phẩm và phải trả lương rất cao cho đội ngũ cán bộ kỹ thuật, kỹ sư để họ bám vùng nuôi. Một số đại lý, để bán được hàng họ phải trực tiếp nuôi tôm, xây dựng mô hình mẫu để các hộ nông dân thấy thành công thì sử dụng sản phẩm thức ăn do đại lý bán, việc đó các nhà máy không thể triển khai được. Các công ty chế biến thuốc thủy sản cũng xây dựng mạng lưới liên kết chặt chẽ với các trại nuôi để khuyến khích họ dùng thử sản phẩm nhằm kiểm nghiệm các sản phẩm mới được phát triển.

HOẠT ĐỘNG	Giống Thức ăn Thuốc Lao động	Nuôi thương phẩm	Thương lái/vựa thu gom nguyên liệu	Chế biến	Bán sỉ Bán lẻ	Nội địa Xuất khẩu
KHU VỰC DOANH NGHIỆP	Nhà cung cấp đầu vào bán lẻ Thương lái, vựa thu gom nguyên liệu	Hộ nông dân Hợp tác xã	Thương lái Vựa thu mua	Doanh nghiệp chế biến thủy sản	Doanh nghiệp chế biến xuất khẩu Siêu thị Người bán lẻ	
KHU VỰC NGOÀI SẢN XUẤT	Tổng cục Thủy sản; Sở/ban ngành; Viện nghiên cứu, Trường ĐH Cục quản lý chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản; Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản Việt Nam (VASEP) Ngân hàng					

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Hình 3. Chuỗi giá trị ngành tôm

3.2.2. Liên kết giữa doanh nghiệp với khu vực các viện nghiên cứu, trường đại học và các tổ chức trung gian

Do đặc thù của ngành với các sản phẩm xuất khẩu vẫn chủ yếu là sản phẩm thô, còn rất ít các sản phẩm giá trị gia tăng và đóng góp của các sản phẩm này cho doanh thu chưa cao nên việc tiếp nhận và sử dụng các tri thức của doanh nghiệp vẫn còn hạn chế.

Về mối liên kết giữa doanh nghiệp và khu vực các trường đại học và viện nghiên cứu thì có nhiều nhận định khác nhau. Một mặt, nhiều dự án hợp tác giữa các doanh nghiệp với các trường đại học và viện nghiên cứu có những thành công nhất định, tuy nhiên, cả hai phía cũng còn nhiều khúc mắc để hai bên khó có thể gặp nhau. Với các doanh nghiệp lớn, có tiềm năng thì họ luôn chủ động trong việc tìm kiếm hỗ trợ, tư vấn kỹ thuật từ các trường đại học, viện nghiên cứu do họ còn chưa đủ nhân lực trong khi đó các DNNVV thường e dè hơn do nguồn lực về tài chính và nhân sự còn hạn chế. Mặt khác, mặc dù có nhiều đề tài nghiên cứu khoa học nhưng nhiều doanh nghiệp nhận định các kết quả chưa thể đưa ngay vào áp dụng trong thực tế. Một số nhà khoa học nhận định, các đề tài, dự án thường đi sau hoặc chưa đúng với nhu cầu của doanh nghiệp và chưa chỉ rõ lợi ích kinh tế cho doanh nghiệp, hơn nữa việc thiếu kinh nghiệm trong thương mại hóa kết quả nghiên cứu cũng là một hạn chế khi chuyển giao kết quả nghiên cứu từ khu vực nghiên cứu cho khu vực doanh nghiệp.

3.3. Các chính sách đổi mới sáng tạo theo cách tiếp cận hệ thống đổi mới sáng tạo vùng tại Đồng bằng sông Cửu Long

Từ phân tích về các tác nhân và mối quan hệ giữa các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL gắn với ngành thủy sản cho thấy một số đặc điểm về hoạch định và thực thi chính sách ĐMST ở vùng ĐBSCL như sau:

(i) Về tầm nhìn và lộ trình chiến lược để khuyến khích ĐMST

Các văn bản tầm chiến lược, quy hoạch, kế hoạch cấp vùng ở ĐBSCL đã được ban hành[3]. Ngoài ra, một số tỉnh ở ĐMSCL như Cần Thơ, Vĩnh Long đã ban hành quy hoạch phát triển KH&CN, chính sách thúc đẩy hoạt động ĐMST và liên kết các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng ở vùng ĐBSCL tầm chiến lược còn được hiện diện ở một số văn bản trong các lĩnh vực như nông nghiệp hay cơ chế liên kết vùng. Tuy nhiên, do tổ chức bộ máy hành chính ở Việt Nam chưa có cơ quan hành chính cấp vùng để đưa ra quyết định cấp vùng (thay cho cơ quan cấp tỉnh) gây trở ngại đối với quy hoạch và phát triển vùng nói chung và tầm nhìn và lộ trình chiến lược để khuyến khích ĐMST nói riêng.

Ví dụ từ ngành thủy sản cho thấy, hoạt động ĐMST chưa phải là thế mạnh của vùng mặc dù các tác nhân trong hệ thống ĐMST đều có các hoạt động nhằm tăng cường tương tác, thúc đẩy hoạt động ĐMST. Trước bối cảnh ĐBSCL hướng tới mục tiêu chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa; chuyển dần từ cơ cấu ngành thâm dụng lao động sang thâm dụng vốn, từ công nghệ thấp sang trung bình và cao theo hướng thông minh, một trong các phương hướng là phát triển các sản phẩm chiến lược theo ba trọng tâm: thủy sản,

[3] gồm: Quyết định số 593/QĐ-TTg ngày 06/4/2016 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế thí điểm liên kết phát triển kinh tế-xã hội vùng ĐBSCL giai đoạn 2016-2020; Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ về phát triển bền vững đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với biến đổi khí hậu yêu cầu tăng cường liên kết vùng; Quy hoạch sử dụng đất cho các tỉnh, thành phố ĐBSCL đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất 5 năm 2016-2020; Quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 28/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

trái cây và lúa gạo theo hướng tăng tỷ trọng thủy sản, trái cây và giảm tỷ trọng lúa gạo thì việc tăng cường hoạt động ĐMST và thúc đẩy liên kết về ĐMST là hết sức cần thiết. Lựa chọn chiến lược phát triển ĐMST phù hợp sẽ hỗ trợ ĐBSCL chuyển đổi từng bước sang mô hình tăng trưởng dựa trên ĐMST.

(ii) Tổ hợp các công cụ chính sách về ĐMST vùng

- *Về chính sách phát triển nguồn nhân lực*

Ngành thủy sản nói chung và nhiều ngành khác ở ĐBSCL đều đối mặt với tình trạng thiếu hụt nguồn nhân lực có trình độ. Mặc dù trong giai đoạn 2010-2020, các tỉnh ĐBSCL đều có các văn bản phê duyệt quy hoạch phát triển nguồn nhân lực giai đoạn 2010-2020, trên cơ sở đó, các sở, ban, ngành, UBND huyện, thị xã, thành phố đã xây dựng chương trình, kế hoạch phát triển nhân lực của ngành, địa phương, đơn vị mình và tổ chức thực hiện theo lộ trình đề ra, tỷ lệ người lao động trình độ chuyên môn kỹ thuật trong nông, lâm và thủy sản vùng ĐBSCL ngày càng được cải thiện (từ năm 2014-2018) nhưng vẫn còn rất thấp, số lao động chưa qua đào tạo chiếm tỷ trọng lớn năm 2014 là 98,5%, năm 2016 là 97,63%, năm 2018 là 97,97%, trong khi đại học trở lên chỉ chiếm lần lượt là 0,44%, 0,45% và 0,58% tương ứng *(Bộ KH&ĐT, 2021)*.

- *Về các chính sách thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ*

Theo báo cáo của Bộ KH&CN tại Hội nghị về triển khai Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ, xác định được vai trò và tầm quan trọng của KH&CN trong đóng góp vào phát triển bền vững vùng ĐBSCL, thích ứng với biến đổi khí hậu, trong thời gian qua, Bộ KH&CN đã: (1) Chỉ đạo việc nghiên cứu khoa học, ứng dụng và chuyển giao công nghệ trong ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh thiên tai và bảo vệ môi trường ở ĐBSCL; (2) Tổ chức triển khai các chương trình, dự án cấp quốc gia theo kế hoạch 5 năm và hàng năm để thực hiện các nội dung trên. Theo đánh giá của Bộ NN&PTNT, trong thời gian qua, ngày càng có nhiều sản phẩm giá trị gia tăng là kết quả của hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được đưa vào thị trường (ví dụ các sản phẩm là chế phẩm từ dừa, các sản phẩm tận dụng phế thải của các ngành tôm, cá tra,...). Những kết quả này củng cố cho việc tiếp tục ban hành và triển khai các chính sách thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

- *Về các chính sách thúc đẩy hoạt động ĐMST*

Nhóm các chính sách nhằm tăng cường hoạt động ĐMST trong nội dung này tập trung vào các chính sách hỗ trợ của Nhà nước cho các doanh nghiệp triển khai hoạt động NC&TK và các khuyến khích về thuế cho hoạt động ĐMST của doanh nghiệp. Trong vòng 10 năm (từ 2008-2018), Đảng, Quốc hội, Chính phủ đã ban hành 11 Nghị quyết, 31 Luật, 77 Nghị định, 49 Quyết định của Thủ tướng Chính phủ liên quan đến nông nghiệp, nông dân, nông thôn và khuyến khích doanh

nghiệp đầu tư, ứng dụng KH&CN trong nông nghiệp nông thôn, về cơ bản đã tạo được hành lang pháp lý thuận lợi cho doanh nghiệp. Theo Bộ KH&CN (2018), các chính sách thúc đẩy ứng dụng KH&CN đã góp phần tạo điều kiện cho doanh nghiệp hình thành các tổ chức KH&CN để thực hiện các hoạt động KH&CN mang tính chuyên nghiệp, chuyên sâu; hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư, thực hiện nghiên cứu và chuyển giao công nghệ; đào tạo phát triển nguồn lực, phát triển thị trường và ứng dụng KH&CN; hỗ trợ doanh nghiệp liên kết xác định và thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo cơ chế đối tác công - tư, đồng tài trợ thực hiện nhiệm vụ KH&CN, khuyến khích huy động nguồn lực của nhiều đối tác khác nhau nhằm giải quyết những vấn đề lớn của ngành, lĩnh vực; thúc đẩy sự hợp tác và liên kết giữa doanh nghiệp với các tổ chức nghiên cứu và giáo dục;…

Một số địa phương trong Vùng đã ban hành các văn bản nhằm tăng cường hoạt động ĐMST tại địa phương như Bến Tre[4], Cần Thơ[5],... Tuy nhiên, cũng còn nhiều địa phương chưa quan tâm tới việc đưa ra các chính sách nhằm tăng cường hoạt động ĐMST, hoặc chỉ chú trọng vào hoạt động khởi nghiệp ĐMST hoặc dừng ở các cuộc thi sáng kiến cải tiến kỹ thuật. Hoạt động ĐMST vẫn được coi là việc riêng của doanh nghiệp, các chính quyền địa phương chưa thực sự là tác nhân giữ vai trò kiến tạo và dẫn dắt hoạt động này ở các địa phương.

(iii) Thiết lập cấu trúc quản trị đa cấp, mở và kết nối

Một trong những điểm nổi bật của chính sách mang tính mở và kết nối nhằm khuyến khích chuyển giao công nghệ và tri thức ở ĐBSCL là việc thành lập Khối ứng dụng tiến bộ KH&CN ĐBSCL. Được sự ủng hộ, giúp đỡ từ Bộ KH&CN, Cục Ứng dụng và Phát triển Công nghệ, và các đơn vị quản lý nhà nước thuộc Bộ KH&CN; các Sở KH&CN các tỉnh, thành phố và các viện trường, cơ quan nghiên cứu và tổ chức KH&CN công lập và tư nhân hoạt động trên địa bàn nên các Trung tâm không chỉ làm tốt chức năng, nhiệm vụ mà còn chủ động sáng tạo, mạnh dạn nghiên cứu tạo ra nhiều sản phẩm, quy trình công nghệ tiên tiến phục vụ đời sống, sản xuất. Tuy nhiên, do được hình thành trên cơ sở tự nguyện liên kết giữa các trung tâm ứng dụng nên nhiều hoạt động của khối còn mang tính vận động kêu gọi, thiếu cơ sở chế tài và thiếu cơ sở pháp lý trong việc đề xuất các cơ chế, chính sách tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của Khối đối

[4] Các chính sách nhằm thúc đẩy hoạt động KH,CN&ĐMST ở Bến Tre gồm: (i) đẩy mạnh khởi nghiệp công nghệ đối với các doanh nghiệp có tiềm lực mạnh về KH&CN bằng cách hướng các doanh nghiệp tiếp cận với chương trình, đề án, dự án của Bộ KH&CN; thành lập Quỹ phát triển KHCN với lãi suất ưu đãi, hỗ trợ ươm tạo công nghệ, thương mại hóa kết quả KH&CN để hình thành doanh nghiệp KH&CN, hỗ trợ phát triển thành các thương hiệu lớn,...; (ii) Hỗ trợ phát triển sản phẩm như đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, xây dựng chất lượng tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm, ghi nhãn hàng hóa, mã số mã vạch, hỗ trợ đổi mới công nghệ cho các DNNVV, các dự án khởi nghiệp; (iii) hỗ trợ thực hiện nhiệm vụ KH&CN cho các ý tưởng sáng tạo từ các cuộc thi nhằm ươm tạo, hỗ trợ phát triển thành sản phẩm, đưa vào sản xuất hoặc giới thiệu tiếp xúc kết nối để thu hút đầu tư từ doanh nghiệp và nhà đầu tư; (iv) ký kết các thỏa thuận hợp tác với sáng kiến hỗ trợ ĐMST và khởi nghiệp nhằm tư vấn về hoạt động khởi nghiệp tại địa phương.

[5] Cần Thơ đã triển khai chương trình hỗ trợ doanh nghiệp 3 trong 1 về đổi mới công nghệ, phát triển và bảo vệ tài sản trí tuệ, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa; thành lập Mạng lưới Khởi nghiệp ĐBSCL - Mekong Start-up Network (với hơn 20 thành viên thuộc các tỉnh ĐBSCL, để tập hợp nguồn lực các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và các cá nhân để hỗ trợ và thúc đẩy hoạt động khởi nghiệp vùng ĐBSCL).

với các cơ quan chủ quản và cơ quan quản lý. Ngoài ra, do tính chất tương đồng về điều kiện tự nhiên, kinh tế-xã hội của các địa phương trong khu vực nên mặc dù có sự đa dạng về công nghệ, sản phẩm nhưng các trung tâm chủ yếu phục vụ tại địa phương mình; chưa tạo được nhiều sản phẩm và dịch vụ chủ lực có thể áp dụng đại trà cho một địa bàn rộng lớn. Hơn nữa, tính tương đồng của các địa phương còn tạo ra sự cạnh tranh giữa các sản phẩm/công nghệ cùng lĩnh vực. Cơ chế, chính sách hỗ trợ chuyển giao ứng dụng, đổi mới công nghệ: vẫn còn nhiều vướng mắc thủ tục, quy trình xét duyệt còn phức tạp,… đặc biệt là nhiều doanh nghiệp có nhu cầu đổi mới công nghệ khó tiếp cận nguồn vốn vay ngân hàng được nguồn vốn đối ứng (cụ thể là doanh nghiệp gặp khó khăn vì không có tài sản thế chấp, các quỹ bảo lãnh tính dụng không chấp nhận tài sản thế chấp là bằng sáng chế, công nghệ,…) nên các Trung tâm gặp nhiều khó khăn trong việc tư vấn, hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ.

Hội đồng điều phối vùng ĐBSCL giai đoạn 2020-2025 đã được thành lập cuối năm 2020, giúp tăng cường năng lực thể chế điều phối vùng ĐBSCL. Hội đồng có nhiệm vụ tham mưu, đề xuất với Thủ tướng Chính phủ về cơ chế, chính sách, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án, nhiệm vụ, dự án có quy mô vùng và có tính chất liên kết vùng và phát triển bền vững ĐBSCL thích ứng với BĐKH. Việc thành lập Hội đồng điều phối vùng ĐBSCL kỳ vọng là cơ sở để tăng cường đối thoại, tham vấn chính sách và đưa ra các nhiệm vụ KH&CN nhằm thúc đẩy hoạt động ĐMST ở ĐBSCL.

(iv) Thúc đẩy hoàn thiện chính sách thông qua các số liệu, đánh giá và thử nghiệm chính sách

Việc Bộ KH&CN được giao chủ trì xây dựng chỉ số ĐMST cấp địa phương (PII - Provincial Innovation Index) nhằm cung cấp bức tranh tổng thể về hiện trạng mô hình phát triển kinh tế-xã hội dựa trên khoa học, công nghệ và ĐMST của từng địa phương có thể được coi là một công cụ hiệu quả nhằm đo lường việc thực hiện ĐMST ở các địa phương, đóng góp cho việc đánh giá về kết quả và thay đổi hành vi của các doanh nghiệp và các tác nhân khác trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL.

4. Một số kết luận về hoạt động đổi mới sáng tạo tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Nghiên cứu này đã áp dụng cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng nhằm phân tích về các tác nhân và tương tác giữa các tác nhân cũng như về chính sách ĐMST tại vùng ĐBSCL, một số điểm rút ra được từ nghiên cứu như sau:

Vùng ĐBSCL với lợi thế về tiềm năng phát triển kinh tế với đặc thù của ngành sản xuất nông nghiệp và thủy sản là một địa bàn phù hợp khi chọn nghiên cứu về hệ thống ĐMST vùng và chính sách ĐMST vùng ở Việt Nam. Sự hiện diện đầy đủ của các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng cũng là lý do thuyết phục để tìm hiểu và nghiên cứu về hệ thống ĐMST. Tuy nhiên, do hạn chế về mặt

thời gian và không gian cũng như các nguồn lực khác mà nghiên cứu này giới hạn phạm vi tìm hiểu về các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng trong cơ cấu sản xuất ngành thủy sản, cụ thể là sản xuất và chế biến tôm, một mặt hàng mũi nhọn trong lĩnh vực xuất khẩu thủy sản của Việt Nam.

Áp dụng cách tiếp cận hệ thống ĐMST vùng, nghiên cứu này đã cho thấy khi xem xét về hệ thống ĐMST trên khía cạnh tổ chức và thể chế thì các tác nhân trong hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL đã có mối quan hệ liên kết với nhau trong khởi tạo, truyền bá và sử dụng tri thức cho hoạt động sản xuất kinh doanh. Nếu như các doanh nghiệp liên kết với nhau theo chuỗi giá trị sản phẩm ngành thì mối liên hệ với khu vực các trường đại học, viện nghiên cứu mới trong ngành thủy sản chỉ dừng ở mức tư vấn về kỹ thuật, công nghệ là chủ yếu và chỉ diễn ra ở quy mô doanh nghiệp chứ chưa tồn tại các dự án lớn liên kết nhiều doanh nghiệp với sự tham gia của các trường đại học và viện nghiên cứu. Các doanh nghiệp trong Vùng cũng có liên hệ với khối cung cấp tri thức bên ngoài, như từ Tp. Hồ Chí Minh thông qua các hợp tác nghiên cứu và tận dụng tri thức từ nguồn nhân lực ở các trường đại học.

Các khảo sát của nghiên cứu này đối với ngành tôm cho thấy các mối liên kết trong chuyển giao tri thức theo hệ thống ĐMST vùng còn đang xuất phát từ nhu cầu tự thân của các doanh nghiệp và khu vực nghiên cứu, vai trò của Nhà nước chưa thể hiện rõ nét trong hệ thống ĐMST vùng ở ĐBSCL ngành tôm. Các chính quyền các tỉnh đã ban hành một hệ thống các văn bản có tác động đến sự phát triển của hệ thống ĐMST vùng ĐBSCL, tuy nhiên, việc thực thi các chính sách đó còn cần nhiều đánh giá sâu. Hơn nữa, mặc dù Chính phủ đã ban hành một số văn bản để thúc đẩy liên kết ở vùng ĐBSCL cũng như việc ứng dụng KH&CN vào hoạt động nông nghiệp của vùng, có sự kế thừa, tích hợp kết quả của các chương trình KH&CN, các dự án đã và đang triển khai thực hiện trong những năm qua vào hoạt động của vùng, tuy nhiên, hiệu quả vẫn còn có thể cải thiện hơn nữa.

Các nghiên cứu trước đó đã chỉ ra rằng, một cơ chế liên kết theo kiểu thể chế chưa thể thành công ở ĐBSCL, bởi vậy những liên kết mềm thông qua hoạt động ĐMST có thể trở thành một công cụ mạnh để gắn kết và thúc đẩy phát triển của Vùng./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Ngọc Ca, Nguyễn Võ Hưng (2012). *Hướng tới một hệ thống đổi mới trong lĩnh vực nông nghiệp: trường hợp ba sản phẩm ở Việt Nam: rau quả, chè và tôm*. Hà Nội, NXB Khoa học và kỹ thuật.

2. Trần Ngọc Ca (2022). *Hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia của Việt Nam: hiện trạng, định hướng, mô hình và chính sách phát triển*. Hà Nội, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

3. Asheim, B. and M. Gertler (2004). *Understanding regional innovation systems*. in Jan Fagerberg, David Mowery and Richard Nelson Handbook of Innovation. Oxford: Oxford University Press.