

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN

PHẠM NGỌC MINH

**CHÍNH SÁCH CÔNG NGHỆ ĐỂ HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CÁC CỤM
CÔNG NGHIỆP NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ LIÊN KẾT VÙNG VỀ KINH
TẾ (NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG)**

Chuyên ngành: Quản lý Khoa học và Công nghệ
Mã số: 934 0412.01

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ
QUẢN LÝ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Hà Nội - 2022

Công trình được hoàn thành tại:

.....

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS Nguyễn Văn Khánh

2. PGS.TS Mai Hà

Phản biện:

.....

Phản biện:

.....

Phản biện:

.....

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng cấp Đại học Quốc gia chấm luận án tiến sĩ họp tại

.....

vào hồi giờ ngày tháng năm 20...

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam

- Trung tâm Thông tin - Thư viện, Đại học Quốc gia Hà Nội

LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên Phạm Ngọc Minh, nghiên cứu sinh tiến sĩ chuyên ngành Quản lý Khoa học và Công nghệ, tác giả của luận án này, xin cam đoan đây là công trình do chính tôi thực hiện dưới sự hướng dẫn của GS.TS Nguyễn Văn Khánh và PGS. TS Mai Hà. Các kết quả nghiên cứu trong luận án này là do chính tôi thực hiện, trong đó đã đến các doanh nghiệp, các ngành, tổ chức có liên quan để khảo sát, nghiên cứu và phân tích một cách trung thực và khách quan. Các tài liệu thứ cấp được trích dẫn nguồn chính thống theo chuẩn mực khoa học.

TP. Hồ Chí Minh, tháng 02 năm 2022

Tác giả luận án

Phạm Ngọc Minh

LỜI CẢM ƠN

Tác giả xin bày tỏ sự cảm ơn chân thành và lòng biết ơn sâu sắc đến GS.TS Nguyễn Văn Khánh và PGS.TS Mai Hà, hai người Thầy đã hướng dẫn tận tình, chu đáo và đóng góp ý kiến quý báu trong suốt quá trình nghiên cứu cũng như hoàn thành luận án tiến sĩ này.

Tác giả xin chân thành cảm ơn đến PGS.TS Đào Thanh Trường, PGS.TS Trần Văn Hải, PGS. TS Vũ Cao Đàm và Quý Thầy/Cô lãnh đạo và cán bộ Khoa Khoa học Quản lý, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn (thuộc ĐHQG Hà Nội) đã truyền đạt những kiến thức, kinh nghiệm bổ ích và giúp đỡ cho tác giả trong quá trình học tập, nghiên cứu, hoàn thành bảo vệ các chuyên đề của luận án và luận án tiến sĩ.

Bên cạnh đó, tác giả cũng xin được gửi lời cảm ơn đến Quý lãnh đạo các cơ quan Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Sở Công thương các tỉnh, các doanh nghiệp thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long, Hiệp hội Thủy sản VN (VASEP), Hiệp hội cá Tra VN (VINAPA), Trường Đại học Cần Thơ, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 2 (thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn) và các nhà khoa học, chuyên gia đã giúp đỡ cung cấp các thông tin, tài liệu có liên quan và chia sẻ nhiều ý kiến bổ ích để tác giả hoàn thành luận án này.

Cuối cùng, tác giả dành sự biết ơn đến lãnh đạo Cục Công tác phía Nam - Bộ Khoa học và Công nghệ, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh và đồng nghiệp, bạn bè, cùng với gia đình đã tạo điều kiện và động viên trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu của bản thân.

Mặc dù tác giả có rất nhiều cố gắng, nhưng chắc chắn luận án không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Rất mong được sự hướng dẫn, đóng góp của Quý Thầy hướng dẫn và Thầy/Cô, đồng nghiệp cho luận án của mình.

TP. Hồ Chí Minh, tháng 02 năm 2022

Tác giả luận án

Phạm Ngọc Minh

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
CÁC TỪ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN.....	vi
MỞ ĐẦU.....	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ CỤM CÔNG NGHIỆP, LIÊN KẾT VÙNG VÀ CHÍNH SÁCH KH&CN THÚC ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CỤM CÔNG NGHIỆP.....	2
1.1 Tổng quan nghiên cứu về cụm công nghiệp	2
1.1.1 Tổng quan nghiên cứu về cụm công nghiệp.....	2
1.1.1.1 Nghiên cứu về cụm công nghiệp ở nước ngoài.....	2
1.1.1.2 Nghiên cứu về cụm công nghiệp ở Việt Nam	3
1.1.2 Các nghiên cứu về liên kết vùng và các liên kết để hình thành và phát triển cụm công nghiệp	3
1.1.2.1 Nghiên cứu về liên kết vùng.....	3
1.1.2.2 Nghiên cứu về liên kết doanh nghiệp và liên kết doanh nghiệp với viện/trường và các tổ chức có liên quan.	3
1.2 Các nghiên cứu về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp	3
1.2.1 Nghiên cứu về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp ở các ở các nước	3
1.2.2 Nghiên cứu về chính sách khoa học và công nghệ có liên quan đến cụm công nghiệp ở VN.....	4
1.3 Kết quả đạt được và một số vấn đề đặt ra cho luận án.....	4
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CỤM CÔNG NGHIỆP, LIÊN KẾT VÙNG VÀ CHÍNH SÁCH KH&CN, CHÍNH SÁCH CÔNG NGHỆ THÚC ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CỤM CÔNG NGHIỆP	4
2.1 Cơ sở lý luận về cụm công nghiệp, liên kết vùng và các liên kết hình thành và phát triển cụm công nghiệp.....	4
2.1.1 Cơ sở lý luận về cụm công nghiệp	4
2.1.1.1 Khái niệm cụm công nghiệp.....	4
2.1.1.2 Vai trò của cụm công nghiệp.....	5
2.1.1.3 Các đặc trưng của cụm công nghiệp	5
2.1.1.4 Điều kiện hình thành và phát triển cụm công nghiệp.....	5
2.1.2 Các liên kết hình thành cụm công nghiệp.....	5
2.1.2.1 Liên kết vùng.....	5
2.1.2.2 Liên kết giữa các doanh nghiệp theo chuỗi giá trị.....	6
2.1.2.3 Liên kết doanh nghiệp với các viện/trường và các tổ chức có liên quan.....	6
2.2 Cơ sở lý luận về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp	6
2.2.1 Cơ sở lý luận về chính sách khoa học và công nghệ, chính sách công nghệ.....	6
2.2.1.1 Các khái niệm.....	6
2.2.1.2 Các cách tiếp cận chính sách KH&CN và chính sách công nghệ	7

2.2.2	Cơ sở lý luận về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm ngành công nghiệp	7
2.2.2.1	Vai trò của chính sách KH&CN, chính sách công nghệ trong phát triển cụm công nghiệp ..	7
2.2.2.2	Cách tiếp cận phân tích chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp.....	7
CHƯƠNG 3: THỰC TRẠNG VỀ CỤM NGÀNH CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÀ CHÍNH SÁCH KH&CN THỨC ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CỤM CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG (NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP CỤM CÔNG NGHIỆP NGÀNH CÁ TRA).....		8
3.1	Vài nét tổng quan về vùng Đồng bằng sông Cửu Long.....	8
3.2	Tổng quan về ngành thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long.....	8
3.2.1	Nuôi trồng thủy sản	8
3.2.2	Chế biến thủy sản	8
3.2.3	Tiêu thụ thủy sản	8
3.3	Thực trạng hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL.....	9
3.3.1	Các liên kết mạng lưới hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản.....	9
3.3.1.1	Liên kết các doanh nghiệp theo chuỗi giá trị.....	9
3.3.1.2	Liên kết giữa các doanh nghiệp với các tổ chức có liên quan.....	10
3.3.1.3	Liên kết vùng ngành thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long.....	10
3.3.2	Một số cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long.....	10
3.3.2.1	Cụm công nghiệp ngành tôm	10
3.3.2.2	Cụm công nghiệp ngành cá tra.....	10
3.4	Thực trạng liên kết hình thành và phát triển các cụm công nghiệp ngành cá tra vùng ĐBSCL.....	10
3.4.1	Hiện trạng ngành cá tra Vùng Đồng bằng sông Cửu Long	10
3.4.1.1	Nuôi cá tra.....	11
3.4.1.2	Chế biến cá tra.....	11
3.4.1.3	Tiêu thụ sản phẩm cá tra	11
3.4.1.4	Tình hình phát triển ngành cá tra ở các địa phương vùng Đồng bằng sông Cửu Long.....	11
3.4.2	Thực trạng liên kết hình thành và phát triển cụm công nghiệp ngành cá tra Vùng ĐBSCL	11
3.4.2.1	Điều kiện hình thành và phát triển cụm công nghiệp.....	11
3.4.2.2	Phân tích các nhân tố để hình thành và phát triển của CCN ngành cá tra.....	12
3.4.2.3	Thực trạng liên kết mạng lưới hình thành và phát triển CCN ngành cá tra vùng ĐBSCL....	13
3.4.2.4	Cụm công nghiệp cá tra Vùng ĐBSCL	14
3.5	Tình hình hoạt động KH&CN phục vụ phát triển ngành cá tra vùng ĐBSCL trong thời gian qua.....	15
3.5.1	Những thành tựu khoa học và công nghệ	15
3.5.1.1	Về sản xuất cá tra giống và nuôi cá tra.....	15
3.5.1.2	Về chế biến và tiêu thụ cá tra	15
3.5.1.3	Về chuỗi giá trị và chính sách phát triển ngành cá tra.....	15
3.5.2	Những mặt tồn tại và hạn chế	15
3.6	Thực trạng về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển cụm công nghiệp nói chung, cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL nói riêng	15
3.6.1	Các chính sách KH&CN liên quan đến phát triển cụm công nghiệp	15

3.6.2	Thực trạng chính sách KH&CN và các chính sách liên quan hỗ trợ phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long	16
3.6.2.1	Chính sách của Trung ương	16
3.6.2.2	Chính sách KH&CN của các địa phương vùng ĐBSCL	16
3.6.3	Những vấn đề đặt ra cho chính sách khoa học và công nghệ nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp cá tra Vùng ĐBSCL	16
CHƯƠNG 4: GIẢI PHÁP CHÍNH SÁCH CÔNG NGHỆ THúc ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CỤM CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG.....		17
4.1	Bối cảnh và định hướng chính sách KH&CN phục vụ phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL	17
4.1.1	Bối cảnh.....	17
4.1.2	Định hướng chính sách khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long	17
4.2	Giải pháp chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long.....	18
4.2.1	Quan điểm chính sách	18
4.2.2	Mục tiêu chính sách.....	18
4.2.2.1	Mục tiêu chung.....	18
4.2.2.2	Mục tiêu cụ thể.....	18
4.2.3	Nội dung chính sách	19
4.2.3.1	Phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ.....	19
4.2.3.2	Đổi mới và phát triển công nghệ	20
4.2.3.3	Tăng cường liên kết, phối hợp thúc đẩy hoạt động nghiên cứu- triển khai (R&D) và chuyển giao công nghệ.....	20
4.2.3.4	Liên kết vùng và liên kết ngành trong hoạt động sở hữu trí tuệ, quản lý công nghệ, năng suất và chất lượng	21
4.2.3.5	Liên kết trong hoạt động phát triển thị trường công nghệ và thông tin KH&CN	22
KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ		22
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN		
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO		
PHỤ LỤC		
PHỤ LỤC I		
PHỤ LỤC II		
Phụ lục III		
PHỤ LỤC IV		

CÁC TỪ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN

CB	Chế biến
CCN	Cụm công nghiệp
CP	Cổ phần
CT	Công ty
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài
FTA	Hiệp định thương mại tự do
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KCN	Khu công nghiệp
NCS	Nghiên cứu sinh
R&D	Nghiên cứu và phát triển
TBT	Rào cản kỹ thuật trong thương mại
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
VASEP	Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản VN
VINAPA	Hiệp Hội Cá tra VN
XK	Xuất khẩu

MỞ ĐẦU

1. Sự cần thiết nghiên cứu

Việc nghiên cứu về cụm công nghiệp (industrial cluster) và chính sách phát triển cụm công nghiệp (CCN), trong đó có chính sách công nghệ nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển CCN được nhiều nước công nghiệp phát triển và một số nước đang phát triển quan tâm nghiên cứu. Đối với Việt Nam, việc tiếp cận và nghiên cứu về CCN cũng chỉ trong khoảng 10 năm gần đây và Nhà nước cũng đã quan tâm và bước đầu đã ban hành chương trình phát triển CCN ở một số ngành để nâng cao năng lực cạnh tranh. Tuy nhiên, chưa có công trình nghiên cứu nào chuyên sâu về chính sách công nghệ trên cơ sở liên kết mạng lưới để thúc đẩy hình thành và phát triển các CCN nhằm nâng cao hiệu quả và năng lực cạnh tranh ngành.

Xuất phát từ yêu cầu về mặt lý luận cũng như thực tiễn, để cung cấp luận cứ khoa học và đề xuất chính sách công nghệ dựa trên liên kết mạng lưới nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển các CCN thủy sản của vùng ĐBSCL nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và năng lực cạnh tranh ngành thủy sản vùng và các địa phương trong vùng, nghiên cứu sinh Phạm Ngọc Minh đề xuất thực đề tài nghiên cứu: *Chính sách công nghệ để hình thành và phát triển cụm công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả liên kết vùng về kinh tế (Nghiên cứu trường hợp vùng đồng bằng sông Cửu Long)*.

2. Ý nghĩa của nghiên cứu

Với kết quả nghiên cứu của luận án này sẽ đóng góp về mặt lý luận về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ phục vụ CCN Việt Nam, nói chung, cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long, nói riêng. Đồng thời, qua đó có thể giúp cho các cấp chính quyền, các cơ quan chuyên môn nghiên cứu tham khảo để ban hành các chính sách công nghệ, chương trình và các giải pháp KH&CN nhằm thúc đẩy phát triển cụm công nghiệp thủy sản, nhằm góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành và sản phẩm chuỗi cung ứng toàn cầu.

3. Mục tiêu nghiên cứu

Nghiên cứu hệ thống hóa về lý luận về chính sách khoa học và công nghệ, chính sách công nghệ, cụm công nghiệp và liên kết vùng về kinh tế, thực trạng phát triển cụm công nghiệp và chính sách khoa học và công nghệ (KH&CN) thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp, để đề xuất những nội dung cơ bản của chính sách công nghệ nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp (nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long).

4. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Phân tích các công trình khoa học được công bố trong và ngoài nước về lý luận và thực tiễn chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển CCN, tìm ra các “khoảng trống” trong các nghiên cứu đã công bố, đề ra nhiệm vụ nghiên cứu của luận án;

- Nghiên cứu, phân tích cơ sở lý luận về cụm công nghiệp, các liên kết hình thành CCN và chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp;

- Khảo sát và phân tích làm rõ hiện trạng liên kết phát triển CCN thủy sản, chính sách KH&CN và hoạt động KH&CN thúc đẩy liên kết phát triển các CCN thủy sản vùng ĐBSCL, đi sâu nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp cá tra);

- Đề xuất được các nội dung cơ bản của chính sách công nghệ nhằm thúc đẩy liên kết mạng lưới để hình thành và phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL.

5. Phạm vi nghiên cứu

- Phạm vi khảo sát, nghiên cứu: vùng ĐBSCL(ĐBSCL), chủ yếu là các địa phương chủ lực phát triển ngành cá tra, như: tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Bến Tre, Vĩnh Long và TP. Cần Thơ.

- Đối tượng khảo sát, lấy ý kiến: Các doanh nghiệp thủy sản, các ngành và tổ chức có liên quan: Sở Nông nghiệp và PTNT, Sở KH&CN, Sở Công thương, Trường ĐH Cần Thơ, Trường ĐH An Giang, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 2, Hiệp hội Thủy sản, Hiệp hội Cá tra; Phỏng vấn, lấy ý kiến các chuyên gia.

- Mốc thời gian thu thập số liệu khảo sát: Trong 3 năm (2017- 2019).

- Phạm vi nội dung nghiên cứu: Nghiên cứu tổng quan, cơ sở lý luận về chính sách KH&CN thúc đẩy hình thành và phát triển CCN trên thế giới và VN; khảo sát, đánh giá thực trạng các CCN thủy sản, chính sách và hoạt động KH&CN phục vụ phát triển CCN thủy sản (tập trung cụm công nghiệp cá tra) vùng ĐBSCL. Trên cơ sở đó, đề xuất giải pháp chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL.

6. Câu hỏi nghiên cứu

Chính sách công nghệ cần có những nội dung cơ bản nào để thúc đẩy hình thành và phát triển các cụm công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả liên kết vùng về kinh tế (nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL).

7. Giả thuyết nghiên cứu

Chính sách công nghệ cần có những nội dung về phát triển tiềm lực và hoạt động KH&CN trên cơ sở liên kết mạng lưới để thúc đẩy hình thành và phát triển các cụm công nghiệp (nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL).

8. Phương pháp nghiên cứu

Các phương pháp được sử dụng trong nghiên cứu là:

- Nghiên cứu tài liệu: Thu thập tài liệu, phân tích và tổng hợp nội dung tài liệu liên quan đến chủ đề nghiên cứu;

- Điều tra, khảo sát:

+ Khảo sát các doanh nghiệp thủy sản và các cơ quan, tổ chức có liên quan về chủ đề nghiên cứu, theo phương pháp chọn mẫu đại diện.

+ Phỏng vấn chuyên gia: Những ý kiến chuyên sâu vấn đề nghiên cứu.

- Phương pháp tổng hợp, phân tích SWOT, mô hình hóa.

- Hội thảo, tọa đàm để lấy ý kiến liên quan đến chủ đề nghiên cứu.

9. Kết cấu của luận án

Cấu trúc bao gồm mở đầu, 4 chương nội dung nghiên cứu:

- Chương 1. Tổng quan tình hình nghiên cứu về cụm công nghiệp, liên kết vùng và chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp;

- Chương 2. Cơ sở lý luận và thực tiễn về cụm ngành công nghiệp, liên kết vùng và chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp;

- Chương 3. Thực trạng hình thành và phát triển các cụm công nghiệp và chính sách KH&CN thúc đẩy liên kết hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL (Nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp cá tra);

- Chương 4. Giải pháp chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL, và cuối cùng là phần kết luận và kiến nghị, được trình bày dưới đây.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ CỤM CÔNG NGHIỆP, LIÊN KẾT VÙNG VÀ CHÍNH SÁCH KH&CN THÚC ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CỤM CÔNG NGHIỆP

1.1 Tổng quan nghiên cứu về cụm công nghiệp

1.1.1 Tổng quan nghiên cứu về cụm công nghiệp và các liên kết để hình thành cụm công nghiệp

1.1.1.1 Nghiên cứu về công nghiệp ở nước ngoài

Cụm công nghiệp hay Cụm ngành công nghiệp (*Industrial cluster*) được biết đến và thu hút sự quan tâm của các nhà kinh tế học từ cuối thế kỷ 19. Các nhà kinh tế học theo lý thuyết tập trung cổ điển như Marshall, Weber, Ohlin, và Hoover. Từ những năm 1990, một số nhà kinh tế như Lundval, Cooke, Morgan, Malmberg, Maskell [65]. Khoảng gần hai thập kỷ gần đây, có nhiều nhà nghiên cứu mà nổi bật là GS Michael Porter, Đại

học Harvard (Mỹ) xem xét cụm công nghiệp từ góc độ cạnh tranh. Khái niệm về *cụm công nghiệp (Industrial Cluster:IC)* đầu tiên được Michael Porter đưa ra xuất phát từ việc nghiên cứu nâng cao năng lực cạnh tranh các ngành công nghiệp quốc gia và các khu vực trên thế giới [103]. Và các kết quả nghiên cứu của Akifumi Kuchiki (Khunichi A. Tsuji M., 2004), Tsukamoto (2005) [108],...

Các CNCN nổi tiếng trên thế giới đã tạo thành thương hiệu cho cả các doanh nghiệp hoạt động trong đó, ví dụ như Silicon Valley (Mỹ), Otaku (Nhật Bản), Bangalore (Ấn độ), Penang (Malaysia), Rhein (Đức), Gyeonggi (Hàn Quốc), Đài Loan, Trung Quốc, ...

1.1.1.2 Nghiên cứu về cụm công nghiệp ở Việt Nam

Khái niệm *cụm công nghiệp (industrial cluster)* khá mới mẻ ở Việt Nam và được gọi với nhiều tên gọi khác nhau như “*cụm công nghiệp*” hoặc “*cụm ngành công nghiệp*” hay còn gọi là “*cụm liên kết ngành*” [65]. Các tác giả nghiên cứu về cụm công nghiệp ở Việt Nam, như: Lê Thế Giới (2009) [35]; Nguyễn Ngọc Sơn (2011), [65]; Cục Phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2009), [26], v.v,...

1.1.2 Các nghiên cứu về liên kết vùng và các liên trong sự hình thành và phát triển cụm công nghiệp

1.1.2.1 Nghiên cứu về liên kết vùng

Liên kết vùng (Regional Linkage) là một trong những yếu tố quan trọng để hình thành và phát triển cụm công nghiệp, và chính phát triển các cụm công nghiệp cũng góp phần thúc đẩy và nâng cao hiệu quả liên kết vùng về kinh tế. Các tác giả các nước nghiên cứu về *liên kết vùng (Regional Linkage)*, như: Perroux (1955), Jacques Raoul Boudeville (1966), Friedman (1966),...

Ở Việt Nam cũng có nhiều tác giả nghiên cứu về liên vùng, như: Nguyễn Văn Huân (2007) [47]; Vũ Thành Tự Anh & Phan Chánh Dưỡng (2012)[41]; Bùi Quang Tuấn và cộng sự (2019)[77]; Trần Kim Hào và cộng sự (2011) [40]; Nguyễn Văn Khánh (2017) [49]; Nguyễn Mạnh Hùng (2020) [48]; v.v,...

1.1.2.2 Nghiên cứu về liên kết doanh nghiệp và liên kết doanh nghiệp với viện/trường và các tổ chức có liên quan để hình thành và phát triển cụm công nghiệp.

Michael Porter (1998), cho rằng các doanh nghiệp trong toàn bộ chuỗi giá trị ngành từ thượng nguồn đến hạ nguồn, các doanh nghiệp trong các ngành liên quan, các thể chế tài chính và liên kết với các cơ sở đào tạo, các viện nghiên cứu và các tổ chức liên quan đóng vai trò quan trọng trong quá trình hình thành và phát triển cụm công nghiệp (Michael Porter (1998), *Clusters and Competition*) [103]. Giroud and Scott-Kennel (2006), phân biệt hai loại liên kết: liên kết dọc (vertical linkages) và liên kết ngang (horizontal linkages) [93].

Bùi Quang Tuấn và cộng sự (2019), Báo cáo tổng hợp đề tài cấp Nhà nước: “*Cơ chế, chính sách liên kết kinh tế nội vùng và liên kết vùng đối với vùng Tây Nam bộ*”; Trần Văn Hiệp (2011), *Liên kết vùng- Giải pháp thiết thực trong nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ vùng Đồng bằng sông Cửu Long*, ... Trong đó, có nội dung liên kết doanh nghiệp với các viện/trường và các tổ chức có liên quan trong phát triển cụm công nghiệp.

1.2 Các nghiên cứu về chính sách khoa học và công nghệ, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp

1.2.1 Nghiên cứu về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp ở các ở các nước

Theo UNESCO, “*Chính sách khoa học và công nghệ (Science and technology policy) là tập hợp các biện pháp lập pháp và hành pháp được thực hiện để nâng cao, tổ chức và sử dụng tiềm lực khoa học và công nghệ với mục tiêu đạt được mục đích quốc gia*” [115]

Stephan Ezell (2004), *How the Silicon Valley Innovation Ecosystem creates success* [107]; Jerry Paytas, Robert Gradek và Lena Andrews (2004) đã phân tích sự liên kết của Chính sách công nghệ (Technology

Policy), Chính sách công nghiệp (Industrial Policy) và Chính sách vùng (Regional Policy) trong phát triển các cụm công nghiệp [99]; Roger R. Stough, (2004) [106]; Tổ chức OECD (2010), nghiên cứu chính sách cụm (cluster policy), trong đó có chính sách thúc đẩy hợp tác nghiên cứu-phát triển (R&D) và thương mại hóa công nghệ[110]. Các nghiên cứu trường hợp về chính sách KH&CN ở các nước trong Tổ chức OECD, như: Pháp, Đức, Phần Lan, Ý, Nhật Bản, Mỹ, Thụy Điển,... [109]. Dirt Dohse (2007), “*Chính sách công nghệ dựa trên cụm- Kinh nghiệm của Đức*” (*Cluster-based Techonlogy Policy- The Germany Experience*),[90], [96],...

1.2.2 Nghiên cứu về chính sách KH&CN có liên quan đến cụm công nghiệp ở Việt Nam

Ở Việt Nam có nhiều tác giả nghiên cứu về chính sách KH&CN, nói chung, cũng như các chính sách KH&CN liên quan đến phát triển cụm ngành công nghiệp, như: Vũ Cao Đàm (2007, 2011,), Tuyển tập các công trình đã công bố. Tập II: *Nghiên cứu về chiến lược và chính sách*. Nxb Thế giới, và *Giáo trình Khoa học chính sách*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội [33], [34]; Đào Thanh Trường (2015), chủ biên cuốn sách *Hệ thống Khoa học, Công nghệ và Đổi mới ở Việt Nam trong xu thế hội nhập quốc tế*, Nxb Thế Giới, 2015 [73]; Mai Hà (2015), “*Hội nhập quốc tế: Một định hướng quan trọng trong hoạt động khoa học và công nghệ*” sách *Hệ thống Khoa học, Công nghệ và Đổi mới ở Việt Nam trong xu thế hội nhập quốc tế*, Nxb Thế Giới, 2015 [36]; Trần Văn Hải (2016), *Nghiên cứu kinh nghiệm về tổ chức và hoạt động chuyển giao công nghệ của Australia, đề xuất mô hình tổ chức và hoạt động chuyển giao công nghệ phù hợp cho Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế*, Đề tài cấp Nhà nước, Nghị định thư hợp tác với Australia [37]; Trần Hữu Xuyên (2021), sách: *Quản lý sáng chế và công nghệ (Kiến tạo chính sách phục vụ đổi mới sáng tạo)*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2021)[81]; Nguyễn Đình Tài (2014), “*Hình thành và phát triển cụm ngành ở Việt Nam: Một sự lựa chọn chính sách*” [68]; Nguyễn Ngọc Sơn (2015), “*Phát triển cụm công nghiệp ở Việt Nam trong điều kiện toàn cầu hóa và hội nhập kinh tế quốc tế*”, đề tài cấp Nhà nước, trong đó đã phân tích Chính sách phát triển CCN và khuyến nghị về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ.

1.3 Kết quả đạt được và một số vấn đề đặt ra cho luận án

Với tổng quan về các công trình nghiên cứu của nước ngoài và trong nước về CCN và chính sách KH&CN, chính sách công nghệ, về cụm công nghiệp, cho thấy các nghiên cứu trên còn có *khoảng trống* trong nghiên cứu về chính sách KH&CN, nói chung, chính sách công nghệ nói riêng, thúc đẩy phát triển CCN, đó là: Cho đến nay vẫn chưa có các công trình nghiên cứu chuyên sâu có tính hệ thống về mặt lý luận và thực tiễn xây dựng chính sách công nghệ để thúc đẩy hình thành và phát triển CCN trên cơ sở liên kết mạng lưới: liên kết vùng, liên kết doanh nghiệp với viện nghiên cứu/trường đại học với các tổ chức có liên quan để thúc đẩy phát triển CCN. Từ đó kế thừa những kết quả nghiên cứu trong và ngoài nước về lý luận cũng như kinh nghiệm thực tiễn nhằm đề xuất các nội dung cơ bản của chính sách công nghệ để thúc đẩy sự hình thành và phát triển cụm công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả liên kết vùng về kinh tế (nghiên cứu trường hợp vùng ĐBSCL).

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CỤM CÔNG NGHIỆP, LIÊN KẾT VÙNG VÀ CHÍNH SÁCH KH&CN, CHÍNH SÁCH CÔNG NGHỆ THỨC ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CCN

2.1 Cơ sở lý luận về CCN, liên kết vùng và các liên kết hình thành và phát triển CCN

2.1.1 Cơ sở lý luận về cụm công nghiệp

2.1.1.1 Khái niệm cụm công nghiệp

Theo M. Porter: *Cụm ngành công nghiệp (Industrial cluster) là sự tập hợp về mặt không gian của một nhóm các doanh nghiệp, các nhà cung cấp linh kiện, các nhà cung cấp dịch vụ, các công ty trong các ngành liên quan và cả các tổ chức có mối liên kết chặt chẽ với các doanh nghiệp này, như các trường đại học, các viện nghiên cứu, các công ty đầu tư tài chính, trong một ngành xác định, cạnh tranh với nhau nhưng cùng*

nhau thực hiện các hoạt động chung [103]. Ngoài ra, còn có các khái niệm về CNCN của OECD, Kuchiki (2004) [65].

2.1.1.2 Vai trò của cụm công nghiệp

Cụm công nghiệp tạo ra những yếu tố nền tảng cho nâng cao năng lực cạnh tranh, trên cơ sở tăng năng suất do có khả năng tiếp cận dễ dàng hơn với các yếu tố đầu vào và nhà cung cấp, các doanh nghiệp dễ đạt được lợi thế nhờ quy mô và sự tập trung; được sự hỗ trợ tốt hơn từ phía Nhà nước, tăng năng lực đổi mới cải tiến của các doanh nghiệp; sự tiếp thu và lan tỏa tri thức, những thành tựu mới nhất của KH&CN từ các trường viện nghiên cứu trong vực [77]. Điều này đã được chứng minh qua thực tiễn phát triển cụm công nghiệp của các nước trên thế giới, nhất là các nước công nghiệp phát triển như Mỹ, Đức, Nhật Bản, Hàn Quốc... và các nước kinh tế mới nổi như Trung Quốc, Malaysia,...

2.1.1.3 Các đặc trưng của cụm công nghiệp

Cụm công nghiệp có các đặc trưng sau:

- Sự tập trung của các doanh nghiệp có năng lực cạnh tranh;
- Tại vùng phải có lợi thế cạnh tranh để phát triển cụm liên kết;
- Mức độ tập trung về địa lý và khoảng cách;
- Sự liên kết giữa các doanh nghiệp và các tổ chức khác có liên quan [65].

2.1.1.4 Điều kiện hình thành và phát triển cụm công nghiệp

Các nhân tố tác động đến cụm công nghiệp (Industrial Cluster) được tiếp cận theo mô hình kim cương của M. Porter, gồm 4 yếu tố: (i) Bối cảnh chiến lược và đối thủ cạnh tranh (context for firm strategy and rivalry); (ii) Các điều kiện về cầu (demand conditions); (iii) Các điều kiện về yếu tố sản xuất: các yếu tố cơ bản (gồm nhân lực, vốn, kiến thức thực và cơ sở hạ tầng); (vi) Công nghiệp hỗ trợ và liên quan (related and supporting industries). Theo Kuchiki quá trình phát triển CCN được chia làm 2 bước: bước 1 là giai đoạn tập trung, bước 2 là giai đoạn đổi mới.

2.1.2 Các liên kết hình thành cụm công nghiệp

GS Michael Porter và nhiều tác giả đều cho rằng cần có các điều kiện để hình thành và phát triển cụm công nghiệp, trong đó có các liên kết mạng lưới, đó là liên kết vùng và liên kết giữa các doanh nghiệp trong chuỗi giá trị ngành hàng và các đơn vị có liên quan (viện/trường, hiệp hội, các cơ quan nhà nước,...).

2.1.2.1 Liên kết vùng

Thuật ngữ *liên kết vùng* (*Regional Linkage*) được sử dụng đầu tiên trong các công trình của François Perroux (1955) trong tác phẩm “*Những nguyên lý kinh tế học*”, ông đã luận chứng về các liên kết theo cách tiếp cận tính lan tỏa dựa vào lý thuyết về “*cực tăng trưởng*”. Jacques Raoul Boudeville (1966), trong tác phẩm “*Problem of regional Economic planing*” đã phân tích các vấn đề quy hoạch phát triển vùng dựa trên nguyên lý phân tích các lợi thế phát triển và cực tăng trưởng trong các vùng cụ thể [47]. John Friedmann (1966), trong tác phẩm *Regional development policy: A case study of Venezuela*; Cambridge, Mass: MIT Press đã đưa ra một cách tiếp cận về liên kết không gian trong phát triển vùng [47];...

Các nghiên cứu của các tác giả trong nước, như: Vương Phương Hoa (2017), “*Liên kết vùng trong tái cơ cấu kinh tế, chuyển đổi mô hình tăng trưởng*”, Tạp chí Tài chính số ngày 31/12/2017, đã nêu: Liên kết kinh tế vùng thực chất là “sự liên kết giữa các chủ thể kinh tế khác nhau trong một vùng, dựa trên lợi ích kinh tế là chính, nhằm phát huy lợi thế so sánh, tạo ra tính cạnh tranh kinh tế cao hơn cho một vùng” [42]. Bùi Quang Tuấn và Phạm Thị Vân (2017) đã đưa ra quan niệm về liên kết kinh tế vùng trên cơ sở tiếp cận chuỗi giá trị đã đề cập tới cả các yếu tố thị trường, thể chế và vai trò của nhà nước trong liên kết kinh tế,... [77].

2.1.2.2 *Liên kết giữa các doanh nghiệp theo chuỗi giá trị*

Theo Michael Porter, *chuỗi giá trị (Value Chain)* là tập hợp các hoạt động mà doanh nghiệp thực hiện để tạo ra giá trị cho khách hàng. Sản phẩm đi qua tất cả các hoạt động của chuỗi theo thứ tự và sẽ thu được một số giá trị nào đó sau mỗi hoạt động. Kaplinsky và Morris (2006) mở rộng khái niệm của chuỗi giá trị. Mục đích của liên kết là nhằm tiết kiệm các chi phí sản xuất, đảm bảo sự ổn định, chất lượng trong hoạt động của chuỗi thông qua giám sát và quản lý chuỗi [77].

2.1.2.3 *Liên kết doanh nghiệp với các viện/trường và các tổ chức có liên quan*

Liên kết giữa doanh nghiệp với viện nghiên cứu, trường đại học, thể hiện trên các mặt: nghiên cứu và phát triển sản phẩm (R&D), chuyển giao công nghệ; đào tạo nguồn nhân lực cho doanh nghiệp. Mối quan hệ giữa Trường đại học/Viện nghiên cứu – Doanh nghiệp – Nhà nước trong hoạt động đổi mới còn gọi là mối “liên kết ba” (*Triple helix*), mục tiêu của mối quan hệ này nhằm đổi mới cho sự phát triển kinh tế, trong đó có phát triển cụm công nghiệp.

Doanh nghiệp phối hợp với các hiệp hội trong việc phổ biến kiến thức thông qua các hoạt động trao đổi kinh nghiệm, cung cấp thông tin, tư vấn, xúc tiến thương mại,... Các cơ quan nhà nước chuyên ngành có vai trò quản lý và hỗ trợ cho sự phát triển doanh nghiệp, như công tác quy hoạch phát triển ngành, giải quyết các thủ tục về sản xuất kinh doanh,...[77].

2.2 Cơ sở lý luận về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp

2.2.1 Cơ sở lý luận về chính sách khoa học và công nghệ, chính sách công nghệ

2.2.1.1 *Các khái niệm*

a) *Khái niệm về chính sách*

Theo tác giả Vũ Cao Đàm (2011) thì “*Chính sách là một tập hợp biện pháp được thể chế hóa, mà một chủ thể quyền lực, hoặc chủ thể quản lý đưa ra, trong đó tạo sự ưu đãi một hoặc một số nhóm xã hội, kích thích vào động cơ hoạt động của họ nhằm thực hiện một mục tiêu ưu tiên nào đó trong chiến lược phát triển của một hệ thống xã hội*” [33].

b) *Khái niệm khoa học và công nghệ*

Theo Luật Khoa học và Công nghệ (Luật số: 29/2013/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2013), có các khái niệm về các lĩnh vực hoạt động khoa học và công nghệ, như sau:

- Khoa học: *Khoa học là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.*

- Công nghệ: *Công nghệ là giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật có kèm theo hoặc không kèm theo công cụ, phương tiện dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm* [58].

Theo Ủy ban Kinh tế-Xã hội Châu Á-Thái Bình Dương (Economic and Social Commission of Asia and the Pacific – ESCAP), *Công nghệ (technology)* là một hệ thống kiến thức và kỹ thuật chế biến vật liệu thông tin. Nó bao gồm tất cả các kỹ năng, kiến thức, thiết bị và phương pháp sử dụng trong sản xuất, chế tạo hoặc dịch vụ công nghiệp và dịch vụ quản lý.

c) *Khái niệm chính sách khoa học và công nghệ, chính sách công nghệ*

Theo Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên Hợp Quốc (UNESCO), Chính sách khoa học và công nghệ (Science and Technology Policy): *Chính sách khoa học và công nghệ là tập hợp các biện pháp lập pháp và hành pháp được thực hiện để nâng cao, tổ chức và sử dụng tiềm lực khoa học và công nghệ với mục tiêu đạt được mục đích quốc gia* [115]. Theo Vũ Cao Đàm (2011), *Chính sách khoa học và công nghệ là những*

phương châm, điều lệ, qui định, nguyên tắc và qui tắc do một Nhà nước, một ngành, một cơ quan, tổ chức đặt ra nhằm phát triển KH&CN trong một thời kỳ nhất định và với một mục tiêu chiến lược nhất định [32];...

Theo Lewis M. Branscomb (1995), *Chính sách công nghệ* là một thuật ngữ liên quan đến “các phương tiện công cộng để wam tạo những tiềm năng và tối ưu hóa việc ứng dụng những tiềm năng này (công nghệ) để phục vụ cho các mục tiêu vì lợi ích quốc gia”. Branscomb định nghĩa công nghệ là sự kết hợp của năng lực, cơ sở, kỹ năng, kiến thức và tổ chức cần thiết để thành công tạo ra sản phẩm bao gồm hàng hóa và dịch vụ (Branscomb, 1995) [101].

2.2.1.2 Các cách tiếp cận chính sách khoa học và công nghệ và chính sách công nghệ

Theo chu trình của chính sách, các yếu tố cơ bản của một chính sách khoa học và công nghệ (các bước, các công đoạn), bao gồm: Các yếu tố đầu vào, các hành động, đầu ra, kết quả và tác động của chính sách, được tiếp cận theo khung logic.

2.2.2 Cơ sở lý luận về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển CCN

2.2.2.1 Vai trò của chính sách KH&CN, chính sách công nghệ trong phát triển CCN

Michael Porter (1998) cho rằng Chính phủ có vai trò rất quan trọng trong việc hỗ trợ phát triển cụm ngành công nghiệp thông qua việc ban hành và chỉ đạo thực thi các chính sách phát triển cụm ngành công nghiệp, chính sách khoa học và công nghệ nhằm thúc đẩy phát triển các cụm ngành công nghiệp để nâng cao năng lực cạnh tranh của các ngành công nghiệp của các địa phương và vùng kinh tế. Theo tác giả Dirk Dohse (2007), thì *Chính sách công nghệ dựa trên cụm (Cluster – Base Technology Policy)* là chính sách công nghệ cấp quốc gia được áp dụng cho vùng để phát triển các cụm ngành vùng nhằm theo đuổi mục tiêu phát triển công nghiệp quốc gia[90].

Các cụm ngành công nghiệp (industrial cluster) nổi tiếng trên thế giới, như: Silicon Valley (Mỹ), Otaku (Nhật Bản), Bangalore (Ấn Độ), Penang (Malaysia), Rhein (Đức), Gyeonggi (Hàn Quốc),... Chính phủ các nước đều ban hành và thực thi các chính sách phát triển cụm ngành công nghiệp, trong đó có chính sách công nghệ, các chương trình, quỹ hỗ trợ cho hoạt động R&D, chuyển giao công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo phục vụ phát triển và nâng cao năng lực cạnh tranh các cụm ngành công nghiệp.

2.2.2.2 Cách tiếp cận phân tích chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển CCN

a) Tiếp cận lý thuyết “thị trường kéo”

Để khái quát mục chính sách công nghệ đây, chính sách thị trường kéo, do Martin, Michael J.C. đưa ra (Martin, Michael J.C. (1994). Chính sách nghiên cứu và phát triển (R&D) phải căn cứ vào nhu cầu của thị trường, đặt nhu cầu của thị trường trước khi tiến hành R&D,...

b) Tiếp cận lý thuyết “liên kết ba”

Mục này sử dụng lý thuyết “liên kết ba” (*Triple Helix*) về mối quan hệ giữa Trường đại học/Viện nghiên cứu – Doanh nghiệp – Nhà nước để phân tích chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển cụm công nghiệp (Etzkowitz Henry (1993): *The Triple Helix: University – Industry - Government Innovation in Action*) [37].

Với các nghiên cứu lý luận về CCN, liên kết vùng, các liên kết trong CCN và chính sách công nghệ để thúc đẩy hình thành và phát triển CCN của các công trình nghiên cứu của nước ngoài và trong nước nêu trên là cơ sở để tác giả có thể vận dụng tiếp tục nghiên cứu chính sách công nghệ phục vụ phát triển CCN ở một lĩnh vực cụ thể chưa có trong các nghiên cứu trước đây. Đó là nghiên cứu đề xuất các giải pháp chính sách công nghệ trên cơ sở liên kết liên kết vùng, liên kết doanh nghiệp với viện nghiên cứu/trường đại học với các tổ chức có liên quan để thúc đẩy hình thành và phát triển CCN nhằm nâng cao hiệu quả liên kết

vùng về kinh tế (nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL), sẽ được đề cập ở chương tiếp sau đây (Chương 3).

CHƯƠNG 3: THỰC TRẠNG VỀ CỤM CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÀ CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÚC ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CỤM CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

3.1 Vài nét tổng quan về vùng ĐBSCL

Vùng ĐBSCL (hay còn gọi là Vùng Tây Nam Bộ), là một bộ phận của châu thổ sông Mê Kông, có vị trí nằm liền kề với vùng Đông Nam Bộ, phía Bắc giáp Campuchia, phía Tây Nam là vịnh Thái Lan, phía Đông Nam là Biển Đông; bao gồm 13 tỉnh/thành phố là Thành phố Cần Thơ và 12 tỉnh: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Vĩnh Long, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang, Hậu Giang, Đồng Tháp và An Giang. ĐBSCL (ĐBSCL) với diện tích tự nhiên gần 40.000km², dân số trên 18 triệu người.

Vùng ĐBSCL có nhiều tiềm năng, thế mạnh, với diện tích tự nhiên gần 40.000km², trong đó khoảng 65% diện tích đất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, là vùng sản xuất, xuất khẩu lương thực, thủy hải sản, cây ăn trái lớn nhất của VN, với hơn 50% sản lượng lúa gạo cả nước, cung cấp hơn 90% lượng gạo xuất khẩu, 70% sản lượng trái cây, 52% sản lượng thủy sản và gần 60% kim ngạch xuất khẩu thủy sản cả nước. ĐBSCL là một trong 7 vùng kinh tế trọng điểm của cả nước, có vai trò rất quan trọng về phát triển kinh tế, hợp tác đầu tư và giao thương với các nước trong khu vực và thế giới.

3.2 Tổng quan về ngành thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Vùng ĐBSCL là vùng nuôi trồng thủy sản lớn nhất nước với diện tích chiếm 70%, đóng góp hơn 74% sản lượng nuôi trồng thủy sản, trên 60% kim ngạch xuất khẩu thủy sản của cả nước. Trong đó, cá tra và tôm là 2 mặt hàng chủ lực của ngành thủy sản, cả về diện tích và sản lượng nuôi, sản lượng chế biến và xuất khẩu.

Trong những năm qua, Chính phủ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã ban hành các chính sách và quy hoạch phát triển ngành thủy sản của nước ta và Vùng ĐBSCL, đã tổ chức triển khai thực hiện, thúc đẩy và khuyến khích phát triển ngành thủy sản Vùng ĐBSCL trong thời gian qua.

3.2.1 Nuôi trồng thủy sản

Nuôi trồng thủy sản Vùng ĐBSCL liên tục tăng trưởng trong những năm qua, tổng sản lượng thủy sản nuôi trồng năm 2018 đạt gần 5,7 triệu tấn, đóng góp hơn 74% sản lượng nuôi trồng thủy sản trong cả nước (cả nước 7,7 triệu tấn), trong đó các sản phẩm chủ lực là tôm và cá tra đang chiếm ưu thế [45].

3.2.2 Chế biến thủy sản

Đến nay, nước ta có khoảng 100 doanh nghiệp chế biến, xuất khẩu thủy sản, trong đó trên 70% doanh nghiệp chế biến là ở vùng ĐBSCL. Vùng Đồng bằng đã hình thành một số cụm công nghiệp chế biến thủy sản, như: cụm chế biến thủy hải sản ở Kiên Giang, các cụm chế biến tôm ở Cà Mau, Bạc Liêu, Sóc Trăng; các cụm chế biến các sản phẩm cá tra ở Cần Thơ, Đồng Tháp, An Giang, Vĩnh Long, Bến Tre; cụm chế biến nước mắm ở Phú Quốc (Kiên Giang);... Sản phẩm thủy sản chế biến ngày càng đa dạng về chủng loại, chất lượng ngày càng được nâng cao, giá bán ngày càng cao hơn.

3.2.3 Tiêu thụ thủy sản

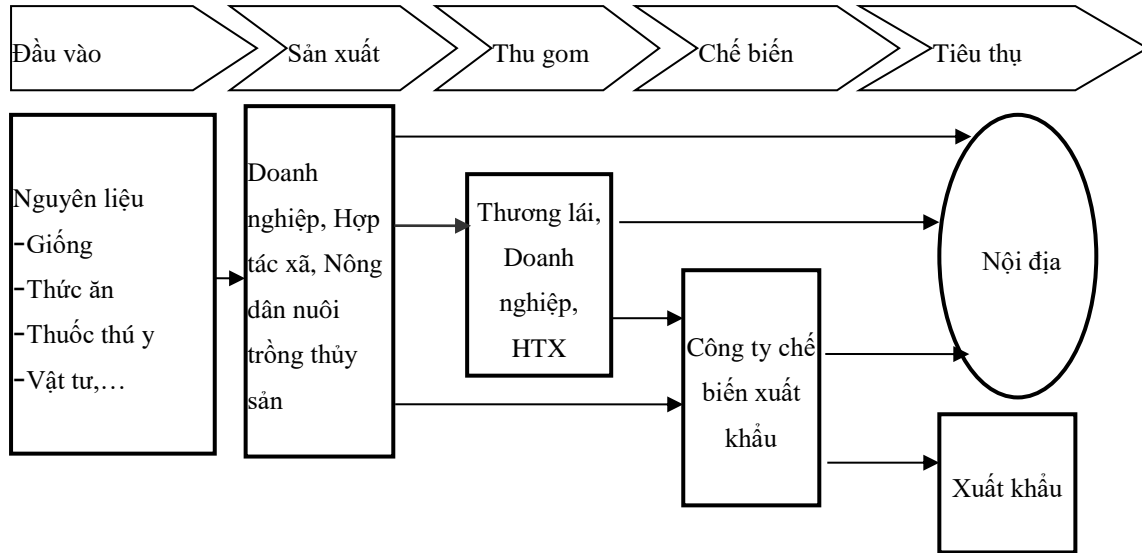
Phần lớn các doanh nghiệp xuất khẩu thủy của VN là ở vùng ĐBSCL, trong đó tập trung các doanh nghiệp xuất khẩu sản lượng lớn như Công ty cổ phần Thủy sản Minh Phú, Công ty cổ phần Thủy sản Vĩnh Hoàn, Tập đoàn Việt Úc, Tập đoàn Sao Mai, Công ty Cổ phần Hùng Vương,...

3.3 Thực trạng hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL

Trên cơ sở lý thuyết về cụm công nghiệp (industrial cluster), các liên kết để hình thành và phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL, như sau:

3.3.1 Các liên kết mạng lưới hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản

3.3.1.1 Liên kết theo chuỗi giá trị



Hình 3.1 Sơ đồ chuỗi giá trị sản xuất thủy sản

(Nguồn: Tham khảo Sơ đồ ValueLinks - GTZ, 2007) và xây dựng sơ đồ)

a) Cung cấp các yếu tố “đầu vào” nuôi thủy sản

Nguồn nguyên liệu nuôi trồng thủy sản bao gồm con giống, thức ăn, thuốc thủy sản,... Nguồn con giống thủy sản chủ lực (cá tra và tôm), thường do các trường đại học, viện nghiên cứu, trung tâm, doanh nghiệp lớn và một số cơ sở sản xuất giống trong Vùng ĐBSCL và TP. Hồ Chí Minh cung cấp. Thức ăn và thuốc thủy sản: toàn vùng có hơn 763 cơ sở kinh doanh thức ăn và thuốc thú y thủy sản cho tôm sú và cá tra, và hơn 300 đại lý phân phối thuốc thú y cho thủy sản, cơ bản đáp ứng cần thiết cho nghề nuôi thủy sản [54].

b) Nuôi thủy sản

Đối với tôm, vùng ĐBSCL tập trung là các tỉnh: Cà Mau, Bạc Liêu, Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Kiên Giang là nơi tập trung sản lượng tôm nuôi nhiều nhất cả nước. Nhiều doanh nghiệp lớn về ngành tôm, như: Tập đoàn Việt Úc, Công ty Thủy sản Minh Phú,... đã đầu tư nghiên cứu, sản xuất giống tôm và phát triển vùng nuôi tôm để chủ động nguồn nguyên liệu cho chế biến và xuất khẩu.

c) Thu mua

Chủ yếu là các thương lái và đại lý thu mua thực hiện. Đồng thời, cũng có nhiều doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp trực tiếp thu mua từ các hợp tác xã và hộ nuôi tôm.

c) Chế biến thủy sản

Một số doanh nghiệp thủy sản lớn như Tập đoàn Thủy sản Minh Phú, Công ty cổ phần Vĩnh Hoàn, công ty Cổ phần Hùng Vương, Tập đoàn Sao Mai, Tập đoàn Việt Úc,... đã chủ động hình thành các đơn vị trực thuộc, công ty thành viên để chủ động nuôi thủy sản phục vụ cho các nhà máy chế biến của doanh nghiệp mình. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp chế biến thủy sản cũng tổ chức hợp tác, liên kết với các doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ nuôi thủy sản, hỗ trợ con giống, thức ăn, thuốc thủy sản,... và bao tiêu sản phẩm thủy sản nguyên liệu phục vụ cho chế biến.

d) Dịch vụ “đầu ra” sản phẩm thủy sản

- Thị trường nội địa: Đối với tôm, tiêu thụ nội địa phần lớn là tôm tươi sống (gọi là tôm oxy), thường loại tôm này do các đại lý hoặc các cơ sở chế biến mua trực tiếp ở ao nuôi và giao cho các điểm phân phối, nhà hàng ở các thành phố lớn hay các nhà hàng. Đối với cá tra, tiêu thụ nội địa khoảng 5%, chủ yếu là cá tra tươi sống nguyên con hoặc cắt khúc và một số ít sản phẩm chế biến khác [44].

- Xuất khẩu: Sản phẩm thủy sản được xuất khẩu sang trên 160 nước và vùng lãnh thổ, trong đó Mỹ, Nhật Bản, EU là 3 thị trường lớn nhất, chiếm 50-60% giá trị xuất khẩu của Việt Nam. Trung Quốc trong mấy năm gần đây trở thành thị trường lớn và quan trọng thứ 4 của Việt Nam.

3.3.1.2 Liên kết giữa các doanh nghiệp với các tổ chức có liên quan

Các ngành chức năng của nhà nước (Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; Công thương; Khoa học và Công nghệ...); các tổ chức khoa học và công nghệ (trường đại học, viện nghiên cứu...); và các hiệp hội (Hiệp hội Thủy sản, Hiệp hội Cá tra...) có vai trò rất quan trọng trong việc hỗ trợ và thúc đẩy liên kết theo chuỗi giá trị và liên kết hình thành, phát triển các cụm công nghiệp thủy sản.

3.3.1.3 Liên kết vùng ngành thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long

Thực hiện Quyết định số 593/QĐ-TTg ngày 06/4/2016 của Thủ tướng Chính phủ về Quy chế thí điểm liên kết phát triển kinh tế-xã hội vùng ĐBSCL; các quyết định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về quy hoạch nuôi tôm, nuôi và chế biến cá tra,... Trong thời gian qua các địa phương vùng ĐBSCL đã triển khai thực hiện quy hoạch nuôi trồng, chế biến thủy sản và hỗ trợ liên kết phát triển các cụm ngành thủy sản của các địa phương trong vùng. Hoạt động liên kết vùng đã có những đóng góp nhất định cho việc thúc đẩy hình thành và phát triển các CCN thủy sản. Tuy nhiên, kết quả và hiệu quả về liên kết vùng phát triển kinh tế-xã hội nói chung, liên kết vùng phát triển cụm ngành công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL còn thấp.

3.3.2 Một số cụm công nghiệp thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long

Qua phân tích 4 đặc trưng của cụm công nghiệp (industrial cluster) nêu trên cho thấy việc liên kết, tích tụ hình thành và phát triển các cụm công nghiệp thủy sản ở Vùng ĐBSCL là rõ nét, nhất là cụm công nghiệp của 2 loại thủy sản chủ lực là tôm và cá tra.

3.3.2.1 Cụm công nghiệp ngành tôm

Cụm ngành công nghiệp tôm, tập trung ở Bạc Liêu, Cà Mau, Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Kiên Giang là nơi tập trung nuôi tôm với sản lượng tôm nhiều nhất cả nước và đã hình thành một số cụm công nghiệp chế biến, như các cụm chế biến tôm ở Cà Mau, Bạc Liêu, Sóc Trăng, Bến Tre, Cần Thơ,... Một số doanh nghiệp thủy sản lớn như Tập đoàn Việt Úc, Công ty Thủy sản Minh Phú, Công ty Cổ phần Hùng Vương, Công ty CP Thủy sản Nam Việt,... đã thành lập các công ty/đơn vị thành viên để chủ động nuôi tôm nguyên liệu phục vụ cho các nhà máy chế biến của doanh nghiệp mình.

3.3.2.2 Cụm công nghiệp ngành cá tra

Cụm ngành công nghiệp cá tra vùng ĐBSCL cũng đã từng bước được hình thành và ngày càng phát triển (cụ thể sẽ được trình bày trong phần thực trạng hình thành và phát triển cụm ngành cá tra dưới đây).

3.4 Thực trạng hình thành và phát triển cụm công nghiệp ngành cá tra vùng ĐBSCL

3.4.1 Hiện trạng ngành cá tra Vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Trong thời gian qua Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã phê duyệt quy hoạch và ban hành một số văn bản về phát triển cá tra vùng ĐBSCL, như: Quyết định số 3885/QĐ-BNN-TCTS ngày 11/9/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn phê duyệt *Quy hoạch nuôi, chế biến cá tra vùng ĐBSCL đến năm 2020*; Quyết định số 987/QĐ-BNN-TCTS ngày 20/3/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc phê duyệt *Đề án liên kết sản xuất giống cá tra 3 cấp chất lượng cao vùng Đồng bằng sông Cửu Long*.

3.4.1.1 Nuôi cá tra

Theo ước tính của Tổng cục Thủy sản, diện tích nuôi cá tra cả nước là 5.400 ha (năm 2018), tập trung chủ yếu ở Vùng Đồng bằng sông Cửu Long, chiếm hơn 75% tổng sản lượng cá tra cả nước. Về tổng diện tích nuôi cá tra (bao gồm diện tích đã thu hoạch và nuôi mới) của các địa phương vùng ĐBSCL, các tỉnh/thành phố có diện tích nuôi cá tra lớn nhất lần lượt là: Đồng Tháp (29,1%), An Giang (24,7%), Cần Thơ (13,7%), Bến Tre (10,6%), Vĩnh Long (9,5%), Tiền Giang (3,5%), Hậu Giang (3%), các địa phương khác (6%) [45].

3.4.1.2 Chế biến cá tra

Hiện nay có gần 100 nhà máy chế biến cá tra tại Việt Nam, tập trung chủ yếu ở ĐBSCL. Phần lớn các cơ sở này được trang bị các thiết bị và công nghệ tiên tiến cho phép tự động hóa một số công đoạn của dây chuyền sản xuất và sản xuất các sản phẩm giá trị gia tăng. Các sản phẩm cá tra chế biến, gồm: Cá tra cắt khúc đông lạnh, Fillet đông lạnh, cá tra tẩm bột, khô cá tra phòng, da cá, bong bóng, bao tử, mỡ cá tra chế biến, v, v, ... Ước tính tỷ lệ chế biến/ sản lượng nuôi cá tra đạt khoảng 95% [44].

3.4.1.3 Tiêu thụ sản phẩm cá tra

Cá tra được tiêu thụ trên thị trường nội địa và xuất khẩu, nhưng cá tra chế biến hầu như là xuất khẩu.

Bảng 3.1 Sản lượng nuôi, chế biến cá tra và xuất khẩu ĐBSCL (2017 – 2019)

Năm	Tổng sản lượng cá tra nuôi (tấn)	Sản lượng cá tra chế biến (tấn)	Sản lượng cá tra xuất khẩu (tấn)
2017	1.122.000	1.160.900	720.000
2018	1.309.000	1.243.500	780.000
2019	1.263.000	1.199.800	740.000

Nguồn: *Phiếu khảo sát thông tin Hiệp Hội Cá Tra VN (VINAPA)*

Cá tra VN đã được xuất khẩu trên 140 quốc gia và vùng lãnh thổ, bao gồm các thị trường khó tính như EU, Mỹ, Úc, Canada, ... Năm 2018, xuất khẩu cá tra có sự phát triển, với sản lượng đạt 876,7 nghìn tấn, giá trị 2,26 tỷ USD. Trong đó, Vùng ĐBSCL chiếm gần 84 % về sản lượng xuất khẩu của cả nước [46].

3.4.1.4 Tình hình phát triển ngành cá tra ở các địa phương vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Những địa phương có diện tích nuôi và chế biến cá tra có qui mô tương đối khá là: Đồng Tháp, An Giang, Cần Thơ, Bến Tre, Vĩnh Long, Tiền Giang.

3.4.2 Thực trạng liên kết hình thành và phát triển cụm công nghiệp ngành cá tra vùng ĐBSCL

3.4.2.1 Điều kiện hình thành và phát triển cụm công nghiệp

Phân tích trên cơ sở khung năng lực cạnh tranh theo Mô hình kim cương của Michael Porter, với 4 yếu tố: (i) Chiến lược và đối thủ cạnh tranh; (ii) Các điều kiện về cầu; (iii) Các điều kiện về yếu tố sản xuất; (iv) Công nghiệp hỗ trợ và liên quan,

Qua đó, có thể phân tích những điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức của ngành cá tra vùng ĐBSCL theo bảng phân tích SWOT dưới đây:

Bảng 3.2 Phân tích SWOT về ngành cá tra vùng ĐBSCL

Điểm mạnh (Strengths)	Điểm yếu (Weakness)
- Điều kiện tự nhiên thích hợp cho nuôi cá tra;	- Quy hoạch của ngành cá tra không đáp ứng được yêu cầu thực tiễn;
- Chủ động được nguồn con giống và nguồn cung cấp thức ăn, thuốc thủy sản, dịch vụ hậu cần đáp ứng được yêu cầu;	- Nguồn giống chất lượng không ổn định;
	- Người nuôi cá tra luôn thiếu vốn;

<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình kỹ thuật ổn định; - Nguồn nhân lực đảm bảo; người nuôi có nhiều kinh nghiệm; - Trên 50% diện tích nuôi đạt chứng nhận quốc tế; - Công nghiệp chế biến phát triển; - Sản phẩm đã hiện diện trên thị trường của trên 140 quốc gia và vùng lãnh thổ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Liên kết trong chuỗi sản xuất còn lỏng lẻo; - Chất lượng sản phẩm không đồng nhất; - Giá nguyên liệu đầu vào (thức ăn, thủy sản) liên tục tăng; - Công nghiệp chế biến sâu, chế biến sản phẩm giá trị gia tăng còn rất ít; - Điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc vẫn còn hạn chế.
Cơ hội (Opportunities)	Thách thức (Threat)
<ul style="list-style-type: none"> - Nhu cầu thị trường trên thế giới và trong nước còn tăng; - Tiềm năng để phát triển ngành cá tra còn lớn; - Nhà nước có nhiều chính sách khuyến khích phát triển ngành cá tra; - Việt Nam ký kết nhiều hiệp định thương mại tự do (FTA) đa phương và song phương (AFTA, E-VFTA, CPTPP, VN- Hàn Quốc, VN- Nhật Bản,...) sẽ tạo điều kiện mở rộng thị trường và nâng cao sản lượng và hiệu quả xuất khẩu sản phẩm cá tra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Các rào cản kỹ thuật và thương mại ngày càng gay gắt; - Một số nước Châu Á (Ấn độ, Indonesia,...) đang tăng cường phát triển nuôi cá tra, sẽ gia tăng cạnh tranh. - Ảnh hưởng biến đổi khí hậu, hạn hán, xâm nhập mặn, ô nhiễm môi trường ngày càng gia tăng làm ảnh hưởng tiêu cực đến nuôi cá tra; - Việc nuôi cá tra của một số doanh nghiệp và người dân nhỏ lẻ vùng nuôi khó đáp ứng được yêu cầu tiêu chuẩn quốc tế.

Qua phân tích 4 yếu tố của mô hình kim cương M. Porter và bảng phân tích SWOT trên cho thấy tuy vẫn còn một số mặt hạn chế, nhược điểm, nhưng nhìn chung, ngành cá tra vùng ĐBSCL có điều kiện để phát triển cụm công nghiệp cá tra, có năng lực cạnh tranh trên thị trường thế giới và có khả năng tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu.

3.4.2.2 Phân tích các nhân tố để hình thành và phát triển của cụm công nghiệp ngành cá tra

Dựa trên cơ sở lý thuyết của cụm công nghiệp (industrial cluster), theo GS Michael Porter (1990), cho thấy:

- *Vùng ĐBSCL có lợi thế cạnh tranh để phát triển cụm liên kết*: có hệ thống sông ngòi lớn và chằng chịt, thuận lợi cho việc nuôi cá nước ngọt, trong đó có cá tra; các viện nghiên cứu, trường đại học khu vực phía Nam, như: Trường Đại học Cần Thơ, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 2 (thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn),... đã nghiên cứu thành công sinh sản nhân tạo và đã đưa ra qui trình sản xuất con giống cá tra và qui trình nuôi thâm canh đạt năng suất cao. Vùng tập trung trên 70% nhà máy chế biến cá tra so với cả nước, trong đó có nhiều nhà máy của các doanh nghiệp lớn đã đầu tư dây chuyền công nghệ hiện đại, nghiên cứu chế biến sâu, đa dạng hóa sản phẩm và sản phẩm đạt tiêu chuẩn để xuất khẩu, cả những thị trường khó tính như Mỹ, Nhật Bản, EU. Đây là những lợi thế cạnh tranh để phát triển ngành cá tra so với các vùng khác trong cả nước, kể cả ở nước ngoài.

- *Mức độ tập trung về địa lý và khoảng cách*: Các tỉnh, thành phố Vùng ĐBSCL có khoảng cách tương đối gần nhau (và mức độ tập trung cao của các doanh nghiệp, hợp tác xã, các viện, trường đại học, khu/cụm công nghiệp, cụm liên kết ngành nuôi trồng, chế biến, tiêu thụ và xuất khẩu cá tra.

- *Sự tập trung của các doanh nghiệp có năng lực cạnh tranh*: Vùng ĐBSCL có mức độ tập trung cao các doanh nghiệp xuất khẩu cá tra hàng đầu của Việt Nam có năng lực cạnh tranh cao trên thị trường, nhất là

thị trường xuất khẩu. Trong Top 10 doanh nghiệp chế biến xuất khẩu cá tra lớn nhất của VN trong 2 năm 2016-2017 có 9 doanh nghiệp vùng ĐBSCL (trừ Công ty Nha Trang Seafood); trong Top 5 doanh nghiệp xuất khẩu cá tra hàng đầu của VN năm 2018-2019 đều là doanh nghiệp của vùng ĐBSCL.

- *Sự liên kết giữa các doanh nghiệp và các tổ chức khác có liên quan:* Các doanh nghiệp ngành cá tra và các tổ chức có liên quan có mối liên kết và hỗ trợ nhau (bao gồm cả cạnh tranh) theo các mối liên kết: Liên kết theo chuỗi giá trị, liên kết giữa các doanh nghiệp với các tổ chức có liên quan và liên kết vùng.

3.4.2.3 *Thực trạng liên kết mạng lưới hình thành và phát triển của CCN cá tra vùng ĐBSCL*

a) *Liên kết sản xuất của các doanh nghiệp theo chuỗi giá trị*

Liên kết theo chuỗi giá trị ngành hàng cá tra giữa các doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ nuôi cá tra với các doanh nghiệp chế biến, tiêu thụ, xuất khẩu cá tra, như sau:

b) *Cung cấp các yếu tố “đầu vào” nuôi cá tra*

- Giống cá tra: Nguồn cung cấp con giống cá tra chủ yếu là từ Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 2, các trường đại học, trung tâm giống thủy sản, doanh nghiệp và các cơ sở sản xuất giống trong Vùng ĐBSCL cung cấp. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp lớn trong ngành thủy sản, như: Tập đoàn Việt Úc, Công ty CP Vĩnh Hoàn, ... đã tự đầu tư sản xuất giống để chủ động nguồn con giống cho nuôi thủy sản của doanh nghiệp, ngoài ra, còn cung cấp giống cho các vùng nuôi cá tra.

- Về thức ăn: Hiện cả nước có khoảng 130 nhà máy sản xuất thức ăn thủy sản với sản lượng 3,77 triệu tấn, đáp ứng 85,6% nhu cầu trong nước. Trong đó, có 96 cơ sở sản xuất thức ăn cá tra, tập trung là ở vùng ĐBSCL.

- Thuộc thủy sản: Toàn vùng ĐBSCL có hơn 763 cơ sở kinh doanh thức ăn và thuốc thú y thủy sản cho tôm sú và cá tra, và hơn 300 đại lý phân phối thuốc thú y cho thủy sản, cơ bản đáp ứng cần thiết cho nghề nuôi thủy sản [16].

c) *Nuôi cá tra*

Theo ước tính có khoảng 65% là từ đầu tư của các doanh nghiệp. Ngoài ra, các HTX, hộ dân nuôi thủy sản và cung cấp cho doanh nghiệp.

d) *Chế biến cá tra*

Các nhà máy chế biến cá tra được phân bố theo vùng nguyên liệu tập trung, hình thành những cụm chế biến cá tra như: cụm chế biến các sản phẩm cá tra ở tỉnh Đồng Tháp (Cụm công nghiệp Vàm Cống, huyện Lấp Vò; Cụm công nghiệp Bình Thành, huyện Thanh Bình; Cụm công nghiệp Mỹ Hiệp, huyện Cao Lãnh, Khu công nghiệp Sa Đéc,...); tỉnh An Giang (Khu công nghiệp Bình Long, huyện Châu Phú; Khu công nghiệp Bình Hòa, huyện Châu Thành; ...); Thành phố Cần Thơ (Khu Công nghiệp Trà Nóc, quận Ô Môn; Khu công nghiệp Thốt Nốt, huyện Thốt Nốt; Khu công nghiệp Cờ Đỏ, huyện Cờ Đỏ;...); tỉnh Bến Tre (Khu Công nghiệp An Hiệp, huyện Châu Thành; Khu công nghiệp Phú Thuận, huyện Bình Đại;...); tỉnh Tiền Giang (Khu công nghiệp Mỹ Tho, TP Mỹ Tho; Khu công nghiệp Long Giang, huyện Tân Phước;...); tỉnh Vĩnh Long (Khu CN Bình Minh, Khu Công nghiệp Hòa Phú,...).

Các doanh nghiệp có chế biến cá tra đã liên kết với các doanh nghiệp, hợp tác xã và hộ nuôi cá tra theo phương thức hỗ trợ giống, thức ăn, kỹ thuật nuôi, ... và bao tiêu sản phẩm. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp lớn, như: Công ty CP Vĩnh Hoàn, Tập đoàn Sao Mai, ... đã tự tổ chức nuôi cá tra để phục vụ cho các nhà máy chế biến.

e) *Tiêu thụ:*

- Thị trường nội địa: Tiêu thụ nội địa khoảng 5%, chủ yếu là cá tra tươi sống nguyên con hoặc cắt khúc và một số ít sản phẩm chế biến khác.

- Xuất khẩu: Cá tra VN đã được xuất khẩu sang trên 133 quốc gia và vùng lãnh thổ, bao gồm các thị trường khó tính như EU, Brazil, Mỹ, Úc, Canada,... Hầu hết trong Top các doanh nghiệp xuất khẩu hàng đầu của Việt Nam năm 2019 là ở vùng ĐBSCL (19/20 doanh nghiệp) [45].

Việc liên kết các công đoạn sản xuất, từ nuôi cá tra, thu gom đến chế biến và tiêu thụ, xuất khẩu sản phẩm cá tra hiện nay, rất nhiều công ty lớn đầu tư khép kín giữa các công đoạn từ nuôi cá tra đến chế biến, tiêu thụ và xuất khẩu. Đồng thời, các doanh nghiệp cũng liên kết chặt chẽ với các doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ dân nuôi cá tra trong nuôi các tra gắn với chế biến, tiêu thụ, xuất khẩu.

f) Liên kết giữa doanh nghiệp với các ngành hỗ trợ và liên quan

Ngành ngân hàng với vai trò cho vay vốn để phát triển ngành cá tra trên phần lớn các công đoạn sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Sự liên kết và hỗ trợ của các tổ chức có liên quan, như: Trường Đại học Cần Thơ, Trường Đại học An Giang, Viện Nghiên cứu nuôi trồng Thủy sản 2; các trung tâm giống thủy sản; trung tâm khuyến nông, khuyến ngư (thuộc các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn); các trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn-đo lường-chất lượng (thuộc các Sở Khoa học và Công nghệ);... đã hỗ trợ và phối hợp với các doanh nghiệp cá tra trong nghiên cứu, chuyển giao kỹ thuật, đào tạo tập huấn về kỹ thuật nuôi, phòng trừ dịch bệnh, chế biến; xây dựng và áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng, vệ sinh - an toàn thực phẩm; xây dựng thương hiệu sản phẩm;... Vai trò hỗ trợ của Hiệp hội Thủy sản VN (VASEP), Hiệp hội cá Tra VN (VINAPA), cùng các Hiệp hội Thủy sản các địa phương đã vận động tổ chức liên kết sản xuất ngành hàng cá tra, xây dựng thương hiệu cá tra, thông tin thị trường xuất khẩu cá tra, đào tạo nâng cao kiến thức, chuyên môn, nghiệp vụ cho các hội viên,... Vai trò của Nhà nước và các Sở ngành có liên quan ở địa phương trong việc định hướng và ban hành các chính sách thúc đẩy hình thành và phát triển các CCN cá tra vùng ĐBSCL, như quy hoạch vùng nuôi và chế biến cá tra và hỗ trợ sản xuất, liên kết, hợp tác phát triển cụm ngành cá tra và nâng cao giá trị gia tăng trong chuỗi giá trị ngành cá tra vùng ĐBSCL.

g) Liên kết giữa các địa phương trong vùng và vùng lân cận

Thực hiện Quyết định số 593/QĐ-TTg ngày 06/4/2016 của Thủ tướng Chính phủ về Quy chế thí điểm liên kết phát triển kinh tế-xã hội Vùng Đồng bằng sông Cửu Long, các địa phương trong vùng ĐBSCL trong thời gian qua đã triển khai thực hiện và đạt nhiều kết quả trong quy hoạch nuôi và chế biến cá tra và liên kết sản xuất giống cá tra 3 cấp chất lượng cao, góp phần liên kết để xây dựng quy hoạch và tổ chức sản xuất theo hướng tích tụ và tập trung hình thành và phát triển CCN cá tra vùng ĐBSCL.

3.4.2.4 Cụm công nghiệp cá tra vùng đồng bằng sông Cửu Long

Các vùng nuôi cá tra lớn và các nhà máy chế biến cá tra được phân bố theo vùng nguyên liệu tập trung, hình thành những cụm chế biến cá tra như: cụm chế biến các sản phẩm cá tra ở tỉnh Đồng Tháp (Cụm công nghiệp Vàm Cống, huyện Lấp Vò; Cụm công nghiệp Bình Thành, huyện Thanh Bình; Cụm công nghiệp Mỹ Hiệp, huyện Cao Lãnh, Khu công nghiệp Sa Đéc,...); tỉnh An Giang (Khu công nghiệp Bình Long, huyện Châu Phú; Khu công nghiệp Bình Hòa, huyện Châu Thành; ...); Thành phố Cần Thơ (Khu Công nghiệp Trà Nóc, quận Ô Môn; Khu công nghiệp Thốt Nốt, huyện Thốt Nốt; Khu công nghiệp Cờ Đỏ, huyện Cờ Đỏ,...); tỉnh Bến Tre (Khu Công nghiệp An Hiệp, huyện Châu Thành; Khu công nghiệp Phú Thuận, huyện Bình Đại,...); tỉnh Tiền Giang (Khu công nghiệp Mỹ Tho, TP Mỹ Tho; Khu công nghiệp Long Giang, huyện Tân Phước,...); tỉnh Vĩnh Long (Khu CN Bình Minh, Khu Công nghiệp Hòa Phú,...). Các doanh nghiệp có chế biến cá tra đã liên kết với các doanh nghiệp, hợp tác xã và hộ nuôi cá tra theo phương thức hỗ trợ giống, thức ăn, kỹ thuật nuôi,... và bao tiêu sản phẩm. Vùng ĐBSCL là vùng tập trung hầu hết các doanh nghiệp chế biến và xuất khẩu cá tra có quy mô lớn.

3.5 Tình hình hoạt động KH&CN phục vụ phát triển ngành cá tra vùng ĐBSCL trong thời gian qua

3.5.1 Những thành tựu khoa học và công nghệ

3.5.1.1 Về sản xuất cá tra giống và nuôi cá tra

Từ năm 1995 đến nay, các viện nghiên cứu, trường đại học, như: Trường Đại học Cần Thơ, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 2 (thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn) đã nghiên cứu thành công sinh sản nhân tạo và đã đưa ra qui trình sản xuất con giống cá tra và qui trình nuôi thâm canh đạt năng suất cao thành công đã giúp cho người dân và các doanh nghiệp nuôi cá tra thâm canh đạt hiệu quả cao.

3.5.1.2 Về chế biến và tiêu thụ cá tra

Có nhiều đề tài, dự án nghiên cứu chế biến cá tra cấp quốc gia, cấp bộ, cấp tỉnh và cấp cơ sở (doanh nghiệp) đã nghiên cứu thành công và đưa vào ứng dụng, phát triển công nghiệp chế biến, đa dạng hóa sản phẩm. (*Danh mục các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia về lĩnh vực thủy sản và liên quan, phụ lục III*)

Bên cạnh đó, các doanh nghiệp lớn, như: Tập đoàn Việt Úc, Tập đoàn Sao Mai, Công ty Vĩnh Hoàn,... cũng hình thành các tổ chức nghiên cứu và phát triển (R&D) và kiểm nghiệm sản phẩm, đã chủ động nghiên cứu hoặc phối hợp với các trường đại học, viện nghiên cứu để nghiên cứu chế biến, đa dạng hóa sản phẩm chế biến từ cá tra phục vụ cho tiêu dùng nội địa và xuất khẩu [82].

3.5.1.3 Về chuỗi giá trị và chính sách phát triển ngành cá tra

Có nhiều công trình nghiên cứu về chính sách liên kết chuỗi giá trị ngành hàng cá tra và được đưa vào ứng dụng, như: đề tài “*Nghiên cứu thị trường cá tra Việt Nam, phân phối thu nhập chuỗi-giá thành sản xuất cá tra nguyên liệu và giải pháp phát triển ngành cá tra*”, do PGS.TS Nguyễn Văn Thuận và PGS. TS Võ Thành Danh, Trường ĐH Cần Thơ thực hiện; dự án “*Xây dựng chuỗi cung ứng cá tra bền vững tại Việt Nam (Establishing a Sustainable Pangasius Supply Chain in Vietnam-SUPA)*”,...

3.5.2 Những mặt tồn tại và hạn chế

Bên cạnh những thành tựu nêu trên, hoạt động KH&CN phục vụ phát triển ngành hàng cá tra vùng ĐBSCL còn có những mặt tồn tại, hạn chế và những vấn đề đặt ra, như: Chất lượng giống cá tra suy giảm, nghiên cứu về chế biến cá tra, chất lượng sản phẩm, vệ sinh an toàn thực phẩm, yêu cầu về mã số vùng nuôi, truy suất nguồn gốc, qui trình nuôi chưa tuân thủ tiêu chuẩn nên chất lượng cá tra nguyên liệu cho công nghiệp chế biến thấp;v,v,...

3.6 Thực trạng về chính sách KH&CN, chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển cụm công nghiệp nói chung, cụm công nghiệp ngành thủy sản vùng ĐBSCL nói riêng

3.6.1 Các chính sách KH&CN liên quan đến phát triển các CCN

Trong những năm gần đây Quốc Hội, Chính phủ Việt Nam đã ban hành nhiều văn bản Luật và dưới Luật về khoa học và công nghệ, và tiếp tục được bổ sung, sửa đổi, trong đó, có một số chính sách KH&CN có liên quan đến phát triển cụm ngành công nghiệp, như: Luật khoa học và công nghệ, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Sở hữu trí tuệ;...Bộ Khoa học và Công nghệ cùng các Bộ Ngành liên quan cũng đã ban hành các thông tư, quyết định liên quan đến quản lý và hoạt động KH&CN. Chính phủ đã ban hành một số văn bản về phát triển cụm công nghiệp và phát triển công nghiệp hỗ trợ, như: Nghị định số 111/2015/NĐ-CP ngày 03/11/2015 của Chính phủ về *phát triển công nghiệp hỗ trợ*; Quyết định số 32/QĐ-TTg ngày 13/01/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt *Chương trình đồng bộ phát triển và nâng cấp cụm ngành và chuỗi giá trị sản xuất các sản phẩm có lợi thế cạnh tranh: Điện tử và công nghệ thông tin, dệt may, chế biến lương thực thực phẩm, máy nông nghiệp, du lịch và dịch vụ liên quan.*

Bộ Khoa học và Công nghệ đã triển khai thực hiện Nghị định và Quyết định trên của Chính Phủ và đã phê duyệt nhiều chương trình, đề tài, dự án KH&CN hỗ trợ cho việc phát triển các lĩnh vực công nghiệp và cụm công nghiệp.

3.6.2 Thực trạng chính sách KH&CN và các chính sách liên quan hỗ trợ phát triển CCN thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long

3.6.2.1 Chính sách của Trung ương

Các chính sách có liên quan đến phát triển thủy sản và CCN thủy sản vùng ĐBSCL, như: Quyết định số 1445/QĐ-TTg ngày 16/8/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc *phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển thủy sản đến năm 2020, tầm nhìn 2030*; Nghị định số 55/2017/NĐ-CP ngày 9/5/2017 về *quản lý nuôi, chế biến và xuất khẩu cá tra*;Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cũng đã ban hành các văn bản về chính sách và quy hoạch phát triển các ngành thủy sản Vùng ĐBSCL.

Một số chính sách KH&CN có liên quan đến khuyến khích phát triển thủy sản và cụm ngành thủy sản vùng ĐBSCL, như: Quyết định số 2441/QĐ-TTg ngày 31/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình sản phẩm quốc gia đến năm 2020; Quyết định số 157/QĐ-TTg ngày 01/2/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chương trình sản phẩm quốc gia đến năm 2030; Quyết định số 45/QĐ-TTg ngày 12 tháng 01 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016-2020; và Quyết định số 734/QĐ-BKHCN ngày 18 tháng 4 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt Chương trình KH&CN cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020 “Khoa học và công nghệ phục vụ phát triển bền vững vùng Tây Nam Bộ”. Triển khai 2 Chương trình đã có nhiều nhiệm vụ KH&CN phục vụ phát triển ngành thủy sản (nuôi và chế biến tôm, cá tra) vùng ĐBSCL.

Với các chính sách KH&CN và chương trình KH&CN đã khuyến khích và đầu tư phát triển KH&CN phục vụ phát triển kinh tế-xã hội cũng như thúc đẩy liên kết hình thành và phát triển các cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL trong thời gian qua.

3.6.2.2 Chính sách KH&CN của các địa phương vùng ĐBSCL

Cụ thể hóa các chính sách KH&CN của Nhà nước, Ủy ban Nhân dân các tỉnh/Thành phố vùng ĐBSCL đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật về KH&CN áp dụng trong phạm vi địa phương.

(Danh mục các văn bản quy phạm pháp luật về KH&CN do UBND các tỉnh, TP vùng ĐBSCL ban hành giai đoạn 2016-2018, Phụ lục IV) [80].

3.6.3 Những vấn đề đặt ra cho chính sách KH&CN thúc đẩy phát triển CCN cá tra Vùng ĐBSCL

Những vấn đề cần xây dựng chính sách KH&CN nhằm thúc đẩy phát triển CCN cá tra, đó là:

- Tăng cường liên kết vùng về KH&CN, liên kết giữa viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp và tổ chức có liên quan trong phát triển cụm ngành công nghiệp cá tra;
- Phát triển tiềm lực KH&CN phục vụ phát triển ngành cá tra và cụm ngành công nghiệp cá tra;
- Đổi mới và phát triển công nghệ chế biến cá tra, nhất là công nghệ tiên tiến phục vụ chế biến sâu, tạo ra các sản phẩm giá trị gia tăng cao;
- Đẩy mạnh nghiên cứu-triển khai (R&D) và ứng dụng KH&CN trong các khâu sản xuất giống, nuôi, chế biến cá tra;
- Phát triển tài sản trí tuệ, dịch vụ phân tích kiểm nghiệm phục vụ chế biến và xuất khẩu cá tra;
- Phát triển thị trường công nghệ và thông tin KH&CN phục vụ phát triển ngành cá tra và CCN cá tra.

CHƯƠNG 4: GIẢI PHÁP CHÍNH SÁCH CÔNG NGHỆ THúc ĐẨY HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN CÁC CỤM CÔNG NGHIỆP THỦY SẢN VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

4.1 Bối cảnh và định hướng chính sách KH&CN phục vụ phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL

4.1.1 Bối cảnh

Khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo cùng Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn biến rất nhanh, đột phá, tác động sâu rộng và đa chiều trên phạm vi toàn cầu. Việt Nam đang trong quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế. Đại hội lần thứ XIII của Đảng đã đề ra Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021 – 2030, trong đó quan điểm về phát triển khoa học và công nghệ của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021 – 2030 là: “*Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số...*” Khoa học và công nghệ cùng với đổi mới sáng tạo là một trong 3 đột phá về Chiến lược: “*Phát triển mạnh mẽ khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số để tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh....Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo...*”.

Để phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL bền vững thích ứng với biến đổi khí hậu và bối cảnh hội nhập quốc tế, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 về *phát triển bền vững vùng ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu*.

Trên cơ sở Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021 – 2030 và cụ thể hóa các chính sách KH&CN và Chiến lược phát triển KH&CN của Đảng và Nhà nước, xuất phát từ bối cảnh cụ thể của vùng ĐBSCL và yêu cầu đặt ra của KH&CN phục vụ phát triển ngành thủy sản để nghiên cứu đề xuất chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm ngành thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

4.1.2 Định hướng chính sách KH&CN thúc đẩy phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL

Căn cứ vào định hướng phát triển KH&CN của Đảng, các chính sách của Chính phủ phát triển CCN và chuỗi giá trị sản xuất các sản phẩm có lợi thế cạnh tranh, chính sách phát triển bền vững vùng ĐBSCL trong bối cảnh mới; định hướng xây dựng chính sách KH&CN nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL, đó là:

- Khuyến khích và hỗ trợ các tổ chức KH&CN đầu tư phát triển tiềm lực KH&CN phục vụ phát triển các CCN thủy sản chủ lực (cá tra và tôm);

- Thu hút đầu tư, chuyển giao công nghệ tiên tiến, hiện đại phục vụ công nghiệp chế biến, đa dạng hóa sản phẩm và nâng cao giá trị gia tăng. Đồng thời khuyến khích ứng dụng công nghệ 4.0 phục vụ cho nuôi trồng và chế biến thủy sản (chủ lực là cá tra và tôm) để nâng cao năng suất, sản lượng và hiệu quả kinh tế ngành;

- Khuyến khích, đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN trong nuôi, chế biến và tiêu thụ ;

- Khuyến khích các doanh nghiệp thủy sản chủ lực hình thành tổ chức R&D trong doanh nghiệp, xây dựng quỹ phát triển KH&CN và tổ chức các hoạt động KH&CN phục vụ sản xuất kinh doanh và nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp;

- Đổi mới cơ chế quản lý tài chính trong hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN theo hướng giảm thiểu thủ tục hành chính và nâng cao hiệu quả hoạt động khoa học và công nghệ;

- Thúc đẩy phát triển thị trường công nghệ thông qua việc tổ chức các sự kiện kết nối cung - cầu công nghệ và hình thành các sàn giao dịch công nghệ vùng và khu vực để phục vụ cho việc tìm kiếm, kết nối cung cầu, chuyển giao công nghệ;

- Thiết lập cơ chế liên kết vùng ĐBSCL về đầu tư phát triển tiềm lực KH&CN, hoạt động chuyển giao công nghệ, hoạt động nghiên cứu và triển khai (R&D), phát triển thị trường công nghệ và thông tin KH&CN;
- Xây dựng chính sách liên kết “4 nhà” (Nhà nước, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp và nhà nông) trong hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN phục vụ phát triển ngành thủy sản và CCN thủy sản.

4.2 Giải pháp chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển CCN thủy sản vùng ĐBSCL

4.2.1 Quan điểm chính sách

Căn cứ vào chính sách, chiến lược phát triển kinh tế - xã hội và chiến lược KH&CN của quốc gia năm 2021-2030 theo tinh thần Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng, trong đó quan điểm chỉ đạo phát triển KH&CN, đó là: *“Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phải đổi mới tư duy và hành động, chủ động nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư gắn với quá trình hội nhập quốc tế để cơ cấu lại nền kinh tế, phát triển kinh tế số, xã hội số; nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh. Phát huy tối đa lợi thế của các vùng, miền; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hoá, xã hội, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu;....”* [31].

Với quan điểm chỉ đạo phát triển KH&CN của Đảng và Nhà nước, quan điểm phát triển KH&CN phục vụ phát triển ngành thủy sản và cụm ngành công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL, đó là:

- Tận dụng có hiệu quả các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế vùng ĐBSCL nói chung, nhất là ngành kinh tế có lợi thế cạnh tranh - ngành thủy sản, nói riêng.

- Cụm công nghiệp là một thực thể và là thiết chế có vai trò rất quan trọng nhằm tạo ra một môi trường thúc đẩy liên kết hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D), chuyển giao công nghệ, mang lại nhiều lợi ích cho các doanh nghiệp, địa phương, vùng kinh tế và góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Do đó, phải coi cụm công nghiệp thủy sản (ngành kinh tế chủ lực) là trung tâm để tiếp cận xây dựng chính sách KH&CN, trên cơ sở liên kết vùng, liên kết doanh nghiệp-doanh nghiệp, liên kết viện, trường –doanh nghiệp và các tổ chức có liên quan để hình thành và phát triển CCN, nói chung, CNCN thủy sản vùng ĐBSCL nói riêng.

- Đổi mới về tổ chức, cơ chế quản lý, cơ chế hoạt động KH&CN; tăng cường tiềm lực KH&CN; đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng KH&CN, đổi mới và phát triển công nghệ; tăng cường hoạt động thông tin KH&CN, sở hữu trí tuệ, liên kết và hợp tác KH&CN, nhằm thúc đẩy phát triển các CCN thủy sản chủ lực, nhất là cụm CN cá tra, tôm (là 2 sản phẩm quốc gia) của các địa phương trong vùng, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh ngành thủy sản của vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

4.2.2 Mục tiêu chính sách

4.2.2.1 Mục tiêu chung

Việc xây dựng và ban hành các chính sách KH&CN nhằm tạo ra môi trường pháp lý khuyến khích và thu các nguồn lực nhằm đẩy mạnh hoạt động KH&CN phục vụ có hiệu quả cho phát triển các CCN thủy sản, nhất là CCN cá tra và tôm (là 2 ngành chủ lực, sản phẩm quốc gia), nhằm đóng góp vào việc nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng và nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành trên thị trường toàn cầu.

4.2.2.2 Mục tiêu cụ thể

- Xây dựng và ban hành chính sách phát triển tiềm lực KH&CN phục vụ phát triển ngành thủy sản và các CCN thủy sản chủ lực (cá tra và tôm) vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

- Xây dựng và ban hành các chính sách công nghệ đặc thù nhằm khuyến khích nghiên cứu – triển khai (R&D), ứng dụng các thành tựu KH&CN, chuyển giao công nghệ phục phát triển ngành và các CCN thủy sản

chủ lực của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đóng góp vào việc nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng và năng lực cạnh tranh của ngành.

- Xây dựng và ban hành các chính sách liên kết vùng, liên kết viện/trường - doanh nghiệp trong hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D), chuyển giao công nghệ, phát triển thị trường công nghệ, thông tin KH&CN, quản lý KH&CN nhằm nâng cao hiệu lực và hiệu quả hoạt động KH&CN phục vụ phát triển ngành và các CCN thủy sản chủ lực ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

4.2.3 Nội dung chính sách

Nội dung của chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển CCN thủy sản chủ lực (cá tra và tôm) có thể bao gồm các nội dung sau: Phát triển tiềm lực KH&CN; Chuyển giao công nghệ và đổi mới công nghệ; Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu và triển khai (R&D); Phát triển tài sản trí tuệ; Phát triển thị trường công nghệ và thông tin KH&CN, nhằm thúc đẩy phát triển các CCN thủy sản chủ lực của vùng Đồng bằng sông Cửu Long

4.2.3.1 Phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ

a) Tăng cường đầu tư tài chính và đổi mới quản lý tài chính KH&CN

- Bộ Khoa học và Công nghệ, Ủy ban Nhân dân các tỉnh, thành phố vùng ĐBSCL cần có chính sách ưu tiên bố trí nguồn lực tài chính cho phát triển tiềm lực KH&CN và hoạt động KH&CN phục vụ phát triển ngành thủy sản và thúc đẩy phát triển các CCN thủy sản (nhất là các loại thủy sản chủ lực: Cá tra và tôm) nhằm nâng cao trình độ sản xuất, giá trị gia tăng và năng lực cạnh tranh của ngành. Đồng thời có chính sách huy động các nguồn lực ngoài ngân sách (nguồn kinh phí doanh nghiệp, nguồn tài trợ,...) cho đầu tư phát triển tiềm lực và hoạt động nghiên cứu-phát triển (R&D), chuyển giao công nghệ, ứng dụng các thành tựu KH&CN phục vụ phát triển sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp ngành thủy sản. Ngành Khoa học và Công nghệ cùng với Ngành Tài chính cần hướng dẫn các doanh nghiệp, nhất là các Tập đoàn, công ty lớn về thủy sản thành lập Quỹ phát triển KH&CN trong doanh nghiệp theo Thông tư liên tịch số 12/2016/TTLT-BKHCN-BTC ngày 28/6/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Tài chính [8].

- Tranh thủ các nguồn vốn ODA, tài trợ quốc tế để đầu tư phát triển tiềm lực và hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ của các tổ chức KH&CN và doanh nghiệp thủy sản.

- Đổi mới cơ chế quản lý tài chính cho hoạt động R&D theo hướng giảm thiểu các thủ tục hành chính và tăng các nội dung khoán chi cho các nhiệm vụ KH&CN. Nghiên cứu thí điểm khoán chi đến sản phẩm cuối cùng của hoạt động R&D để tạo điều kiện cho các đơn vị KH&CN và doanh nghiệp thực hiện các nhiệm vụ KH&CN một cách chủ động và hiệu quả.

b) Đổi mới về tổ chức và phát triển nguồn nhân lực, cơ sở vật chất-kỹ thuật và thông tin KH&CN..

– Đối với mạng lưới tổ chức KH&CN công lập vùng ĐBSCL

Căn cứ Nghị định số 120/2020/NĐ-CP ngày 7-10-2020 của Chính phủ quy định về thành lập, tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập; Thông tư số 02/2021/TT-BKHCN ngày 10/3/2021 của Bộ Khoa học và Công nghệ Quy định tiêu chí, điều kiện thành lập, sát nhập, hợp nhất, giải thể các tổ chức khoa học và công nghệ [9]. Trên cơ sở đó, các Bộ và các tỉnh, thành phố cần quy hoạch, sắp xếp và đầu tư phát triển mạng lưới các tổ chức khoa học và công nghệ công lập của vùng ĐBSCL trên quan điểm liên kết vùng và theo hướng đầu tư có trọng tâm, trọng điểm nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và công tác quản lý chất lượng sản phẩm hàng hóa, phục vụ phát triển ngành thủy sản của vùng ĐBSCL.

+ Đầu tư, nâng cấp cơ sở vật chất-kỹ thuật các tổ chức KH&CN (các viện, trung tâm nghiên cứu thủy sản và các trường đại học có chuyên ngành thủy sản trong vùng, các trung tâm giống thủy sản, trung tâm khuyến nông- khuyến ngư, trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN, trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn – đo lường – chất lượng) Đồng thời, tăng cường liên kết, hợp tác với các trường đại học, các tổ chức KH&CN ở TP. Hồ

Chí Minh và hợp tác quốc tế nhằm phát huy nguồn lực trong đào tạo và nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ phục vụ nuôi trồng và chế biến, xuất khẩu thủy sản.

+ *Đầu tư, nâng cấp cơ sở vật chất-kỹ thuật các tổ chức phân tích, kiểm nghiệm* (Trung tâm Kỹ thuật-Tiêu chuẩn-Đo lường Chất lượng, xây dựng và nâng cấp các phòng kiểm nghiệm chất lượng sản phẩm LAS,...).

+ *Đào tạo, bồi dưỡng, phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ:*

Quan tâm bổ sung thêm các nội dung đào tạo liên quan đến phát triển cụm ngành, ứng dụng công nghệ mới cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 trong quản lý, sản xuất kinh doanh. Tăng cường hợp tác với các doanh nghiệp, và mời cán bộ lãnh đạo, cán bộ nghiên cứu và cán bộ kỹ thuật của doanh nghiệp có nhiều kinh nghiệm, tham gia giảng và trao đổi ở các chương trình ngoại khóa,... Thường xuyên tổ chức đào tạo, tập huấn, truyền thông nhằm nâng cao nhận thức cho đội ngũ cán bộ KH&CN, quản lý có liên quan và doanh nghiệp về kiến thức cụm ngành công nghiệp và những thành tựu KH&CN mới trong ngành thủy sản.

+ *Xây dựng và phát triển tiềm lực thông tin KH&CN:* Xây dựng trung tâm thông tin với cơ sở dữ liệu KH&CN, website, cập nhật và phổ biến thông tin KH&CN phục vụ nghiên cứu – triển khai (R&D), chuyển giao công nghệ,... Đa dạng hóa các nguồn vốn cho hoạt động thông tin KH&CN.

- *Đối với các tổ chức khoa học và công nghệ ngoài công lập:* Khuyến khích các tổ chức KH&CN ngoài công lập, các tổ chức KH&CN nước ngoài đầu tư phát triển tiềm lực KH&CN. Đồng thời Nhà nước hỗ trợ thông qua các chương trình, đề tài, dự án KH&CN mà đơn vị KH&CN ngoài công lập được tuyển chọn chủ trì hoặc tham gia thực hiện.

- *Đối với doanh nghiệp*

Hướng dẫn cho các doanh nghiệp cá tra, nhất là các doanh nghiệp lớn cần quan tâm thành lập Quỹ phát triển KH&CN trong doanh nghiệp theo Thông tư LT số 12/2016/TTLT-BKHCN-BTC ngày 28/6/2016 của Bộ KH&CN và Bộ Tài chính.

- *Đối với các khu/cụm công nghiệp chế biến thủy sản*

Trong các Ban Quản lý các khu/cụm công nghiệp (Industry Park) nói chung, ngành thủy sản nói riêng, cần có bộ phận quản lý KH&CN để hướng dẫn, hỗ trợ, tư vấn cho các doanh nghiệp trong các khu/cụm công nghiệp để tiếp cận các chính sách KH&CN, các ưu đãi về hoạt động R&D, chuyển giao công nghệ, sở hữu trí tuệ,... phục vụ sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

- *Đối với các hiệp hội thủy sản*

Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản VN (VASEP), Hiệp hội cá Tra VN (VINAPA) cần tăng cường phối hợp với các cơ quan nhà nước và các tổ chức có liên quan trong hội thảo, hội nghị, đào tạo, ứng dụng KH&CN, xúc tiến thương mại, phát triển thị trường,... cho các doanh nghiệp thủy sản, nói chung, và cá tra nói riêng.

4.2.3.2 *Đổi mới và phát triển công nghệ*

Bộ Khoa học và Công nghệ, các Bộ ngành có liên quan và Ủy ban Nhân dân các tỉnh, thành phố cần xây dựng các chính sách thu hút đầu tư, chuyển giao công nghệ phục vụ phát triển cụm ngành công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL, nhất là thủy sản chủ lực thuộc sản phẩm quốc gia (cá tra và tôm nước lợ).

4.2.3.3 *Tăng cường liên kết, phối hợp thúc đẩy hoạt động nghiên cứu- triển khai (R&D)*

a) *Nghiên cứu xây dựng luận cứ khoa học phục vụ quy hoạch và định hướng phát triển các cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long.*

Đề xuất đặt hàng các nhiệm vụ KH&CN (đề tài, đề án) cấp quốc gia, cấp Bộ để nghiên cứu xây dựng các luận cứ khoa học và thực tiễn cho quy hoạch ngành thủy sản theo hướng liên kết hình thành và phát triển các cụm công nghiệp thủy sản, trong đó chủ lực là CCN cá tra và tôm.

b) *Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu và chuyển giao công nghệ phục vụ phát triển ngành thủy sản và CCN thủy sản.*

- *Xây dựng và triển khai thực hiện các chương trình, nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia, cấp bộ và cấp tỉnh:*

Ủy ban Nhân dân tỉnh, thành phố trong vùng cần nghiên cứu, đề xuất với Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn các chương trình, dự án KH&CN cấp quốc gia, cấp Bộ về phát triển sản phẩm quốc gia và phát triển cụm công nghiệp thủy sản (cá tra và tôm). Mặt khác, trên cơ sở các chương trình, dự án KH&CN cấp quốc gia, cấp bộ, Ủy Ban Nhân dân tỉnh, Sở KH&CN cần nghiên cứu bố trí các dự án KH&CN cấp tỉnh nhằm ứng dụng, chuyển giao công nghệ từ kết quả của các chương trình, dự án KH&CN cấp quốc gia và cấp bộ.

- *Nghiên cứu đề xuất cơ chế phối hợp giữa Trung ương với địa phương và giữa các địa phương trong vùng trong xây dựng và thực hiện các chương trình, nhiệm vụ KH&CN.*

- *Xây dựng và tổ chức thực hiện các dự án sản xuất thử nghiệm, các mô hình ứng dụng kỹ thuật tiến bộ từ kết quả thực hiện các nhiệm vụ KH&CN thành công có khả năng đưa vào ứng dụng.*

- *Đổi mới cơ chế quản lý và cơ chế tài chính thực hiện nhiệm vụ KH&CN.*

c) *Khuyến khích và hỗ trợ hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp*

Cần có tổ chức và hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp, như: các tổ chức R&D trong doanh nghiệp; xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch R&D, đổi mới công nghệ theo chiến lược và các mục tiêu phát triển doanh nghiệp; thúc đẩy phong trào sáng tạo và phát triển tài sản trí tuệ doanh nghiệp.

d) *Liên kết Nhà nước- Nhà khoa học- Doanh nghiệp*

Bộ Khoa học và Công nghệ cần ban hành các chính sách và thiết chế để thúc đẩy liên kết, hợp tác giữa doanh nghiệp với các trường đại học, viện nghiên cứu trong hoạt động nghiên cứu và chuyển giao công nghệ, nói chung, trong đó có lĩnh vực thủy sản và phát triển cụm ngành công nghiệp thủy sản. Đối với các tỉnh, thành phố của vùng ĐBSCL cần xây dựng và ban hành các chính sách và các chương trình, dự án KH&CN thuộc các lĩnh vực ưu tiên và hỗ trợ, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp tham gia, nhất là đối với các đề tài, dự án KH&CN liên quan đến sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Các Sở KH&CN cần phối hợp với các ngành, nhất là các ngành: Nông nghiệp và PTNT, Công Thương, Hiệp hội thủy sản, Hiệp hội cá tra và các trường đại học, viện nghiên cứu có liên quan để xây dựng kế hoạch hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, đào tạo, tập huấn cho doanh nghiệp, hợp tác xã và nông dân; xây dựng quỹ phát triển KH&CN và triển khai các hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và năng lực cạnh tranh các doanh nghiệp thủy sản nói trong vùng.

4.2.3.4 *Liên kết vùng và liên kết ngành trong hoạt động sở hữu trí tuệ, quản lý công nghệ, năng suất và chất lượng*

Các Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cần phối hợp với các hiệp hội: Hiệp hội Cá tra VN (VINAPA), Hiệp hội thủy sản VN (VASEP) và Hiệp hội Cá tra, Hiệp hội Thủy sản các tỉnh để phổ biến, hướng dẫn cho các doanh nghiệp về các hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới, như: Hiệp định CPTPP, Hiệp định Thương mại tự do VN-EU (E-V FTA), Hiệp định Thương mại tự do ASEAN (AFTA), các hiệp định song phương với các nước, và các rào cản kỹ thuật trong thương mại (TBT), các quy chuẩn và tiêu chuẩn, chất lượng và vệ sinh- an toàn thực phẩm của các nước xuất khẩu và tư vấn cho các doanh nghiệp tham gia vào thị trường xuất khẩu. Tranh thủ sự hỗ trợ của Bộ Công thương, Bộ Khoa học và Công nghệ, thông qua mạng lưới tham tán thương mại, tham tán KH&CN ở các nước để tìm hiểu, hỗ trợ xúc tiến thương mại, xúc tiến đầu tư và chuyển giao công nghệ phục vụ sản xuất và mở rộng thị trường

xuất khẩu sản phẩm sang các nước, góp phần thúc đẩy phát triển các cụm ngành thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

4.2.3.5 *Liên kết trong hoạt động phát triển thị trường công nghệ và thông tin khoa học và công nghệ*

Bộ Khoa học và Công nghệ, Ủy ban Nhân dân TP. Hồ Chí Minh cần phối hợp sớm hình thành Sàn Giao dịch công nghệ cấp quốc gia khu vực phía Nam đặt tại TP. Hồ Chí Minh để phục vụ cho công tác cung cấp thông tin về công nghệ, giới thiệu công nghệ, kết nối cung cầu công nghệ, xúc tiến chuyển giao công nghệ và đào tạo nhân lực cho hoạt động quản lý và chuyển giao công nghệ cho khu vực phía Nam, bao gồm có vùng ĐBSCL. Bên cạnh đó, cần xây dựng Sàn giao dịch công nghệ vùng ĐBSCL đặt tại TP. Cần Thơ. Đồng thời, phối hợp với các bộ, ngành có liên quan, các đối tác nước ngoài và các địa phương vùng ĐBSCL định kỳ tổ chức các sự kiện, diễn đàn thu hút đầu tư, chuyển giao công nghệ, kết nối cung-cầu công nghệ (Techfest, Techmart,...) phục vụ phát triển các ngành kinh tế, trong đó có ngành thủy sản.

KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

1. Kết luận

Lý thuyết *cụm công nghiệp* hay *cụm ngành công nghiệp (industrial cluster)* đã được ứng dụng khá rộng rãi ở các nước công nghiệp phát triển, các nước công nghiệp mới nổi cũng như nhiều nước đang phát triển. Việc xây dựng và phát triển các cụm công nghiệp làm gia tăng liên kết giữa các doanh nghiệp trong cùng chuỗi giá trị trở thành một trong những giải pháp cơ bản đảm bảo khả năng cạnh tranh không chỉ cho một doanh nghiệp, mà cho cả một hệ thống, chuỗi các doanh nghiệp tham gia vào việc tạo ra sản phẩm nhằm bảo đảm chất lượng, nâng cao giá trị và phù hợp với yêu cầu của thị trường. Đồng thời, cụm công nghiệp còn tạo ra môi trường sáng tạo thông qua sự kết hợp giữa các trường đại học, các viện nghiên cứu trong cụm, mang lại nhiều lợi ích cho các doanh nghiệp trong khu vực với những tác động lan tỏa về tri thức và kỹ thuật, tác động cộng hưởng trong việc tạo năng lực cạnh tranh cho địa phương, vùng kinh tế và đóng góp vào nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Đồng thời, cụm công nghiệp cũng góp phần thúc đẩy và nâng cao hiệu quả liên kết kinh tế vùng, Điều này đã được chứng minh qua thực tiễn phát triển cụm công nghiệp và các chính sách nhà nước hỗ trợ thúc đẩy phát triển cụm công nghiệp của các nước trên thế giới, nhất là các nước công nghiệp phát triển như Mỹ, Đức, Nhật Bản, Hàn Quốc,... và các nước kinh tế mới nổi như Trung Quốc, Malaysia,... Để phát triển cụm công nghiệp cần có nhiều chính sách có liên quan, như: chính sách phát triển công nghiệp, chính sách liên kết vùng, chính sách khoa học và công nghệ, chính sách tín dụng, chính sách thuế,... Trong đó, chính sách công nghệ là một trong các chính sách quan trọng hàng đầu nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp.

Đối với Việt Nam, việc tiếp cận cụm công nghiệp cũng chỉ trong khoảng 10 năm trở lại đây, xuất phát từ tình hình phát triển các ngành công nghiệp và thu hút FDI đầu tư, tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu, cũng như học tập kinh nghiệm và bài học thành công từ các nước đi trước về phát triển cụm công nghiệp. Nhà nước đã quan tâm đến phát triển cụm công nghiệp và bước đầu đã có một số chính sách thúc đẩy hình thành và phát triển các ngành công nghiệp, nhất là các ngành kinh tế chủ lực, ngành có lợi thế cạnh tranh; như Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 32/QĐ-TTg ngày 13/01/2015 phê duyệt *Chương trình đồng bộ phát triển và nâng cấp cụm ngành và chuỗi giá trị sản xuất các sản phẩm có lợi thế cạnh tranh: Điện tử và công nghệ thông tin, dệt may, chế biến lương thực thực phẩm, máy nông nghiệp, du lịch và dịch vụ liên quan*; Quyết định số 644/QĐ-TTg ngày 05/5/2014 phê duyệt *Đề án hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ để phát triển các cụm liên kết ngành trong chuỗi giá trị khu vực nông nghiệp nông thôn*;... và một số chính sách có liên quan. Tuy nhiên, việc thực thi các chính sách đã ban hành và chương trình phát triển cụm ngành công nghiệp trên thực tế

còn rất hạn chế, hiệu quả thấp. Mặt khác, vẫn chưa có chính sách công nghệ để thúc đẩy phát triển các cụm công nghiệp.

Để nhằm làm rõ cơ sở lý luận về cụm công nghiệp, liên kết vùng và liên kết mạng lưới hình thành và phát triển cụm công nghiệp, chính sách KH&CN, chính sách công nghệ phục vụ phát triển cụm công nghiệp, trên cơ sở đó nghiên cứu đề xuất chính sách công nghệ nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển các cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL (chủ yếu là cá tra và tôm), luận án đã thực hiện các nội dung nghiên cứu: Tổng quan tài liệu nghiên cứu trong và ngoài nước; cơ sở lý luận và thực tiễn về cụm công nghiệp, liên kết vùng và các liên kết hình thành cụm công nghiệp, chính sách KH&CN và chính sách công nghệ để hình thành và phát triển cụm công nghiệp; khảo sát, đánh giá về thực trạng phát triển các cụm công nghiệp thủy sản (tập trung là cụm công nghiệp ngành cá tra), chính sách KH&CN thúc đẩy phát triển các cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL; đề xuất khuyến nghị các giải pháp chính sách công nghệ nhằm thúc đẩy hình thành và phát triển các cụm công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Nội dung của chính sách công nghệ, bao gồm: phát triển tiềm lực KH&CN, tăng cường nghiên cứu và triển khai (R&D), chuyển giao công nghệ, sở hữu trí tuệ, thông tin KH&CN, chính sách liên kết giữa viện/trường với doanh nghiệp trong nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực, v.v.,... Cụ thể, các nội dung cơ bản của chính sách: (1) *Phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ*: gồm đầu tư, nâng cấp cơ sở vật chất-kỹ thuật, nhân lực KH&CN, tài chính và thông tin KH&CN cho mạng lưới tổ chức KH&CN công lập, ngoài công lập, các doanh nghiệp, các khu/cụm công nghiệp chế biến thủy sản, các hiệp hội thủy sản; (2) *Đổi mới và phát triển công nghệ*: chuyển giao công nghệ và đổi mới công nghệ, ươm tạo công nghệ và khởi nghiệp (start up), dịch vụ tư vấn về công nghệ,...; (3) *Tăng cường nghiên cứu- triển khai (R&D) và ứng dụng khoa học và công nghệ*: xây dựng luận cứ khoa học phục vụ quy hoạch; nghiên cứu và chuyển giao công nghệ phục vụ phát triển các cụm công nghiệp thủy sản; xây dựng và thực hiện các chương trình, nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia và cấp tỉnh; cơ chế phối hợp giữa Trung ương và các địa phương trong xây dựng các chương trình KH&CN; cơ chế đặt hàng và tuyển chọn các tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện các nhiệm vụ KH&CN; xây dựng và thực hiện các dự án sản xuất thử nghiệm, các mô hình chuyển giao công nghệ; đổi mới cơ chế quản lý và cơ chế tài chính thực hiện nhiệm vụ KH&CN; khuyến khích và hỗ trợ hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp; (4) *Phát triển tài sản trí tuệ, đổi mới, năng suất và chất lượng*; và (5) *Phát triển thị trường công nghệ và thông tin KH&CN*. Nội dung của các giải pháp chính sách công nghệ được tiếp cận theo hướng liên kết vùng, liên kết giữa các doanh nghiệp và doanh nghiệp với viện/trường và các tổ chức có liên quan để hình thành và phát triển cụm công nghiệp thủy sản.

Với những nội dung đã trình bày trong luận án đã đạt được yêu cầu của mục tiêu nghiên cứu, chứng minh được giả thuyết nghiên cứu: Để thúc đẩy hình thành và phát triển các cụm công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả liên kết vùng về kinh tế (nghiên cứu trường hợp vùng đồng bằng sông Cửu Long), chính sách công nghệ cần có những nội dung cơ bản về phát triển tiềm lực và hoạt động khoa học và công nghệ trên cơ sở liên kết vùng, liên kết viện/trường doanh nghiệp và tổ chức có liên quan.

Luận án đã đóng góp về lý luận và thực tiễn về chính sách công nghệ thúc đẩy hình thành và phát triển cụm công nghiệp (nghiên cứu trường hợp cụm công nghiệp thủy sản vùng ĐBSCL).

a) Đóng góp về mặt khoa học

Với kết quả nghiên cứu của luận án, tác giả đã tiếp cận cơ sở lý luận và kinh nghiệm thực tiễn về xây dựng chính sách khoa học và công nghệ, chính sách công nghệ phục vụ phát triển cụm công nghiệp ở các nước công nghiệp phát triển và các nước có nền kinh tế mới nổi, cũng như kế thừa một số kết quả nghiên cứu ở Việt Nam. Qua đó, đã nghiên cứu về cơ sở lý luận và đề xuất những nội dung cơ bản của chính sách công nghệ dựa trên liên kết vùng và các liên kết mạng lưới để thúc đẩy hình thành và phát triển các cụm công nghiệp thủy sản

nhằm nâng cao hiệu quả và năng lực cạnh tranh ngành thủy sản của vùng và các địa phương trong vùng. Do đó, với kết quả nghiên cứu của luận án này sẽ đóng góp về mặt khoa học trong việc nghiên cứu đề xuất chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển các cụm công nghiệp Việt Nam, nói chung, cụm công nghiệp thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long, nói riêng.

b) Đóng góp về mặt thực tiễn

Qua nghiên cứu về thực trạng phát triển các CCN thủy sản vùng ĐBSCL (nghiên cứu trường hợp CCN cá tra), đã phân tích, đánh giá được thực trạng nuôi, chế biến và xuất khẩu theo chuỗi giá trị, từ đầu vào (doanh nghiệp sản xuất và cung cấp giống, thức ăn, thuốc thủy sản) đến nuôi thủy sản (doanh nghiệp, hợp tác xã nuôi thủy sản) và chế biến và tiêu thụ (doanh nghiệp chế biến, thương mại, xuất khẩu), với sự liên kết giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp, doanh nghiệp với hợp tác xã và người dân, với các viện/trường và các tổ chức có liên quan trong sản xuất, nghiên cứu, ứng dụng KH&CN nuôi trồng, chế biến và tiêu thụ, liên kết hình thành *hệ sinh thái* của cụm ngành, bước đầu đã tích tụ hình thành cụm CCN cá tra. Từ thực trạng hoạt động KH&CN phục vụ phát triển ngành cá tra vùng ĐBSCL và những vấn đề đặt ra cho chính sách KH&CN, đề tài luận án đã nghiên cứu và đề xuất các quan điểm, mục tiêu và nội dung các giải pháp chính sách công nghệ trên cơ sở liên kết vùng và các liên kết mạng lưới để thúc đẩy hình thành và phát triển các CCN thủy sản nói chung, và CCN ngành cá tra nói riêng, mang tính thực tiễn, qua đó có thể giúp cho các cấp chính quyền, các cơ quan chuyên môn nghiên cứu để ban hành các chính sách công nghệ, chương trình và các giải pháp KH&CN để thúc đẩy phát triển các CCN thủy sản chủ lực, sản phẩm quốc gia, nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh, tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu.

2. Khuyến nghị

Có thể nói, việc nghiên cứu về chính sách phát triển cụm công nghiệp, nói chung, chính sách công nghệ thúc đẩy phát triển CCN, nói riêng, là còn khá mới mẻ đối với Việt Nam. Bên cạnh đó, với đối tượng là CCN thủy sản vùng đồng bằng sông Cửu Long, việc liên kết theo chuỗi giá trị hình thành CCN bao gồm cả các khâu từ sản xuất nguyên liệu (nuôi cá tra), chế biến và tiêu thụ rất đa dạng, đối tượng khảo sát bao gồm các doanh nghiệp, các hiệp hội, viện nghiên cứu, trường đại học và các cơ quan Nhà nước có liên quan, nên cũng đã gặp những khó khăn trong khâu thu thập thông tin một cách đầy đủ, hơn nữa có một số doanh nghiệp chế biến cá tra do muốn giữ bí quyết về quy trình công nghệ và công thức chế biến nên khó tiếp cận để khảo sát trực tiếp, nắm bắt thông tin về hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp. Do đó, với kết quả nghiên cứu của luận án chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót và hạn chế nhất định.

Từ kết quả của luận án, một số vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu về chính sách KH&CN phục vụ phát triển cụm ngành công nghiệp thủy sản vùng Đồng bằng sông Cửu Long:

(1) Nghiên cứu đề xuất chính sách khuyến khích thúc đẩy liên kết giữa viện nghiên cứu, trường đại học trong nghiên cứu chế biến thủy sản (chủ yếu là tôm và cá tra).

Vì hiện nay liên kết này còn yếu, hoạt động nghiên cứu của các viện nghiên cứu, trường đại học trong lĩnh vực chế biến thủy sản từ các nhiệm vụ KH&CN do ngân sách nhà nước, phần lớn chưa thực sự gắn kết với doanh nghiệp và phục vụ có hiệu quả cho doanh nghiệp. Ngược lại, xuất phát từ yêu cầu của sản xuất và thị trường, các doanh nghiệp phải tự nghiên cứu chế biến tạo ra sản phẩm mới, sản phẩm giá trị gia tăng của doanh nghiệp mình nhưng hầu như còn thiếu sự hợp tác, hỗ trợ của các trường đại học, viện nghiên cứu.

(2) Cần lựa chọn và xây dựng chương trình thí điểm phát triển các CCN thủy sản chủ lực, sản phẩm quốc gia của Vùng ĐBSCL và đề xuất các chính sách có liên quan, trong đó có chính sách công nghệ.

Trên cơ sở đó sẽ xây dựng các chương trình KH&CN và tổ chức các hoạt động KH&CN phục vụ cho chương trình. Qua đó, cũng để thử nghiệm và điều chỉnh chính sách cho phù hợp./.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Phạm Ngọc Minh (2017), *Science and Technology – Efficient Solutions to Increase the Productivity, Quality, Efficiency of Businesses and Competitive Capacity of Vietnam Enterprises*, Kỷ yếu Hội thảo Quốc tế “2017 International Conference on Business and Economics, HCM City, Vietnam”. p.p.273-275.
2. Phạm Ngọc Minh (2019), *Phát triển các cụm ngành (cluster) chủ lực (lúa, cây ăn quả, thủy sản) trong liên kết vùng vùng Đồng bằng sông Cửu Long*, Tạp chí nghiên cứu kinh tế Việt Nam, số 7(494), tr. 87-95.
3. Phạm Ngọc Minh (2020), *Hiện trạng cụm ngành cá tra vùng Đồng bằng sông Cửu Long- Khuyến nghị chính sách*, Tạp chí nghiên cứu kinh tế Việt Nam, số 12(511), tr. 52-60.
4. Pham Ngoc Minh (2021), *Development Key Fishery Industry Cluster in Mekong Delta and S&T Policy Recommendations (Case Study of the Fish Pangasius)*, Revista Geintec- Gestao Innovation and Technology, ISSN: 2237-0722 Vol. 11 No. 3 (2021), p.p.1245-1260.
5. Pham Ngoc Minh (2021), *A review and further analysis on seafood processing and the development of the fish Pangasius from the food industry perspective*, Food Science and Technology, ISSN:0101-2061, 21/8/2021, p.p. 01-06.

