

Thực trạng trình độ công nghệ và nhu cầu đổi mới công nghệ sản xuất của các doanh nghiệp chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang

QUAN MINH NHẬT*

Tóm tắt

Nghiên cứu tập trung đánh giá trình độ công nghệ và nhu cầu đổi mới công nghệ sản xuất của các doanh nghiệp (DN) chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang. Kết quả nghiên cứu cho thấy, phần lớn các DN chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang đã nhận thức được vai trò tích cực và hiệu quả của việc ứng dụng đổi mới công nghệ. Tuy nhiên, trình độ và năng lực công nghệ sản xuất của đại bộ phận DN ngành chế biến thủy sản trên địa bàn Tỉnh mới chỉ ở mức trình độ trung bình. Hầu hết các DN thuộc lĩnh vực này do mới thành lập và là DN truyền thống nên chưa có nhu cầu đổi mới công nghệ; Các DN đều có thói quen tiếp cận và đầu tư mua sắm công nghệ thông qua các công ty khác và từ các nguồn công nghệ được cấp phép...

Từ khóa: trình độ công nghệ sản xuất, nhu cầu đổi mới công nghệ, doanh nghiệp chế biến thủy sản, Kiên Giang

Summary

This study focuses on assessing technological level and the demand for technological innovation of seafood processing enterprises in Kien Giang province. Results show that most of them are aware of the positive and effective role of technological innovation. However, the technological level and capacity of the majority of these enterprises are at the average level. Most of them are newly established and traditional enterprises, that's why they have no need to innovate technology; they are used to accessing and investing in technology procurement through other companies and from licensed technology sources, etc.

Keywords: technological level, demand for technological innovation, seafood processing enterprises, Kien Giang

GIỚI THIỆU

Kiên Giang là một trong những tỉnh thuộc vùng Đồng bằng sông Cửu Long có lợi thế về khai thác thủy, hải sản. Hàng năm, sản lượng khai thác chiếm khoảng trên 15% tổng sản lượng khai thác thủy, hải sản của cả nước và trên 40% sản lượng khai thác của Vùng. Toàn Tỉnh có hơn 200 DN sơ chế, chế biến thủy sản, trong đó, hơn 20 DN chế biến, xuất khẩu thủy sản quy mô lớn, được cấp mã (mã code) đủ điều kiện xuất khẩu thủy sản sang các nước trên thế giới (Mi Ni, 2021). Tuy nhiên hiện nay, trình độ và năng lực công nghệ sản xuất của các DN chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang còn nhiều hạn chế, các DN cũng đang phải đối diện với nhiều khó khăn, thách thức để đổi mới, cũng như ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất, kinh doanh. Chính vì vậy, nghiên cứu nhằm

đánh giá trình độ công nghệ và nhu cầu đổi mới công nghệ sản xuất của các DN chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang; từ đó, đề xuất một số giải pháp nhằm tháo gỡ khó khăn, nâng cao trình độ, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ vào sản xuất cho các DN trong lĩnh vực này.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để thực hiện nghiên cứu tác giả đã gửi phiếu điều tra đến 95 DN đang hoạt động trong lĩnh vực chế biến thủy sản trên địa bàn tỉnh Kiên Giang. Kết quả tất cả 95 phiếu điều tra hợp lệ được đưa vào sử dụng. Nghiên cứu thực hiện trong thời gian tháng 7-9/2021.

* Khoa Kinh tế - Trường Đại học Cần Thơ

Ngày nhận bài: 15/10/2021; Ngày phản biện: 05/11/2021; Ngày duyệt đăng: 20/11/2021

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thực trạng trình độ công nghệ sản xuất của các DN chế biến thủy sản

Trình độ và năng lực công nghệ sản xuất của DN trong nghiên cứu được đánh giá theo Thông tư số 17/2019/TT-BKHCHN, ngày 10/12/2019 của Bộ Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn đánh giá trình độ và năng lực công nghệ sản xuất. Theo đó, trình độ và năng lực công nghệ sản xuất được đánh giá thông qua việc phân tích, đánh giá tổng hợp 5 nhóm yếu tố thành phần, bao gồm: (1) Nhóm hiện trạng công nghệ, thiết bị sản xuất (nhóm T); (2) Nhóm hiệu quả khai thác công nghệ (nhóm E); (3) Nhóm năng lực tổ chức, quản lý (nhóm O); (4) Nhóm năng lực nghiên cứu phát triển (nhóm R); (5) Nhóm năng lực đổi mới sáng tạo (nhóm I), kết hợp với kết quả đánh giá hệ số đồng bộ về trình độ và năng lực công nghệ sản xuất. Trên cơ sở đó, trình độ và năng lực công nghệ sản xuất của DN được đánh giá và phân loại theo 4 mức: (a) Trình độ và năng lực công nghệ sản xuất lạc hậu; (b) Trình độ và năng lực công nghệ sản xuất trung bình; (c) Trình độ và năng lực công nghệ sản xuất trung bình tiên tiến; (d) Trình độ và năng lực công nghệ sản xuất tiên tiến.

Qua kết quả khảo sát Bảng 1 cho thấy, hầu hết các DN chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang ở cả 3 hình thức hoạt động (Công ty cổ phần; Công ty TNHH; DN tư nhân) đều được đánh giá và xếp loại trình độ công nghệ và năng lực sản xuất ở mức trung bình, chỉ có phần trăm rất nhỏ trình độ ở mức lạc hậu và trung bình tiên tiến. Điều này cho thấy, các DN chế biến thủy sản hoạt động trên địa bàn tỉnh Kiên Giang có quy mô nhỏ, mức đầu tư áp dụng và đổi mới thiết bị công nghệ còn thấp, chưa xứng tầm với đặc điểm và điều kiện của tỉnh Kiên Giang.

Trên thực tế, Kiên Giang là một trong số ít các tỉnh ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long có những đặc điểm về điều kiện tự nhiên, tiềm năng và lợi thế trong việc khai thác, đánh bắt và nuôi trồng thủy, hải sản. Tuy nhiên, các DN chế biến thủy sản của Tỉnh chưa mạnh dạn đầu tư áp dụng thiết bị công nghệ tiên tiến để có thể sản xuất và chế biến ra những sản phẩm có giá trị gia tăng cao và có giá trị xuất khẩu đến các thị trường khó tính trên thế giới.

BẢNG 1: TRÌNH ĐỘ VÀ NĂNG LỰC CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CỦA CÁC DN CHẾ BIẾN THỦY SẢN TỈNH KIÊN GIANG

Đơn vị: %

STT	Chỉ tiêu	Tổng	Loại hình hoạt động		
			Công ty cổ phần	Công ty TNHH	DN tư nhân
1	Lạc hậu	3,2	1,1	0	2,1
2	Trung bình	89,4	8,3	53,7	27,4
3	Trung bình tiên tiến	7,4	0	6,3	1,1
4	Tiên tiến	0	0	0	0

BẢNG 2: MỨC ĐỘ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CỦA CÁC DN CHẾ BIẾN THỦY SẢN TỈNH KIÊN GIANG

STT	Chỉ tiêu	Tỷ lệ DN (%)
1	Công ty đổi mới đi đầu toàn quốc	1,1
2	Công ty đổi mới đi đầu ở khu vực	2,1
3	Công ty đổi mới đi đầu ở địa phương	6,3
4	Công ty mới, chúng tôi chưa phát triển năng lực đổi mới	21,1
5	Công ty truyền thống, chúng tôi không tìm kiếm cơ hội đổi mới	16,0

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của tác giả

Nhu cầu đổi mới công nghệ sản xuất của các DN chế biến thủy sản

Mức độ đổi mới công nghệ

Bảng 2 cho thấy, mức độ đổi mới công nghệ của các DN thủy sản tỉnh Kiên Giang còn rất thấp, chỉ có rất ít DN thuộc lĩnh vực chế biến thủy sản có hoạt động đổi mới mang tầm vóc khu vực và toàn quốc. Nguyên nhân là do, một bộ phận DN ngành chế biến thủy sản mới thành lập chưa lâu, nên đang trong giai đoạn củng cố hoạt động, chưa có nhu cầu phát triển năng lực đổi mới công nghệ. Nguyên nhân khác là do, những DN truyền thống muốn duy trì bảo tồn bí quyết gia truyền, vì thế họ không tìm kiếm cơ hội đổi mới công nghệ cho hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Sử dụng công nghệ và phương pháp kinh doanh tiên tiến

Để tạo ra những sản phẩm có chất lượng và giá trị gia tăng cao, các DN ngành chế biến, chế tạo cần phải sử dụng các phương pháp sản xuất tiên tiến kết hợp vận dụng những thành tựu của công nghệ sản xuất hiện đại. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu Bảng 3 cho thấy, các DN ngành chế biến thủy sản trên địa bàn tỉnh Kiên Giang đều chưa đáp ứng được kỳ vọng trên. Thực tế, các DN tỉnh Kiên Giang đã sử dụng và vận hành công nghệ máy tính, công nghệ chế biến, chế tạo trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, song hầu hết các DN chỉ có thói quen sử dụng các ứng dụng phổ biến trên mạng di động, ứng dụng trên mạng internet thông qua các công nghệ truyền thông. Chỉ có một bộ phận nhỏ DN đã ứng dụng công nghệ xanh, công nghệ sạch vào sản xuất, kinh doanh và một số ít DN lĩnh vực chế biến thủy sản đã áp dụng công nghệ tiên tiến đạt tiêu chuẩn quốc tế.

**BẢNG 3: SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ VÀ PHƯƠNG PHÁP KINH DOANH TIÊN TIẾN
CỦA CÁC DN CHẾ BIẾN THỦY SẢN TỈNH KIÊN GIANG**

STT	Chỉ tiêu	Tỷ lệ DN (%)
1	Công nghệ máy tính, công nghệ chế tạo	38,0
2	Công nghệ truyền thông: mạng internet	56,8
3	Công nghệ truyền thông: các ứng dụng di động	47,4
4	Công nghệ sinh học hay nano	0,0
5	Công nghệ tài chính (FinTech)	0,0
6	Công nghệ xanh/sạch	12,6
7	Bằng sáng chế	0,0
8	Tiêu chuẩn quốc tế	6,3

BẢNG 4: NGUỒN CÔNG NGHỆ TIÊN TIẾN CỦA CÁC DN CHẾ BIẾN THỦY SẢN TỈNH KIÊN GIANG

STT	Chỉ tiêu	Tỷ lệ DN (%)
1	Qua mạng internet hoặc ứng dụng nguồn mở miễn phí	4,2
2	Mua công nghệ	9,4
3	Các công nghệ được cấp phép	12,6
4	Phát triển công nghệ (một mình hay hợp tác với các đối tác khác)	0,0
5	Tiếp cận công nghệ thông qua công ty khác	18,0

**BẢNG 5: NHẬN THỨC VỀ VAI TRÒ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ CỦA CÁC DN CHẾ BIẾN THỦY SẢN
TỈNH KIÊN GIANG**

STT	Chỉ tiêu	Tỷ lệ DN (%)
1	Không quan trọng	0,0
2	Ít quan trọng	0,0
3	Không ý kiến	4,2
4	Quan trọng	89,5
5	Rất quan trọng	6,3

**BẢNG 6: THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN KHI ĐẦU TƯ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ
CỦA CÁC DN CHẾ BIẾN THỦY SẢN TỈNH KIÊN GIANG**

STT	Chỉ tiêu	Tỷ lệ DN (%)
Thuận lợi		
1	Được hỗ trợ vốn của Chính phủ	15,8
2	Thủ tục nhập khẩu dây chuyền công nghệ đơn giản	6,3
3	Năng lực vận hành và bảo trì công nghệ tốt	4,2
4	Điều kiện cơ sở vật chất tốt	33,7
Khó khăn		
1	Năng lực nhân viên thấp	70,1
2	Khó tìm nguồn công nghệ thích hợp	21,1
3	Chi phí mua công nghệ cao	47,3
4	Sửa chữa và bảo trì công nghệ	25,2
5	Chuyển giao quyền sở hữu trí tuệ	10,5

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của tác giả

Nguồn công nghệ tiên tiến

Kết quả khảo sát (Bảng 4) cho thấy, đại bộ phận DN chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang đều có thói quen tiếp cận và đầu tư mua sắm thiết bị, công nghệ từ việc tiếp cận thông qua các công ty khác và các nguồn công nghệ được cấp phép bởi các cơ quan có thẩm quyền, việc đầu tư nghiên cứu phát triển công nghệ và hợp tác với các DN khác để tạo ra thành tựu công nghệ sử dụng là rất khiêm tốn. Điều này cho thấy, do quy mô

nhỏ, nên hầu hết các DN rất cẩn trọng và chỉ tin tưởng đầu tư từ những nguồn công nghệ đã áp dụng thành công tại các DN đang hoạt động và từ các nguồn công nghệ đã được chứng thực/cấp phép.

Nhận thức về vai trò đổi mới công nghệ của DN chế biến thủy sản

Mức độ đầu tư áp dụng tiến bộ công nghệ vào sản xuất, kinh doanh của các

DN phụ thuộc vào nhiều yếu tố, như: vốn, quy mô hoạt động, lĩnh vực hoạt động, thị trường tiêu thụ sản phẩm, chính sách hỗ trợ ưu đãi của chính quyền các cấp, nhận thức của lãnh đạo DN về vai trò tích cực và hiệu quả của việc đầu tư áp dụng tiến bộ công nghệ trong hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Kết quả Bảng 5 cho thấy, có đến 95,8% DN được hỏi cho rằng, việc ứng dụng đổi mới công nghệ trong hoạt động sản xuất, kinh doanh ngành chế biến thủy sản là quan trọng và rất quan trọng. Số DN còn lại (chiếm 4,2%) không ý kiến. Điều này cho thấy, phần lớn cộng đồng DN ngành chế biến thủy sản tại Kiên Giang đã quan tâm và nhận thức được sự quan trọng về vai trò tích cực và hiệu quả của việc ứng dụng đổi mới công nghệ trong hoạt động sản xuất, kinh doanh của DN.

Thuận lợi và khó khăn khi đầu tư đổi mới công nghệ của các DN chế biến thủy sản

Khảo sát (Bảng 6) cho thấy, DN ngành chế biến thủy sản ở tỉnh Kiên Giang có nhiều thuận lợi khi đầu tư đổi mới công nghệ, như: Điều kiện cơ sở vật chất tốt; Được hỗ trợ vốn của Chính phủ thông qua chính sách hỗ trợ ưu đãi đầu tư tiến bộ công nghệ nhằm giảm bớt khó khăn về vốn đối với hầu hết các DN nhỏ và vừa trên địa bàn Tỉnh...

Tuy nhiên, khi đầu tư đổi mới công nghệ, các DN chế biến thủy sản tỉnh Kiên Giang cũng gặp không ít khó khăn, cụ thể là: Năng lực nhân viên thấp; Chi phí mua công nghệ cao; Công tác sửa chữa và bảo trì thiết bị công nghệ còn hạn chế; Khó tìm nguồn công nghệ thích hợp cho quy mô và hoạt động sản xuất, kinh doanh của DN...

MỘT SỐ GIẢI PHÁP

Từ kết quả nghiên cứu trên, nhằm đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ vào các DN chế biến thủy sản nói chung và các DN tỉnh Kiên Giang nói riêng, tác giả đề xuất một số giải pháp sau:

Về phía Nhà nước và chính quyền địa phương

Thứ nhất, tiếp tục nghiên cứu và ban hành những chính sách ưu đãi phù hợp để khuyến khích đầu tư của các nhà đầu tư vào lĩnh vực chế biến thủy sản. Đồng thời, tập trung mọi nguồn lực để hỗ trợ phát triển các DN chế biến thủy sản có lợi thế cạnh tranh, lợi thế vùng, miền và có giá trị gia tăng cao; từ đó, tạo ra những điểm nhấn làm tiền đề kêu gọi nhà đầu tư tham gia vào phát triển ngành công nghiệp chế biến.

Thứ hai, xây dựng được hệ thống thông tin khoa học, công nghệ thủy sản đầy đủ, đáp ứng nhu cầu quản lý, cập nhật, trao đổi thông tin trong nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ thủy sản; phát triển thị trường khoa học, công nghệ thủy sản trực tuyến.

Thứ ba, tăng cường các lớp tập huấn, phổ biến cơ chế, chính sách hỗ trợ, khuyến khích DN, người dân tham gia ứng dụng công nghệ cao trong lĩnh vực thủy sản. Đồng thời, thực hiện đầu tư mới và khuyến khích DN chuyển đổi mô hình sản xuất, từ chế biến thô sang chế biến tinh, tạo ra những sản phẩm vừa có giá trị gia tăng cao lại vừa phù hợp với thị hiếu thị trường, nâng cao hiệu quả sản phẩm xuất khẩu.

Về phía DN

- Các DN cần có chiến lược phát triển công nghệ ưu tiên và phù hợp với mục tiêu phát triển của DN, để hoạt động sản xuất, kinh doanh được hiệu quả, đảm bảo hoạt động xuyên suốt và phát triển đều đặn.

- DN cần chú trọng hơn vào việc đầu tư đổi mới trang thiết bị, tìm kiếm ứng dụng công nghệ chế biến thủy sản với mục tiêu tăng chất lượng, năng suất, sản lượng và doanh thu.

- Bên cạnh đó, các DN cần xây dựng các mối liên kết ngang, dọc nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh; nghiên cứu áp dụng các mô hình tổ chức sản xuất tiên tiến trên thế giới để áp dụng vào thực tiễn của DN...□

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cục Thống kê tỉnh Kiên Giang (2021). *Niên giám Thống kê tỉnh Kiên Giang năm 2020*, Nxb Thống kê
2. Viện Chiến lược và Nghiên cứu chính sách khoa học và công nghệ - Bộ Khoa học và Công nghệ (2003). *Công nghệ và phát triển thị trường công nghệ Việt Nam*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật
3. Trần Thị Hương (2009). *Đánh giá hiệu quả ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, kinh doanh của các DN vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp*, Luận văn tốt nghiệp, Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Cần Thơ
4. Quan Minh Nhật (2019). *Giải pháp tăng cường ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ của các DN khu vực Đồng bằng sông Cửu Long*, Đề tài cấp bộ
5. Mi Ni (2021). *Thu hút các DN đầu tư phát triển khai thác thủy sản*, truy cập từ <https://kiengiang.gov.vn/trang/TinTuc/18/26774/Thu-hut-cac-doanh-nghiep-dau-tu-phat-trien-khai-thac-thuy-san.html>