

HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM



NGUYỄN MINH DŨNG

**ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO
TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT
THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ



NHÀ XUẤT BẢN HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP - 2026

HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

NGUYỄN MINH DŨNG

**ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO
TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT
THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM**

Ngành : Quản trị kinh doanh

Mã số : 9.34.01.01

Người hướng dẫn khoa học: 1. PGS.TS. Đỗ Quang Giám

2. TS. Nguyễn Hồng Chính

HÀ NỘI - 2026

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu độc lập của riêng tôi. Các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án là trung thực, khách quan và chưa từng dùng để bảo vệ lấy bất kỳ học vị nào. Những tài liệu, số liệu, quan điểm và kết quả nghiên cứu của các tác giả khác được sử dụng trong luận án đều được kế thừa, trích dẫn và ghi nguồn đầy đủ và đúng quy định.

Hà Nội, ngày tháng năm 2026

Tác giả luận án

Nguyễn Minh Dũng

LỜI CẢM ƠN

Luận án tiến sĩ là kết quả của một quá trình học tập, nghiên cứu nghiêm túc, bền bỉ và đầy nỗ lực của nghiên cứu sinh. Trong suốt quá trình thực hiện luận án, tôi đã nhận được sự quan tâm, hướng dẫn, hỗ trợ và động viên quý báu từ các thầy/cô, các nhà khoa học, cơ sở đào tạo, đồng nghiệp, bạn bè và gia đình. Với tình cảm chân thành và lòng biết ơn sâu sắc, tôi xin trân trọng gửi lời cảm ơn tới tất cả các cá nhân và tập thể đã đồng hành, giúp đỡ tôi trong quá trình hoàn thành công trình nghiên cứu này.

Trước hết, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS. Đỗ Quang Giám và TS. Nguyễn Hồng Chính đã tận tình hướng dẫn, định hướng khoa học, góp ý chuyên môn và động viên tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thiện luận án. Những chỉ dẫn quý báu, sự nghiêm túc trong khoa học và tâm huyết của các thầy là nền tảng quan trọng giúp tôi từng bước hoàn thiện tư duy nghiên cứu, nâng cao năng lực chuyên môn và hoàn thành luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc, Ban Quản lý đào tạo Học viện Nông nghiệp Việt Nam, các thầy/cô trong Khoa Kế toán và Quản trị kinh doanh, đặc biệt là thầy/cô Bộ môn Kế toán quản trị và Kiểm toán đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và thực hiện luận án.

Tôi xin gửi lời cảm ơn tới các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, chuyên gia và cá nhân đã hỗ trợ, cung cấp thông tin, tham gia trao đổi, khảo sát và tạo điều kiện cho tôi trong quá trình thu thập dữ liệu phục vụ nghiên cứu. Sự hợp tác và giúp đỡ quý báu của Quý cơ quan, đơn vị và cá nhân là nguồn tư liệu quan trọng, góp phần bảo đảm tính thực tiễn và giá trị khoa học của luận án.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn các đồng nghiệp, bạn bè và các nghiên cứu sinh đã luôn quan tâm, chia sẻ, động viên và hỗ trợ tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu. Sự khích lệ và giúp đỡ của mọi người là nguồn động viên lớn lao giúp tôi vượt qua những khó khăn trong quá trình thực hiện luận án.

Cuối cùng, tôi xin dành tình cảm biết ơn sâu sắc tới gia đình, những người đã luôn đồng hành, cảm thông, sẻ chia, động viên và tạo mọi điều kiện tốt nhất để tôi yên tâm học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án này./.

Hà Nội, ngày tháng năm 2026

Nghiên cứu sinh

Nguyễn Minh Dũng

MỤC LỤC

Lời cam đoan	i
Lời cảm ơn	ii
Mục lục	iii
Danh mục viết tắt	vii
Danh mục bảng	viii
Danh mục hình	x
Trích yếu luận án	xii
Thesis abstract.....	xiv
Phần 1. Mở đầu	1
1.1. Tính cấp thiết của đề tài	1
1.2. Mục tiêu nghiên cứu	4
1.2.1. Mục tiêu chung	4
1.2.2. Mục tiêu cụ thể	4
1.3. Câu hỏi nghiên cứu	5
1.4. Phạm vi nghiên cứu	5
1.4.1. Phạm vi về đối tượng nghiên cứu	5
1.4.2. Phạm vi về không gian.....	5
1.4.3. Phạm vi về thời gian	5
1.4.4. Phạm vi về nội dung nghiên cứu	6
1.5. Những đóng góp mới của đề tài.....	6
1.5.1. Về lý luận.....	6
1.5.2. Về thực tiễn.....	6
1.6. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	7
1.6.1. Ý nghĩa khoa học	7
1.6.2. Ý nghĩa thực tiễn.....	7
Phần 2. Tổng quan tài liệu	8
2.1. Cơ sở lý luận về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất	8
2.1.1. Những vấn đề chung về đổi mới sáng tạo và năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất	8

2.1.2.	Nội dung nghiên cứu năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất	14
2.1.3.	Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất	19
2.2.	Cơ sở thực tiễn về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất trên thế giới và tại Việt Nam.....	25
2.2.1.	Thực tiễn về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất trên thế giới.....	25
2.2.2.	Thực tiễn về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam.....	28
2.2.3.	Kinh nghiệm về nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo của một số doanh nghiệp sản xuất	31
2.2.4.	Bài học thực tiễn nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất Việt Nam.....	34
2.3.	Các công trình nghiên cứu liên quan đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất và khoảng trống nghiên cứu.....	35
2.3.1.	Các nghiên cứu về đo lường năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất	35
2.3.2.	Nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất.....	39
2.3.3.	Khoảng trống nghiên cứu	45
Phần 3. Đặc điểm địa bàn và phương pháp nghiên cứu.....		47
3.1.	Đặc điểm ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam.....	47
3.1.1.	Sự phát triển của ngành chăn nuôi Việt Nam	47
3.1.2.	Nguyên liệu đầu vào của ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi	48
3.1.3.	Số lượng doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam.....	49
3.1.4.	Sản lượng sản xuất của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam.....	50
3.1.5.	Thuận lợi và khó khăn đối với hoạt động đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	52
3.2.	Phương pháp nghiên cứu	53
3.2.1.	Phương pháp tiếp cận.....	53

3.2.2.	Phương pháp chọn điểm nghiên cứu.....	54
3.2.3.	Khung phân tích của đề tài	55
3.2.4.	Phương pháp thu thập dữ liệu	56
3.2.5.	Phương pháp phân tích dữ liệu	61
3.2.6.	Hệ thống các chỉ tiêu nghiên cứu.....	69
Phần 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận.....		71
4.1.	Khái quát về các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam.....	71
4.1.1.	Sản phẩm của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam.....	71
4.1.2.	Công nghệ sản xuất thức ăn chăn nuôi	72
4.1.3.	Thị trường của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	73
4.2.	Tình hình đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam.....	75
4.2.1.	Thông tin chung về các doanh nghiệp được khảo sát	75
4.2.2.	Tình hình đổi mới sáng tạo sản phẩm trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	77
4.2.3.	Tình hình đổi mới sáng tạo quy trình trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	79
4.2.4.	Tình hình đổi mới sáng tạo tổ chức trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	81
4.2.5.	Tình hình đổi mới sáng tạo marketing trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	83
4.3.	Đánh giá thực trạng năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	85
4.3.1.	Đánh giá thực trạng năng lực quản lý đổi mới sáng tạo	85
4.3.2.	Đánh giá thực trạng năng lực học hỏi và đầu tư cho đổi mới sáng tạo.....	92
4.3.3.	Đánh giá thực trạng năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo	99
4.3.4.	Đánh giá thực trạng năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo	102
4.3.5.	Đánh giá chung năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	113
4.4.	Đánh giá của doanh nghiệp về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	120
4.4.1.	Các yếu tố bên trong	120

4.4.2. Các yếu tố bên ngoài.....	126
4.5. Một số giải pháp nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam giai đoạn 2026 - 2030	132
4.5.1. Bối cảnh phát triển năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	132
4.5.2. Giải pháp nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam giai đoạn 2026-2030	136
Phần 5. Kết luận và kiến nghị.....	148
5.1. Kết luận.....	148
5.2. Kiến nghị.....	149
Danh mục công trình đã công bố có liên quan đến luận án	151
Tài liệu tham khảo	152
Phụ lục	167
Phụ lục 1. Mã hóa các tiêu chí	167
Phụ lục 2: Phiếu khảo sát.....	174
Phụ lục 3: Kết quả phỏng vấn sâu lãnh đạo doanh nghiệp	189
Phụ lục 4: Danh mục thức ăn chăn nuôi	196
Phụ lục 5: Khung tổ chức thực hiện các giải pháp nâng cao năng lực ĐMST	197

DANH MỤC VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Nghĩa tiếng Việt
CIS	Khảo sát đổi mới sáng tạo cộng đồng (Community Innovation survey)
CPF	Công ty TNHH Thực phẩm Charoen Pokphand (Charoen Pokphand Foods Public Company Limited)
CP	Chính phủ
CPTPP	Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership)
CV	Hệ số biến thiên (Coefficient of variation)
ĐMST	Đổi mới sáng tạo
EVFTA	Hiệp định thương mại tự do Việt Nam – EU (EU-Vietnam Free Trade Agreement)
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài (Foreign Direct Investment)
FTA	Hiệp định Thương mại tự do (Free Trade Agreement)
NIC	Trung tâm đổi mới sáng tạo Quốc gia Việt Nam (Vietnam National Innovation Center)
PII	Chỉ số đổi mới cấp tỉnh (Provincial Innovation Index)
PCT	Hiệp ước Hợp tác sáng chế (Patent Cooperation Treaty)
OECD	Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (Organisation for Economic Co-operation and Development)
TC	Tiêu chí
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
R&D	Nghiên cứu và phát triển (Research and Development)
UKVFTA	Hiệp định Thương mại Tự do Việt Nam - Vương quốc Anh (The Vietnam - UK Free Trade Agreement)
WIPO	Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (World Intellectual Property Organization)

DANH MỤC BẢNG

STT	Tên bảng	Trang
2.1.	Phân loại các hoạt động đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất	12
2.2.	Top 20 quốc gia dẫn đầu về chỉ số đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2025	26
2.3.	Đặc điểm năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất trên thế giới theo một số quốc gia điển hình.....	27
2.4.	So sánh các thứ hạng trụ cột chỉ số đổi mới sáng tạo của Việt Nam giai đoạn 2021-2025	29
3.1.	Số lượng đầu con và sản lượng sản phẩm chăn nuôi giai đoạn 2021-2025	47
3.2.	Số lượng doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam giai đoạn 2021 – 2025	49
3.3.	Số lượng doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam theo vùng kinh tế năm 2025	50
3.4.	Sản lượng thức ăn chăn nuôi giai đoạn 2021-2025	51
3.5.	Sản lượng thức ăn chăn nuôi giai đoạn 2021-2025 theo hình thức sở hữu vốn và quyền kiểm soát doanh nghiệp.....	51
3.6.	Phân bổ phiếu khảo sát theo vùng kinh tế	59
3.7.	Điểm đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo của các tiêu chí thành phần.....	65
3.8.	Quy đổi điểm theo ngưỡng phân loại	68
4.1.	Danh mục thức ăn chăn nuôi của các doanh nghiệp Việt Nam	71
4.2.	Thông tin chung về các doanh nghiệp được khảo sát.....	75
4.3.	Số đổi mới sáng tạo về hàng hóa và dịch vụ trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023	78
4.4.	Số đổi mới sáng tạo quy trình trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023	80
4.5.	Số đổi mới sáng tạo tổ chức trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023	82
4.6.	Số đổi mới sáng tạo marketing trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023	84
4.7.	Số lượng và tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá năng lực quản lý đổi mới sáng tạo theo cấp độ.....	86

4.8.	Xếp loại năng lực quản lý đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo từng tiêu chí.....	90
4.9.	Số lượng và tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá năng lực học hỏi, đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và triển khai theo cấp độ	92
4.10.	Nỗ lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát.....	96
4.11.	Xếp loại năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo tiêu chí	97
4.12.	Xếp loại năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo tiêu chí	101
4.13.	Số lượng và tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo theo cấp độ	103
4.14.	Xếp loại năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo tiêu chí.....	111
4.15.	Điểm trung bình năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát.....	115
4.16.	Điểm trung bình năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo vùng	119
4.17.	Đánh giá của doanh nghiệp được khảo sát về các yếu tố bên trong ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo.....	121
4.18.	Đánh giá của doanh nghiệp được khảo sát về các yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo.....	126

DANH MỤC HÌNH

STT	Tên hình	Trang
2.1.	Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp.....	20
2.2.	Các trụ cột đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp.....	31
2.3.	Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam.....	39
2.4.	Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội.....	41
2.5.	Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam.....	42
2.6.	Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp nhỏ và vừa trong lĩnh vực sản xuất tại Hàn Quốc	43
3.1.	Khung phân tích năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam	56
4.1.	Quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi	72
4.2.	Top 10 công ty thức ăn chăn nuôi uy tín	74
4.3.	Tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo sản phẩm	77
4.4.	Số lượng và tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện đổi mới sáng tạo quy trình.....	79
4.5.	Số lượng và tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện đổi mới sáng tạo tổ chức	81
4.6.	Số lượng và tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện đổi mới sáng tạo marketing	83
4.7.	Xếp loại năng lực quản lý hoạt động đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát	91
4.8.	Xếp loại năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát	98
4.9.	Xếp loại năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát	102
4.10.	Xếp loại năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát	112

4.11.	Xếp loại năng lực đổi mới sáng tạo tổng thể trong các doanh nghiệp được khảo sát	113
4.12.	Đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của yếu tố bên trong đến năng lực đổi mới sáng tạo.....	125
4.13.	Đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của yếu tố bên ngoài đến năng lực đổi mới sáng tạo.....	132

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN

Tên tác giả: Nguyễn Minh Dũng

Tên luận án: Đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Chuyên ngành: Quản trị kinh doanh

Mã số: 9 34 01 01

Tên cơ sở đào tạo: Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Mục đích nghiên cứu

Đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam, từ đó đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp này.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiếp cận theo chuỗi quá trình đổi mới sáng tạo (ĐMST), tiếp cận vùng và tiếp cận có sự tham gia. Theo đó, nghiên cứu tập trung phân tích và đo lường bốn cấu phần của năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi (TACN) Việt Nam, bao gồm: năng lực quản lý ĐMST, năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST, năng lực tạo ra kết quả ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST.

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ cả nguồn sơ cấp và thứ cấp. Dữ liệu sơ cấp được thu thập thông qua điều tra bằng bảng hỏi đối với 106 lãnh đạo doanh nghiệp sản xuất TACN tại ba khu vực: đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ và Trung du và Miền núi phía Bắc, đại diện cho các không gian sản xuất có đặc điểm phát triển khác nhau của ngành TACN Việt Nam. Đồng thời kết hợp phỏng vấn sâu các chuyên gia trong lĩnh vực ĐMST và lãnh đạo doanh nghiệp nhằm bổ sung thông tin thực tiễn, kiểm chứng kết quả phân tích và làm rõ cơ sở đề xuất giải pháp.

Về phân tích dữ liệu, nghiên cứu sử dụng kết hợp các phương pháp thống kê mô tả, so sánh và phân tích định lượng. Năng lực ĐMST trong doanh nghiệp được đo lường thông qua bộ tiêu chí đánh giá với tổng điểm tối đa 100 điểm, gồm bốn tiêu chí thành phần phản ánh các nhóm năng lực ĐMST bộ phận. Trên cơ sở kết quả tính điểm, các mức năng lực ĐMST được phân loại thành “yếu, kém”, “trung bình”, “khá”, “tốt”, và “rất tốt”, làm căn cứ đánh giá thực trạng năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Bên cạnh đó, các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST được phân tích thông qua giá trị trung bình và mức độ tác động theo thang đo Likert 5 cấp độ bao gồm ảnh hưởng ở mức “rất thấp”, “thấp”, “vừa”, “cao” và “rất cao”.

Kết quả chính và kết luận

Luận án đã hệ thống hóa và phát triển cơ sở lý luận về năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất. Trên cơ sở tổng hợp lý thuyết và các nghiên cứu thực nghiệm, luận án xây dựng khung phân tích năng lực ĐMST theo bốn năng lực thành phần, gồm: năng lực quản lý ĐMST, năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST, năng lực tạo ra kết quả ĐMST

và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Đồng thời nghiên cứu xác định các nhóm yếu tố bên trong và các yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến năng lực ĐMST doanh nghiệp.

Kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy năng lực ĐMST tổng thể trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát đạt mức trung bình khá, với điểm trung bình 65,45/100 điểm. Trong bốn năng lực thành phần, năng lực quản lý ĐMST và năng lực học hỏi, đầu tư cho hoạt động ĐMST đạt mức khá, lần lượt là 23,61/30 điểm và 14,20/20 điểm; năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST đạt mức trung bình với 17,98/30 điểm; trong khi năng lực tạo ra kết quả ĐMST là năng lực thành phần thấp nhất, chỉ đạt 9,66/20 điểm và xếp loại yếu. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đã có nền tảng tương đối tốt ở khâu quản lý và học hỏi cho ĐMST, nhưng còn hạn chế ở khả năng chuyển hóa các nỗ lực ĐMST thành kết quả cụ thể và tiếp tục chuyển hóa các kết quả đó thành giá trị thương mại. Xét theo vùng kinh tế, năng lực ĐMST tổng thể của doanh nghiệp ở cả ba khu vực khảo sát đều đạt mức trung bình, trong đó đồng bằng sông Hồng có mức cao nhất (66,42 điểm), tiếp đến là Đông Nam Bộ (64,40 điểm) và thấp nhất là Trung du và Miền núi phía Bắc (59,97 điểm). Điều này cho thấy năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất TACN có sự khác biệt nhất định giữa các vùng, nhưng nhìn chung vẫn chưa đạt mức cao.

Về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, kết quả nghiên cứu cho thấy các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát nhìn nhận năng lực ĐMST chịu ảnh hưởng bởi cả nhóm yếu tố bên trong và nhóm yếu tố bên ngoài doanh nghiệp. Trong nhóm yếu tố bên trong, trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý được doanh nghiệp đánh giá là yếu tố có mức độ ảnh hưởng cao nhất, tiếp đến là tiềm lực đầu tư cho R&D và đào tạo, sau đó là kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động. Trong nhóm yếu tố bên ngoài, thể chế, chính sách hỗ trợ và điều kiện thị trường được đánh giá là yếu tố có mức độ ảnh hưởng cao nhất, tiếp theo là mức độ kết nối với mạng lưới các cơ sở ĐMST và sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới.

Từ các kết quả nghiên cứu thực nghiệm, luận án đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam theo bốn nhóm chính: (i) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực quản lý ĐMST, tập trung vào hoàn thiện cơ chế tạo ra ý tưởng, phát triển ý tưởng và lan tỏa ý tưởng trong doanh nghiệp; (ii) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST, thông qua mở rộng học hỏi từ bên ngoài, tăng cường chia sẻ tri thức trong nội bộ, nâng cao chất lượng đầu tư cho R&D và đào tạo; (iii), Nhóm giải pháp nâng cao năng lực tạo ra kết quả ĐMST, theo hướng tăng khả năng hiện thực hóa đổi mới trên bốn phương diện: sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing; (iv) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST, nhằm rút ngắn khoảng cách giữa kết quả ĐMST và giá trị thị trường, thông qua tăng đầu tư cho giai đoạn giới thiệu sản phẩm mới, nâng cao năng lực marketing, củng cố hệ thống phân phối và khai thác tốt hơn các điều kiện thể chế, thị trường và mạng lưới bên ngoài.

THESIS ABSTRACT

PhD candidate: Nguyen Minh Dung

Thesis title: Assessing Innovation Capacity of Animal Feed Manufacturing Enterprises in Vietnam

Major: Business Management

Code: 9 34 01 01

Educational organization: Vietnam National University of Agriculture (VNUA)

Research objectives

To assess innovation capacity of animal feed manufacturing enterprises in Vietnam, and on that basis propose solutions to enhance innovation capacity within these firms.

Materials and methods

The study adopts an innovation process chain approach, a regional approach, and a participatory approach. Accordingly, the study focuses on analyzing and measuring four components of innovation capacity in Vietnamese animal feed manufacturing enterprises, including: (1) innovation management capacity, (2) capacity for learning and investment in innovation activities, (3) capacity to generate innovation outcomes, and (4) capacity to commercialize innovation outcomes.

Research data were collected from both primary and secondary sources. Primary data were collected through questionnaire surveys with 106 leaders of animal feed manufacturing enterprises in three regions: the Red River Delta, the Southeast region, and the Northern Midlands and Mountainous region. These regions represent production spaces with different development characteristics of Vietnam's animal feed industry. In addition, in-depth interviews were conducted with experts in the field of innovation and business leaders in order to supplement practical information, verify analytical results, and support for proposing solutions.

Regarding data analysis, the study uses a combination of descriptive statistics, comparative statistics, and quantitative analysis. The innovation capacity of enterprises is measured through an evaluation criteria system with a maximum total score of 100 points, consisting of four component criteria reflecting different groups of innovation capacity. Based on the scoring results, levels of innovation capacity are classified into "weak", "average", "fair", "good", and "very good", serving as the basis for assessing the current state of innovation capacity among Vietnamese animal feed manufacturing enterprises. In addition, factors affecting innovation capacity are analyzed through mean values and impact levels based on a five-point Likert scale, including "very low", "low", "moderate", "high", and "very high" levels of influence.

Main findings and conclusions

The study has synthesized and developed the theoretical foundation of innovation capacity in manufacturing enterprises. Based on the synthesis of theories and empirical studies, the study develops an analytical framework for innovation capacity according to four component capacities, including: innovation management capacity, capacity for learning and investment in innovation activities, capacity to generate innovation outcomes, and capacity to commercialize innovation outcomes. At the same time, the study identifies groups of internal and external factors affecting enterprise innovation capacity.

The research results show that the overall innovation capacity of the surveyed Vietnamese animal feed manufacturing enterprises is at a fairly good level, with a mean score of 65.45/100 points. Among the four component capacities, innovation management capacity and capacity for learning and investment in innovation activities are rated at a fairly good level, with scores of 23.61/30 points and 14.20/20 points, respectively. The capacity to commercialize innovation outcomes is at an average level, with 17.98/30 points, while the capacity to generate innovation outcomes is the lowest component capacity, reaching only 9.66/20 points and being classified as weak. This result shows that enterprises have developed a relatively good foundation in management and learning for innovation, but they remain limited in their ability to transform innovation efforts into concrete outcomes and further convert those outcomes into commercial value. By economic region, the overall innovation capacity of enterprises in all three surveyed regions is at an average level. The Red River Delta records the highest score at 66.42 points, followed by the Southeast region with 64.40 points, while the Northern Midlands and Mountainous region has the lowest score at 59.97 points. This indicates that the innovation capacity of animal feed manufacturing enterprises differs to a certain extent across regions, but overall, it has not yet reached a good level.

Regarding the factors affecting innovation capability, the research findings indicate that the surveyed Vietnamese animal feed manufacturing enterprises perceive their innovation capability as being influenced by both internal and external factors. Among the internal factors, the professional qualification and experience of managers are rated by enterprises as the most influential factor, followed by investment capacity in R&D and training, and then the professional skills of the workforce. Among the external factors, institutions, supportive policies, and market conditions are rated as the most influential, followed by the level of connection with networks of innovation institutions and geographical proximity to partners within the network.

Based on the research results, the study proposes solutions to improve the innovation capacity of Vietnamese animal feed manufacturing enterprises in four main groups: (i) a group of solutions to improve innovation management capacity, focusing on improving mechanisms for idea generation, idea development, and idea diffusion within enterprises; (ii) a group of solutions to improve the capacity for learning and investment in innovation activities, through expanding external learning, strengthening internal knowledge sharing, and improving the quality of investment in R&D and training; (iii) a group of solutions to improve the capacity to generate innovation outcomes, aimed at increasing the ability to realize innovation in four aspects: products, processes, organization, and marketing; and (iv) a group of solutions to improve the capacity to commercialize innovation outcomes, aimed at narrowing the gap between innovation outcomes and market value through increasing investment in the new product introduction stage, improving marketing capacity, strengthening the distribution system, and making better use of institutional, market, and external network conditions.

PHẦN 1. MỞ ĐẦU

1.1. TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI

Trên thế giới, đổi mới sáng tạo (ĐMST) không chỉ được xem là hoạt động của riêng doanh nghiệp mà còn được thể chế hóa trong hệ thống chính sách phát triển quốc gia. OECD & Eurostat (2005) nhấn mạnh ĐMST là động lực trung tâm của tăng năng suất, tăng trưởng và phúc lợi, đồng thời khuyến nghị các quốc gia xây dựng hệ thống chính sách ĐMST gắn với khoa học, công nghệ, giáo dục, doanh nghiệp và thị trường. Ở cấp độ thể chế, nhiều quốc gia và khu vực đã ban hành các đạo luật, chương trình và khuôn khổ chính sách nhằm thúc đẩy ĐMST, như Chương trình Horizon Europe của Liên minh châu Âu (EU) theo Quy định 2021/695, Chương trình nghị sự ĐMST mới của châu Âu năm 2022, Đạo luật Bayh-Dole năm 1980 và Đạo luật CHIPS and Science năm 2022 của Hoa Kỳ. Các khuôn khổ này cho thấy ĐMST đã trở thành một nội dung quan trọng trong quản trị phát triển, được hỗ trợ bằng hệ thống pháp luật, chính sách tài chính, cơ chế liên kết viện - trường - doanh nghiệp và các công cụ thúc đẩy thương mại hóa tri thức.

Tại Việt Nam, thuật ngữ “đổi mới sáng tạo” đã được Quốc hội (2013) đưa vào Luật Khoa học và Công nghệ, tại Điều 3: “Đổi mới sáng tạo là việc tạo ra, ứng dụng thành tựu, giải pháp kỹ thuật, công nghệ, giải pháp quản lý để nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa”. Tại Đại hội XIII của Đảng, lần đầu tiên cụm từ “đổi mới sáng tạo” đã được đưa vào Văn kiện Đại hội (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2021) hay Nghị quyết 57-NQ/TW cũng đã chỉ rõ vai trò và động lực của ĐMST trong kỷ nguyên mới của dân tộc (Bộ Chính trị, 2024). Nghị quyết 68-NQ/TW về phát triển kinh tế tư nhân nhấn mạnh yêu cầu thúc đẩy khoa học công nghệ, ĐMST, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và kinh doanh bền vững, đồng thời đưa ra các cơ chế hỗ trợ cụ thể như cho phép doanh nghiệp tính chi phí R&D bằng 200% chi phí thực tế khi xác định thu nhập chịu thuế, trích tối đa 20% thu nhập tính thuế để lập quỹ phát triển khoa học, công nghệ, ĐMST và chuyển đổi số (Bộ Chính trị, 2025). Điều này cho thấy năng lực ĐMST không chỉ là yêu cầu nội tại của doanh nghiệp mà còn là điều kiện để khu vực tư nhân tận dụng các chính sách hỗ trợ, nâng cao năng suất và năng lực cạnh tranh trong giai đoạn mới. Năm 2025, việc Quốc hội thông qua Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo tiếp tục đánh dấu bước phát triển quan trọng khi ĐMST được xác lập như một lĩnh vực riêng biệt, có vị thế

tương đương với khoa học và công nghệ trong hệ thống pháp luật quốc gia (Quốc hội, 2025). Cùng với đó, Quyết định số 604/QĐ-TTg phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và ĐMST đến năm 2030 đã đặt mục tiêu nâng cao vị thế ĐMST của Việt Nam, trong đó đáng chú ý là tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động ĐMST đạt trên 40% (Thủ tướng Chính phủ, 2026). Những định hướng này cho thấy việc nghiên cứu năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp là cần thiết cả về phương diện lý luận, thực tiễn và chính sách.

Đối với ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi (TACN), yêu cầu nâng cao năng lực ĐMST càng trở nên cấp thiết do đây là ngành cung ứng đầu vào trực tiếp, có ảnh hưởng đến chi phí, năng suất, chất lượng và mức độ an toàn của sản phẩm chăn nuôi. Quyết định số 1625/QĐ-TTg về Phê duyệt Đề án Phát triển công nghiệp chế biến thức ăn chăn nuôi đến năm 2030 đã xác định định hướng phát triển và nâng cao khả năng cạnh tranh của ngành (Thủ tướng Chính phủ, 2023). Tuy nhiên, các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đang hoạt động trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng lớn. Đến cuối năm 2023, cả nước có 267 cơ sở sản xuất TACN công nghiệp dạng hỗn hợp hoàn chỉnh, trong đó 177 cơ sở thuộc sở hữu của doanh nghiệp trong nước và 90 cơ sở thuộc sở hữu của doanh nghiệp có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) (Cục Chăn nuôi, 2024). Mặc dù khu vực trong nước chiếm 66,29% số cơ sở sản xuất, nhưng chỉ đóng góp gần 40% sản lượng TACN hàng năm, phần còn lại thuộc các doanh nghiệp FDI. Sự khác biệt giữa tỷ trọng cơ sở sản xuất và tỷ trọng sản lượng cho thấy các doanh nghiệp trong nước còn chịu sức ép đáng kể về quy mô, công nghệ, năng suất và khả năng cạnh tranh. Bên cạnh đó, ngành TACN còn phụ thuộc lớn vào nguồn nguyên liệu nhập khẩu. Việt Nam phải nhập khẩu khoảng 20–22 triệu tấn nguyên liệu TACN mỗi năm, với kim ngạch khoảng 5–8 tỷ USD, trong khi kim ngạch xuất khẩu thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và nguyên liệu TACN mới đạt khoảng 1,2 tỷ USD/năm (Cục Chăn nuôi và Thú y, 2026a). Mức độ phụ thuộc này làm cho doanh nghiệp trong nước dễ chịu tác động của biến động giá nguyên liệu, tỷ giá, chi phí logistics và gián đoạn chuỗi cung ứng. Đồng thời, yêu cầu ngày càng cao về chất lượng, an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc, sử dụng nguyên liệu thay thế, chuyển đổi số và sản xuất theo hướng xanh đặt ra nhu cầu đổi mới đồng bộ về sản phẩm, quy trình, tổ chức quản lý và marketing. Trong bối cảnh đó, những hạn chế cần được nhận diện và khắc phục không chỉ nằm ở nguồn lực tài chính hoặc trình độ công nghệ, mà còn liên quan đến khả năng quản lý quá trình ĐMST, khả năng tiếp nhận, chia sẻ và khai thác tri

thức, mức độ đầu tư cho R&D, khả năng chuyển hóa ý tưởng thành kết quả ĐMST, và khả năng đưa các kết quả đó vào ứng dụng, khai thác trên thị trường. Nếu không đánh giá một cách có hệ thống, doanh nghiệp khó xác định cấu phần năng lực còn yếu, khó lựa chọn đúng nội dung ưu tiên và khó phân bổ nguồn lực phù hợp. Vì vậy, đánh giá năng lực ĐMST theo các cấu phần cụ thể là cần thiết để làm rõ doanh nghiệp đang có khả năng gì, còn hạn chế ở khâu nào và cần tập trung nâng cao năng lực nào nhằm thích ứng với biến động của thị trường và sức ép cạnh tranh trong ngành.

Về phương diện nghiên cứu, các nghiên cứu quốc tế đã chỉ ra rằng năng lực ĐMST không chỉ giúp doanh nghiệp phát triển sản phẩm mới mà còn cải thiện quy trình sản xuất, nâng cao khả năng thích ứng với biến động thị trường và tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững (Lawson & Samson, 2001; Wang & Ahmed, 2004). Đối với các doanh nghiệp sản xuất, ĐMST còn góp phần nâng cao vị thế cạnh tranh của doanh nghiệp trên thị trường thông qua đổi mới sản phẩm, đổi mới quy trình, đổi mới marketing và đổi mới tổ chức. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Mỹ Nguyệt & cs. (2023) đối với các doanh nghiệp chế biến thực phẩm Việt Nam cho thấy chiến lược cạnh tranh và hoạt động ĐMST đều có vai trò nâng cao hiệu quả kinh doanh. Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, ĐMST ngày càng trở thành điều kiện cần để doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh và mở rộng thị trường (Vũ Thị Anh Thư, 2025). Các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy năng lực ĐMST có ảnh hưởng tích cực đến đổi mới sản phẩm, đổi mới quy trình, hiệu quả hoạt động và lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp sản xuất (Alegre & Chiva, 2008; Noruzy & cs., 2013; Lau & Lo, 2019). Tuy nhiên, mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về năng lực ĐMST của doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp sản xuất nói riêng, các nghiên cứu chuyên sâu về năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam vẫn còn hạn chế. Các tổng quan hệ thống gần đây cho thấy nghiên cứu về năng lực ĐMST chủ yếu được tiếp cận ở bình diện doanh nghiệp nói chung, doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp sản xuất, cụm công nghiệp hoặc các ngành công nghiệp chế biến (Mendoza-Silva, 2021; Saunila, 2016; Tavares & cs., 2021). Bên cạnh đó, việc xây dựng bộ tiêu chí đo lường năng lực ĐMST vẫn chưa có sự thống nhất giữa các nghiên cứu, do năng lực ĐMST là một khái niệm đa chiều, có thể được tiếp cận từ nhiều góc độ khác nhau như năng lực công nghệ, năng lực học hỏi, năng lực R&D, năng lực sản xuất, năng lực marketing, năng lực liên kết, năng lực quản trị tri thức và năng lực thích ứng với thị trường (Guan & Ma, 2003; Yam & cs., 2004; Iddris,

2016). Một số nghiên cứu đã phát triển thang đo năng lực ĐMST cho doanh nghiệp xuất khẩu, doanh nghiệp sản xuất hoặc doanh nghiệp nhỏ và vừa, song các thang đo này chủ yếu phản ánh đặc điểm chung của doanh nghiệp công nghiệp, chưa được điều chỉnh đầy đủ cho các ngành có tính đặc thù cao như sản xuất TACN (Vicente & cs., 2015; Lianto & cs., 2022). Tại Việt Nam, Đinh Tuấn Minh và cs. (2018) đã đề xuất và thử nghiệm bộ tiêu chí đánh giá nhanh năng lực ĐMST trên 121 doanh nghiệp nhỏ và vừa thuộc ba ngành dệt may, chế biến thực phẩm và thiết bị điện – điện tử. Tuy nhiên, nghiên cứu này chưa xem xét riêng các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Do đó, vẫn thiếu một nghiên cứu đánh giá có hệ thống năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, đặc biệt trên các phương diện năng lực quản lý ĐMST, học hỏi và đầu tư, tạo ra kết quả và thương mại hóa kết quả ĐMST.

Từ những yêu cầu về chính sách, sức ép thực tiễn của ngành và khoảng trống nghiên cứu nêu trên, tác giả lựa chọn đề tài “***Đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam***” làm luận án tiến sĩ. Luận án kế thừa, điều chỉnh và hoàn thiện bộ tiêu chí phù hợp với đặc điểm của doanh nghiệp sản xuất TACN, sử dụng bộ tiêu chí để đánh giá thực trạng năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Trên cơ sở kết quả đánh giá, luận án đề xuất các giải pháp nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam giai đoạn 2026–2030.

1.2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

1.2.1. Mục tiêu chung

Đánh giá năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, từ đó đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp này.

1.2.2. Mục tiêu cụ thể

- Luận giải và phát triển cơ sở lý luận, cơ sở thực tiễn về năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất.
- Đánh giá thực trạng năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.
- Đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam giai đoạn 2026 - 2030.

1.3. CÂU HỎI NGHIÊN CỨU

(1) Khung nghiên cứu về năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam là gì?

(2) Thực trạng năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam hiện nay như thế nào?

(3) Yếu tố nào ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam?

(4) Giải pháp nào cần được thực hiện để nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam giai đoạn 2026–2030?

1.4. PHẠM VI NGHIÊN CỨU

1.4.1. Phạm vi về đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của luận án là năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Trong nghiên cứu này, “Doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam” theo Điều 4, Luật Doanh nghiệp (Quốc hội, 2020) được xác định là doanh nghiệp được thành lập và hoạt động theo pháp luật Việt Nam, có trụ sở chính tại Việt Nam (không bao gồm doanh nghiệp FDI). Các doanh nghiệp được lựa chọn nghiên cứu chủ yếu sản xuất TACN cho gia súc và gia cầm, không bao gồm doanh nghiệp sản xuất thức ăn thủy sản và được thành lập trước năm 2021 (Do nghiên cứu thu thập thông tin về hoạt động ĐMST và năng lực ĐMST của doanh nghiệp trong 3 năm (2021-2023) trước thời điểm điều tra vào năm 2024).

1.4.2. Phạm vi về không gian

Nghiên cứu thực hiện khảo sát trong năm 2024 với 106 doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam tại ba vùng đại diện là đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ, Trung du và Miền núi phía Bắc. Phạm vi không gian của nghiên cứu được xác định theo địa giới hành chính cũ, trước thời điểm sáp nhập đơn vị hành chính cấp tỉnh theo Nghị quyết số 202/2025/QH15 ngày 12/6/2025 của Quốc hội.

1.4.3. Phạm vi về thời gian

- Dữ liệu thứ cấp về ĐMST trên thế giới và Việt Nam được thu thập trong giai đoạn 2021-2025 từ báo cáo của Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (WIPO) và báo cáo của Bộ Khoa học và Công nghệ. Về đặc điểm ngành sản xuất TACN Việt Nam thu thập cho giai đoạn 2021-2025 từ các báo cáo chính thức của Cục Chăn nuôi & Thú y thuộc Bộ Nông nghiệp & Môi trường.

- Nghiên cứu thu thập dữ liệu sơ cấp về năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam thông qua khảo sát được thực hiện từ tháng 08 đến tháng 12 năm 2024. Các câu hỏi trong phiếu khảo sát thu thập các thông tin về hoạt động ĐMST và năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp được thực hiện trong 3 năm gần nhất với thời điểm nghiên cứu thực hiện điều tra (2021-2023).

- Các giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được đề xuất cho giai đoạn 2026 - 2030.

1.4.4. Phạm vi về nội dung nghiên cứu

- Tập trung đo lường và đánh giá các cấu phần của năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam bao gồm: năng lực quản lý ĐMST, năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST, năng lực tạo ra kết quả ĐMST, năng lực thương mại hóa các kết quả ĐMST.

- Các giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam giai đoạn 2026 - 2030.

1.5. NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA ĐỀ TÀI

1.5.1. Về lý luận

Luận án đã làm sáng tỏ và phát triển cơ sở lý luận về năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất. Trên cơ sở kế thừa có chọn lọc các cách tiếp cận, mô hình và phương pháp đo lường năng lực ĐMST đã được phát triển và ứng dụng trên thế giới, kết hợp với kinh nghiệm xây dựng tiêu chí đánh giá của một số tổ chức trong nước trong thời gian gần đây, luận án đã xây dựng khung phân tích và bộ tiêu chí đánh giá phù hợp với đặc thù của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Bộ tiêu chí này được cấu trúc theo bốn hợp phần cơ bản, gồm: (i) năng lực quản lý ĐMST; (ii) năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST; (iii) năng lực tạo ra kết quả ĐMST; và (iv) năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Khung phân tích do luận án đề xuất không chỉ phản ánh quá trình hình thành và triển khai ĐMST trong doanh nghiệp mà còn nhấn mạnh khả năng chuyển hóa kết quả ĐMST thành giá trị thực tiễn và giá trị thị trường.

1.5.2. Về thực tiễn

Trên cơ sở vận dụng bộ tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST, luận án cung cấp bằng chứng thực nghiệm về thực trạng năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Đồng thời, luận án đánh giá sự khác biệt về năng lực

ĐMST trong các doanh nghiệp này giữa các vùng khảo sát. Từ kết quả nghiên cứu, luận án đề xuất các nhóm giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST cho các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam theo bốn nhóm năng lực thành phần và theo vùng. Kết quả nghiên cứu là tài liệu tham khảo hữu ích cho doanh nghiệp, cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức liên quan trong việc xây dựng chiến lược, chính sách và chương trình hỗ trợ thúc đẩy ĐMST trong ngành sản xuất TACN.

1.6. Ý NGHĨA KHOA HỌC VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

1.6.1. Ý nghĩa khoa học

Đề tài luận án có ý nghĩa khoa học quan trọng trong việc phát triển lý thuyết và phương pháp nghiên cứu về năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Kết quả nghiên cứu bổ sung và hoàn thiện cơ sở lý luận về ĐMST, đồng thời xây dựng một khung phân tích và bộ tiêu chí đánh giá phù hợp với đặc thù của ngành. Luận án cũng đóng góp về phương pháp nghiên cứu khi áp dụng phương pháp phân tích định lượng thông qua áp dụng bộ tiêu chí đo lường năng lực ĐMST, tính toán điểm số và xếp loại năng lực ĐMST theo điểm số, cung cấp cơ sở dữ liệu thực tiễn quý giá cho các nghiên cứu tiếp theo. Bộ tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST do luận án phát triển sẽ là công cụ khoa học quan trọng cho các nhà nghiên cứu và nhà quản lý trong việc đo lường và cải thiện năng lực ĐMST của doanh nghiệp.

1.6.2. Ý nghĩa thực tiễn

Nghiên cứu cung cấp công cụ đánh giá và các giải pháp cụ thể giúp các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam nâng cao năng lực ĐMST. Bộ tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST được phát triển sẽ giúp doanh nghiệp nhận diện các yếu tố quan trọng để xây dựng và nâng cao năng lực ĐMST. Các giải pháp được đề xuất trong luận án sẽ góp phần hỗ trợ các doanh nghiệp TACN Việt Nam trong việc quản lý ĐMST, từ đó cải thiện hiệu quả sản xuất và nâng cao sức cạnh tranh. Đồng thời, nghiên cứu cũng cung cấp cơ sở cho các chính sách nhà nước nhằm thúc đẩy ĐMST trong ngành TACN, góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế và chất lượng sản phẩm trong bối cảnh nền kinh tế hội nhập.

PHẦN 2. TỔNG QUAN TÀI LIỆU

2.1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT

2.1.1. Những vấn đề chung về đổi mới sáng tạo và năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

2.1.1.1. Khái niệm đổi mới sáng tạo và năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

a. Khái niệm đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Hiện nay ĐMST được xem là chìa khóa nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp cũng như của quốc gia. Theo Zahra & Covin (1994) “ĐMST trở thành xu thế nhận được sự quan tâm của nhiều quốc gia trên thế giới và được xem là nhân tố quyết định sự tồn tại và phát triển của doanh nghiệp”. ĐMST đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra giá trị và duy trì lợi thế cạnh tranh. Khái niệm ĐMST được đưa ra rất sớm, Schumpeter là người đặt nền móng cho lý thuyết ĐMST khi cho rằng đổi mới là quá trình tạo ra “những tổ hợp mới” trong nền kinh tế, bao gồm việc đưa ra sản phẩm mới, áp dụng phương pháp sản xuất mới, mở ra thị trường mới, khai thác nguồn cung mới hoặc thiết lập hình thức tổ chức mới của doanh nghiệp (Schumpeter, 1934). Theo cách tiếp cận này, ĐMST không bị giới hạn trong công nghệ, mà là sự thay đổi có tính tạo lập giá trị trong hoạt động kinh doanh. Hầu hết các định nghĩa về ĐMST sau này có sự kế thừa và phát triển từ các ý tưởng trên của Schumpeter. Còn D’Aveni (1994) đã làm rõ thêm khái niệm ĐMST, đó là quá trình doanh nghiệp phát triển các sản phẩm, dịch vụ, quy trình hay hệ thống quản lý mới, phù hợp với sự thay đổi của môi trường. ĐMST được phân biệt với phát minh ở chỗ ĐMST gồm nhiều công đoạn, từ nghiên cứu, lập kế hoạch đến tìm kiếm các giải pháp kỹ thuật và thương mại hóa kết quả. ĐMST chỉ được thừa nhận khi một phát minh doanh nghiệp trở thành sản phẩm hoặc dịch vụ mới, được khách hàng chấp nhận và mang lại lợi nhuận cho DN. Trong các nghiên cứu ứng dụng hiện nay thì khái niệm ĐMST được dùng phổ biến nhất do OECD phát triển và được trình bày trong cuốn Cẩm nang Oslo (OECD & Eurostat, 2005). Theo OECD & Eurostat (2005) “ĐMST là việc thực thi một sản phẩm hoặc quy trình mới, một phương pháp marketing mới, một phương pháp tổ chức mới hoặc cải thiện đáng kể trong hoạt động sản xuất, kinh doanh”. Theo Luật Khoa học,

Công nghệ và Đổi mới sáng tạo số 93/2025/QH15, ĐMST là quá trình tạo ra, ứng dụng các thành tựu, giải pháp kỹ thuật, công nghệ, hoặc giải pháp quản lý nhằm nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, gia tăng năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa (Quốc hội, 2025). Điều này cho thấy rằng ĐMST không chỉ bao gồm việc tạo ra sản phẩm mới, mà còn liên quan đến việc cải tiến quy trình sản xuất và tổ chức nội bộ doanh nghiệp để tối ưu hóa hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh. Ở cấp độ doanh nghiệp, các hoạt động ĐMST có thể phân thành 4 nhóm: (i) ĐMST sản phẩm; (ii) ĐMST quy trình; (iii) ĐMST marketing; và (iv) ĐMST tổ chức (OECD & Eurostat, 2005).

Theo Hệ thống phân ngành chuẩn quốc tế ISIC Rev.4 của Liên hợp quốc, sản xuất là hoạt động biến đổi vật chất hoặc hóa học của vật liệu, chất hoặc cấu phần thành sản phẩm mới, đây là nhóm hoạt động gắn trực tiếp với quá trình chế biến, gia công, lắp ráp và tạo ra sản phẩm hữu hình (United Nations, 2008). Do vậy, doanh nghiệp sản xuất là doanh nghiệp hoạt động chủ yếu trong lĩnh vực biến đổi đầu vào vật chất thành sản phẩm đầu ra thông qua hệ thống công nghệ, thiết bị, lao động và tổ chức sản xuất. ĐMST của doanh nghiệp sản xuất là một trường hợp cụ thể ĐMST của doanh nghiệp, nhưng mang dấu ấn đặc thù của khu vực sản xuất. Nếu ở doanh nghiệp nói chung, ĐMST có thể diễn ra trên mọi mặt hoạt động kinh doanh, thì ở doanh nghiệp sản xuất, đổi mới thường gắn với đổi mới sản phẩm và đổi mới quy trình sản xuất, bởi hai loại đổi mới này tác động trực tiếp đến năng suất, chất lượng, chi phí, độ ổn định của quá trình sản xuất và khả năng thương mại hóa sản phẩm. Reichstein & Salter (2006), khi nghiên cứu các doanh nghiệp sản xuất tại Anh, cho thấy đổi mới quy trình là một nguồn cải thiện năng lực cạnh tranh rất quan trọng trong doanh nghiệp sản xuất. Đồng thời, ở các ngành sản xuất công nghệ thấp và trung bình, đổi mới không chỉ đến từ R&D chính thức mà còn đến từ thiết kế, kỹ thuật, học hỏi trong sản xuất, tương tác với nhà cung cấp và khách hàng, cũng như tích lũy kinh nghiệm vận hành (Santamaría & cs., 2009). Điều này cho thấy, ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất nói chung và trong doanh nghiệp sản xuất TACN nói riêng có thể nhìn nhận một cách toàn diện là hệ thống thay đổi có tổ chức trong sản phẩm, quy trình, quản trị sản xuất, tổ chức lao động, logistics, marketing và chuỗi cung ứng.

Tổng hợp các quan điểm trên, nghiên cứu rút ra khái niệm: ***ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN là quá trình và kết quả mà doanh nghiệp thuộc khu vực sản xuất TACN tạo ra, tiếp nhận và triển khai thành công các sản phẩm mới hoặc được cải tiến đáng kể, các quy trình sản xuất hay quy trình kinh doanh mới, cùng***

các phương thức tổ chức và thị trường phù hợp, khác biệt đáng kể so với thực tiễn trước đó của chính doanh nghiệp, đã được đưa vào sử dụng hoặc thương mại hóa nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng và năng lực cạnh tranh.

b. Khái niệm năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Năng lực ĐMST có thể chia theo 3 cấp độ: (1) Cấp quốc gia; (2) Cấp ngành, vùng và khu vực địa lý, và (3) Cấp độ doanh nghiệp, tuy nhiên có thể khái quát qua ba đặc trưng, đó là: (i) Ý tưởng sáng tạo; (ii) Chưa từng có ở một cấp độ nào đó; (iii) Có thể tạo ra lợi nhuận khi thương mại hóa thành công. Ở cấp quốc gia, năng lực ĐMST cung cấp cái nhìn tổng quát nhất về những đổi mới về hoạt động sáng chế theo thời gian, ngoài ra còn thiết lập được mối quan hệ với những lĩnh vực liên quan như giáo dục, sở hữu trí tuệ, luật,... Ở cấp ngành, vùng và khu vực thì năng lực ĐMST được xác định thông qua các chỉ số đo lường theo thời gian, làm căn cứ đánh giá sự chênh lệch về năng lực ĐMST giữa các ngành, vùng và khu vực, đồng thời cung cấp các chỉ báo về các nguồn để tạo ra công nghệ mới. Thực tiễn cho thấy những khu vực có năng lực ĐMST cao sẽ phát triển kinh tế nhanh, thu hút được nhân lực có chất lượng cao, giúp tăng thu nhập và khả năng thương mại hóa các sản phẩm và dịch vụ của khu vực.

Ở cấp độ doanh nghiệp, năng lực ĐMST được hiểu là tiềm năng doanh nghiệp tạo ra sản phẩm hoặc kiến thức mới và có giá trị (Hagedoorn & Cloodt, 2003; Zheng & cs., 2010). Đồng quan điểm, Lawson & Samson (2001) cho rằng: “Năng lực ĐMST là khả năng liên tục chuyển đổi kiến thức và ý tưởng thành các sản phẩm, quy trình và hệ thống mới vì lợi ích của công ty và các bên liên quan”; Wang & Ahmed (2004) đã nhấn mạnh: “Năng lực ĐMST là tổng thể các khả năng ĐMST của tổ chức trong việc đưa ra các sản phẩm mới, thị trường mới thông qua định hướng chiến lược trong hành động và quy trình”. Cụ thể hơn, OECD & Eurostat (2005) đã định nghĩa, “Năng lực ĐMST của doanh nghiệp được xem là khả năng doanh nghiệp có thể biến ý tưởng sáng tạo kết hợp các nguồn lực đầu vào thành sản phẩm phù hợp với nhu cầu của thị trường”. Trong nghiên cứu của Chen (2009) cũng định nghĩa năng lực ĐMST: “Là năng lực của công ty dựa trên các quy trình, hệ thống và cơ cấu tổ chức, có thể áp dụng cho các hoạt động đổi mới sản phẩm hoặc quy trình”. Trong khi đó Saunila (2016) đã làm sâu sắc hơn phạm trù năng lực ĐMST về công nghệ bao gồm năng lực phát triển công nghệ mới, sản phẩm mới, hay quy trình sản xuất mới; còn năng lực ĐMST về quản trị liên quan đến quản lý, thị trường và marketing sản phẩm. Có thể thấy năng lực ĐMST là một

tiêu chí đa chiều có thể được định nghĩa theo các cách khác nhau. Trong môi trường doanh nghiệp sản xuất, năng lực ĐMST không chỉ liên quan đến việc phát triển các sản phẩm mới mà còn liên quan đến việc đổi mới quy trình sản xuất để cải thiện năng suất, giảm chi phí, và nâng cao chất lượng. Guan & Ma (2003), trong nghiên cứu về doanh nghiệp công nghiệp Trung Quốc, cho rằng năng lực ĐMST là một năng lực tổng hợp được hình thành từ nhiều thành phần như năng lực học hỏi, năng lực R&D, năng lực sản xuất, năng lực marketing, năng lực tổ chức và năng lực phân bổ nguồn lực. Năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất là một cấu trúc đa thành phần, bao gồm năng lực học hỏi, R&D, phân bổ nguồn lực, sản xuất, marketing, tổ chức và hoạch định chiến lược (Yam & cs., 2004; Yam & cs., 2011). Do đó, có thể thấy năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất là khả năng tích hợp và vận dụng hiệu quả các nguồn lực và năng lực chức năng để tạo ra và triển khai các ĐMST về sản phẩm, quy trình và hệ thống tổ chức. Bên cạnh đó, trong chuỗi cung ứng, có thể xem năng lực ĐMST là khả năng liên tục của các công ty đầu mối trong việc sử dụng chuyên môn tập thể, kiến thức, kỹ năng và nguồn lực của các thành viên trong chuỗi cung ứng trong các hoạt động đổi mới liên quan đến các quy trình, sản phẩm, dịch vụ, hành chính mới, hoặc hệ thống tổ chức để tạo ra và nắm bắt giá trị cho toàn bộ chuỗi cung ứng (Iddris, 2016).

Từ các quan điểm trên, nghiên cứu rút ra khái niệm: ***Năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN là khả năng của doanh nghiệp trong việc áp dụng và kết hợp hiệu quả các nguồn lực sẵn có, kiến thức và ý tưởng sáng tạo để phát triển các sản phẩm, quy trình hoặc cải tiến quy trình, nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường và cải thiện hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh. Năng lực này không chỉ bao gồm việc phát triển sản phẩm mới mà còn liên quan đến việc đổi mới các quy trình sản xuất, tổ chức lao động, và phương thức quản trị để tối ưu hóa chi phí, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa.***

ĐMST và năng lực ĐMST có mối quan hệ mật thiết, trong đó năng lực ĐMST được xem là điều kiện tiên quyết, còn ĐMST là kết quả của quá trình này. Đây là mối quan hệ giữa điều kiện và khả năng sử dụng nguồn lực cần thiết để phát huy năng lực ĐMST, đồng thời chuyển đổi kết quả của quá trình ĐMST thành hiện thực. Kết quả này có thể được giải thích bởi sự kết hợp giữa tài sản và các nguồn lực của tổ chức, trong đó năng lực ĐMST đòi hỏi sự hỗ trợ từ nhiều nguồn lực, tài sản và năng lực khác nhau trong môi trường cạnh tranh và không ngừng phát triển (Sen & Egelhoff, 2000).

2.1.1.2. Các hoạt động đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Để có cách tiếp cận đầy đủ và sâu sắc đối với hoạt động ĐMST của doanh nghiệp sản xuất, nghiên cứu sử dụng khung lý thuyết về ĐMST chung của doanh nghiệp được trình bày trong Cẩm nang Oslo (OECD & Eurostat, 2005). Theo đó, ĐMST được hiểu là các hoạt động tạo ra giá trị mới cho doanh nghiệp. Đồng thời, nghiên cứu tổng hợp từ các nghiên cứu trước đó về hoạt động ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất nhằm đưa ra các hoạt động ĐMST chủ yếu của doanh nghiệp trong lĩnh vực này. Các hoạt động ĐMST của doanh nghiệp sản xuất có thể là việc đưa ra sản phẩm mới hoặc cải tiến những sản phẩm hay phương thức sản xuất, phân phối hiện có của doanh nghiệp đến thị trường mà doanh nghiệp hoạt động. Các hoạt động của ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất bao gồm: ĐMST đối với sản phẩm, ĐMST về quy trình, ĐMST marketing và ĐMST về tổ chức. Tuy nhiên, khuôn khổ của Cẩm nang Oslo quan tâm nhiều đến đầu ra của ĐMST và các mối liên kết của doanh nghiệp với bên ngoài như thể chế và cơ sở hạ tầng, các doanh nghiệp khác, khu vực đào tạo và hệ thống nghiên cứu công và nhu cầu của thị trường (Bảng 2.1).

Bảng 2.1. Phân loại các hoạt động đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

STT	Phân loại ĐMST	Đặc điểm	Nghiên cứu
1	ĐMST đối với sản phẩm	Các hàng hóa hoặc dịch vụ mới hoặc được cải tiến đáng kể, trong đó loại trừ việc bán các loại hàng hóa mới hoặc các hàng hóa chỉ đơn giản là thay đổi về mẫu mã.	OECD & Eurostat (2005); Bạch Tân Sinh (2010); Gamal (2011); Phùng Xuân Nhạ & Lê Quân (2013); Vương & cs. (2014); Đinh Tuấn Minh & cs. (2018); Link & cs. (2021); Vũ Thị Thu Hương & Đỗ Anh Đức (2023); Sanchis Llopis & cs. (2024); Link (2026).
2	ĐMST về quy trình	- Đưa ra một phương pháp sản xuất hàng hóa, dịch vụ mới, hoặc được cải tiến đáng kể, hoặc đưa ra các phương pháp logistics, vận chuyển hay phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể cho các đầu vào, hàng hóa hoặc dịch vụ. - Đưa ra các hoạt động hỗ trợ mới hay được cải tiến đáng kể cho các quy trình của mình như: bảo dưỡng hệ thống, vận hành hệ thống mua sắm, kế toán, hoặc phần mềm máy tính mới.	OECD & Eurostat (2005); Bạch Tân Sinh (2010); Gamal (2011); Phùng Xuân Nhạ & Lê Quân (2013); Vương & cs. (2014); Đinh Tuấn Minh & cs. (2018); Vũ Thị Thu Hương & Đỗ Anh Đức (2023); Sanchis Llopis & cs. (2024); Edeh & cs. (2025).

STT	Phân loại ĐMST	Đặc điểm	Nghiên cứu
3	ĐMST đổi mới với hoạt động marketing	- Có những thay đổi quan trọng cho các thiết kế mĩ thuật hoặc đóng gói sản phẩm, dịch vụ (ngoại trừ những thay đổi làm biến đổi chức năng của sản phẩm hoặc đặc điểm của người dùng vì đó là ĐMST đổi mới với sản phẩm). - Các hình thức truyền thông hay quảng bá sản phẩm mới (ví dụ, lần đầu tiên quảng cáo trên một phương tiện thông tin đại chúng, đưa ra một hình ảnh nhãn hiệu mới, đưa ra các thẻ khách hàng...). - Đưa ra phương pháp mới trong việc thể hiện diện mạo của sản phẩm hay kênh bán hàng mới (chẳng hạn, lần đầu tiên áp dụng hình thức nhượng quyền thương hiệu, giấy phép phân phối, bán hàng trực tiếp, bán lẻ độc quyền, đưa ra các ý tưởng hiện diện sản phẩm mới). - Áp dụng phương pháp tính giá cả mới cho các hàng hóa, dịch vụ (ví dụ, lần đầu tiên sử dụng các hình thức đặt giá khác nhau dựa trên nhu cầu, hệ thống khấu trừ mới...).	OECD & Eurostat (2005); Bạch Tân Sinh (2010); Gamal (2011); Vương & cs. (2014); Phùng Xuân Nhạ & Lê Quân (2013); Đinh Tuấn Minh & cs. (2018); Ayinaddis (2023); Vũ Thị Thu Hương & Đỗ Anh Đức (2023).
4	ĐMST đổi mới với tổ chức	- Đưa ra một cách làm mới cho việc tổ chức các quy trình (ví dụ như lần đầu tiên áp dụng quản lý chuỗi cung ứng, quản lý tri thức, quản lý chất lượng, sản xuất tinh gọn...). - Đưa ra các phương pháp tổ chức về trách nhiệm trong công việc và quá trình ra quyết định (ví dụ, lần đầu tiên sử dụng hệ thống mới về trách nhiệm của người lao động, làm việc nhóm, phân quyền, tích hợp hay phân tách các phòng ban, hệ thống giáo dục, đào tạo...). - Các phương pháp mới trong việc tổ chức các mối quan hệ với bên ngoài (ví dụ, lần đầu tiên hợp tác với tổ chức khác, thuê ngoài hay sử dụng các hợp đồng thầu phụ, liên minh...).	OECD & Eurostat (2005); Bạch Tân Sinh (2010); Gamal (2011); Phùng Xuân Nhạ & Lê Quân (2013); Vương & cs. (2014); Đinh Tuấn Minh & cs. (2018); Bauman-Vitolina & cs. (2022); Ayinaddis (2023); Vũ Thị Thu Hương & Đỗ Anh Đức (2023).

Nguồn: Tổng hợp của tác giả từ các công trình khoa học trên Google Scholar (2024)

2.1.2. Nội dung nghiên cứu năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

2.1.2.1. Đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Việc đánh giá năng lực ĐMST của doanh nghiệp là hết sức cần thiết. Ở cấp doanh nghiệp, kết quả đánh giá giúp nhận diện tương đối rõ trạng thái hiện tại của năng lực ĐMST, qua đó xác định các điểm mạnh, điểm yếu và các lĩnh vực cần ưu tiên đầu tư để nâng cao hiệu quả đổi mới. Để đánh giá năng lực ĐMST, cần xây dựng các bộ tiêu chí đo lường. Ở cấp độ ngành và quốc gia, dữ liệu đo lường cung cấp căn cứ để phân tích các động lực, rào cản và điều kiện thúc đẩy đổi mới, từ đó hỗ trợ thiết kế chính sách phù hợp nhằm nâng cao năng lực đổi mới của khu vực doanh nghiệp. Chính vì vậy, đo lường năng lực ĐMST đã trở thành một chủ đề quan trọng trong nghiên cứu và thực tiễn quản lý đổi mới (Saunila & Ukko, 2012; Mendoza-Silva, 2021). Tuy nhiên, việc đo lường năng lực ĐMST không đơn giản, vì năng lực này thường được tiếp cận gồm nhiều khía cạnh khác nhau. Nhiều nghiên cứu cho rằng năng lực ĐMST được cấu thành bởi các thành phần như năng lực học hỏi, năng lực nghiên cứu và phát triển (R&D), năng lực sản xuất, năng lực marketing, năng lực tổ chức, năng lực phân bổ nguồn lực và lập kế hoạch chiến lược (Guan & Ma, 2003; Yam & cs., 2004; Yam & cs., 2011). Nghiên cứu của Saunila & Ukko (2012) cũng đã đề xuất một khung đo lường khả năng ĐMST, bao gồm các khía cạnh: Tính sáng tạo, động lực lãnh đạo, kênh giao tiếp, sáng tạo ý tưởng, sản phẩm mới và quy trình mới. Trong nghiên cứu của Vicente & cs. (2015), khi phát triển thang đo ĐMST, đã tiếp cận năng lực ĐMST như một cấu trúc đa chiều được hình thành từ bốn khía cạnh: năng lực phát triển sản phẩm, tính sáng tạo, năng lực chiến lược và năng lực công nghệ. Tương tự, Calik & cs. (2017) đề xuất phát triển thang đo năng lực ĐMST trên cơ sở tổng hợp tài liệu, qua đó nhấn mạnh rằng việc đo lường cần phản ánh đồng thời nhiều chiều năng lực, thay vì chỉ dựa vào các chỉ báo thành quả ĐMST. Các nghiên cứu này cho thấy năng lực ĐMST và kết quả ĐMST có quan hệ chặt chẽ nhưng không đồng nhất. Vì vậy, đo lường năng lực ĐMST cần tiếp cận theo hướng toàn diện và có hệ thống thay vì chỉ dựa trên kết quả ĐMST (Vicente & cs., 2015; Calik & cs., 2017; Saunila & Ukko, 2012). Năng lực ĐMST không chỉ được hiểu là khả năng tạo ra kết quả đổi mới tại một thời điểm, mà còn là khả năng duy trì, lặp lại và cải tiến đổi mới theo thời gian. Trong nghiên cứu của Lianto & cs. (2022) đã đề xuất mô hình đo lường toàn diện năng lực ĐMST của ngành công nghiệp sản xuất, nhấn mạnh rằng việc đánh giá cần dựa trên một hệ thống toàn diện phản ánh khả năng duy trì đổi mới

liên tục của doanh nghiệp. Ở góc độ chuẩn hóa quốc tế, cẩm nang Oslo Manual của OECD & Eurostat cung cấp một khung nền tảng quan trọng để nhận diện và phân loại các loại hình ĐMST ở cấp doanh nghiệp, bao gồm ĐMST sản phẩm, ĐMST quy trình, ĐMST marketing và ĐMST tổ chức (OECD & Eurostat, 2005). Tuy nhiên, cần phân biệt rõ rằng cẩm nang Oslo Manual chủ yếu được xây dựng để hướng dẫn việc xác định và đo lường hoạt động ĐMST hoặc kết quả ĐMST ở cấp doanh nghiệp, chưa phải là một thang đo hoàn chỉnh cho năng lực ĐMST. Do đó, khi đo lường năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất cần kết hợp với các nghiên cứu phản ánh năng lực ĐMST để phản ánh được đầy đủ hơn các khía cạnh về năng lực phân bổ nguồn lực, năng lực học hỏi, năng lực quản lý và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST (Saunila & Ukko, 2012; Mendoza-Silva, 2021).

Trên thế giới, nhiều bộ công cụ đo lường năng lực ĐMST được triển khai thực hiện. Tại Châu Âu, Khảo sát đổi mới sáng tạo cộng đồng (CIS - Community Innovation survey) được triển khai rộng rãi. CIS được phát triển trên nền tảng phương pháp luận của cẩm nang Oslo Manual nhằm thu thập dữ liệu chuẩn hóa về hoạt động ĐMST của doanh nghiệp, bao gồm đổi mới sản phẩm, quy trình, marketing và tổ chức, cũng như các nguồn thông tin, chỉ tiêu đổi mới, hợp tác đổi mới và các rào cản đối với đổi mới (OECD & Eurostat, 2005). CIS có ý nghĩa đặc biệt vì đã tạo ra một hệ thống dữ liệu so sánh quốc tế ở cấp doanh nghiệp, qua đó cho phép phân tích không chỉ đầu ra của ĐMST mà cả các hoạt động và điều kiện gắn với ĐMST. Tuy nhiên, CIS chủ yếu là công cụ đo hành vi và kết quả ĐMST ở cấp doanh nghiệp, hơn là một thang đo trực tiếp cho năng lực ĐMST (Arundel & Smith, 2013). Bên cạnh CIS, IMP3rove đại diện cho hướng tiếp cận đánh giá quản lý đổi mới ở cấp doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa. Theo cách tiếp cận của IMP3rove, quản lý đổi mới mang tính toàn diện, không chỉ bao gồm giai đoạn quản lý ý tưởng mà còn bao gồm giai đoạn phát triển và thương mại hóa kết quả đổi mới (Rebernik & cs., 2008; Gamal & cs., 2011). Trong khi đó, NESTA là Quỹ Quốc gia về Khoa học, Công nghệ và Nghệ thuật của Vương quốc Anh. Từ năm 2008, NESTA triển khai Dự án Chỉ số đổi mới nhằm xây dựng một khuôn khổ đo lường đổi mới toàn diện hơn cho nền kinh tế Anh. Mục tiêu của dự án là, một mặt, xác định các chỉ số có thể phản ánh đóng góp của đổi mới đối với tăng trưởng; mặt khác, phát triển một khung phân tích cho phép so sánh năng lực đổi mới giữa các lĩnh vực và hỗ trợ xây dựng chính sách, chiến lược thúc đẩy đổi mới. Khác với cách đo lường truyền thống vốn chủ yếu dựa vào các chỉ báo như

chi tiêu R&D, bằng sáng chế hay số lượng nhân lực khoa học – công nghệ, cách tiếp cận của NESTA nhấn mạnh rằng đổi mới cần được đo lường theo toàn bộ chuỗi giá trị đổi mới, từ đầu vào tri thức, quá trình hình thành đổi mới đến giai đoạn thương mại hóa và tạo giá trị (Gamal & cs., 2011).

Tại châu Á, các bộ tiêu chí đo lường năng lực ĐMST tiêu biểu là 1-InnoCERT của Malaysia và Inno-Biz của Hàn Quốc. Các bộ tiêu chí này đánh giá năng lực ĐMST ở cấp doanh nghiệp, gắn với khả năng công nghệ, tổ chức, quản trị và thương mại hóa đổi mới. Trong đó, Inno-Biz là chương trình chứng nhận dành cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa đổi mới công nghệ của Hàn Quốc và được cơ quan quản lý doanh nghiệp nhỏ và vừa sử dụng như một công cụ nhận diện các doanh nghiệp có năng lực ĐMST. Inno-Biz không chỉ đánh giá doanh nghiệp dựa trên kết quả đổi mới đã đạt được, mà nhấn mạnh đến năng lực ĐMST công nghệ, đặc biệt là khả năng tạo ra, ứng dụng và thương mại hóa công nghệ trong hoạt động kinh doanh (Kim & cs., 2020). Các nghiên cứu về chính sách ĐMST của Hàn Quốc cho thấy Inno-Biz hướng vào nhóm doanh nghiệp nhỏ và vừa đã hoạt động ổn định và có nền tảng đổi mới tương đối rõ, nhất là về công nghệ và R&D. Jung & Kim (2016) mô tả Inno-Biz như một hệ thống chứng nhận của nhà nước nhằm thúc đẩy các doanh nghiệp nhỏ và vừa ĐMST, đặc biệt trong các lĩnh vực dựa trên tri thức, công nghệ và ICT. Theo đó, doanh nghiệp muốn được công nhận Inno-Biz phải trải qua một quá trình đánh giá gồm hai giai đoạn: (1) giai đoạn đánh giá sơ bộ (bao gồm: năng lực đổi mới công nghệ, thương mại hóa công nghệ, quản lý đổi mới công nghệ và những thành tựu đổi mới công nghệ); (2) giai đoạn đánh giá bởi các chuyên gia thẩm định của Quỹ công nghệ Kibo (bao gồm: năng lực kỹ thuật, tính khả thi về công nghệ, năng lực marketing, tính khả thi kinh doanh và lợi nhuận) (Gamal & cs., 2011). 1-InnoCERT là một chương trình thúc đẩy các doanh nghiệp ĐMST của Malaysia, được triển khai nhằm đánh giá và công nhận các doanh nghiệp có năng lực ĐMST, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, 1-InnoCERT được xem là mô hình phát triển từ Inno-Biz của Hàn Quốc. ESCAP nhận xét rằng 1-InnoCERT của Malaysia có tính chất tương đồng với Inno-Biz của Hàn Quốc. Khác với Inno-Biz vốn nhấn mạnh hơn đến công nghệ, 1-InnoCERT thường được mô tả theo hướng đánh giá tổng hợp hơn về năng lực ĐMST doanh nghiệp bao gồm: năng lực sáng tạo; năng lực thương mại hóa; năng lực quản lý đổi mới; năng lực tạo ra kết quả đổi mới (Gamal & cs., 2011).

Tại Việt Nam, đã có một số phương pháp đo lường năng lực ĐMST được áp

dụng như bộ công cụ i2Metrix, đây là chỉ số đo lường năng lực ĐMST, cạnh tranh của doanh nghiệp do Trung tâm Kinh doanh và Hỗ trợ doanh nghiệp (BSA) và Công ty nghiên cứu kinh tế và tư vấn kinh doanh Dan Houtte, Vuong & Partners Ltd (DHVP) cộng tác phát triển, cung cấp phương tiện định lượng để kiểm đếm quy mô nguồn lực sáng tạo, hiệu suất sử dụng và gợi ý giải pháp gia tăng hiệu quả khai thác nguồn lực này. Khác với những công cụ đánh giá trước đây, i2Metrix ra đời từ thực tiễn và những hiểu biết về môi trường kinh doanh của cộng đồng doanh nghiệp Việt Nam, được tích lũy qua các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp và hơn 10 năm nghiên cứu ứng dụng của các chuyên gia quốc tế. i2Metrix xác định năng lực ĐMST của doanh nghiệp dựa trên một bộ câu hỏi chuẩn, gồm 60 câu hỏi được chia vào 10 nhóm chỉ tiêu bao gồm: lợi ích sinh ra từ ĐMST, nguồn nhân lực sáng tạo; nguồn lực tài chính đầu tư cho ĐMST, mức độ hỗ trợ mang tính chất tổ chức đối với định hướng ĐMST, mức độ tạo sự chuyên biệt hóa và khác biệt trong cạnh tranh thị trường, tính thích ứng với xu hướng nhu cầu, tầm nhìn về chu kỳ sống của sản phẩm, sức ảnh hưởng xu hướng; năng lực xử lý thông tin đa tầng tạo hiểu biết để chuẩn bị cho quá trình ĐMST, năng lực xây dựng lõi giá trị văn hóa thích ứng với thay đổi và định hướng ĐMST, khả năng điều phối nhịp nhàng để một ý tưởng được quyết tâm đầu tư đến đích sản phẩm, đưa ra thị trường và cải tiến cho tới bán hàng; năng lực quan sát, dự báo nguy cơ và đánh giá khả năng đáp ứng nguy cơ từ bên trong doanh nghiệp... Theo i2Metrix các chỉ tiêu đánh giá năng lực ĐMST của doanh nghiệp: (1) Thành tựu/lợi ích sinh ra từ ĐMST; (2) Nguồn nhân lực sáng tạo; (3) Nguồn lực tài chính/đầu tư cho hoạt động ĐMST và quá trình “khởi nghiệp định hướng đổi mới” nội bộ; (4) Mức độ hỗ trợ mang tính chất tổ chức đối với định hướng ĐMST; (5) Mức độ tạo ra sự chuyên biệt hóa và khác biệt trong cạnh tranh thị trường; (6) Tính thích ứng với xu hướng nhu cầu, tầm nhìn về chu kỳ sống của sản phẩm, sức ảnh hưởng xu hướng (khả năng tạo xu hướng mới cho thị trường); (7) Năng lực xử lý thông tin đa tầng tạo hiểu biết thấu đáo/sâu sắc để chuẩn bị cho quá trình ĐMST; (8) Năng lực xây dựng lõi giá trị văn hóa thích ứng với thay đổi và định hướng ĐMST; (9) Khả năng điều phối nhịp nhàng để một ý tưởng được quyết tâm đầu tư đến đích sản phẩm, đưa ra thị trường và cải tiến cho tới bán hàng (từ ý tưởng đến phân phối); (10) năng lực quan sát, dự báo nguy cơ và đánh giá khả năng đáp ứng nguy cơ từ bên trong doanh nghiệp/tổ chức. Trong nghiên cứu thực tiễn triển khai i2Metrix tại Việt Nam của Vuong & cs. (2014), i2Metrix được xem như một chương trình đo lường năng lực ĐMST của

doanh nghiệp, với mục tiêu lượng hóa không chỉ các kết quả ĐMST đầu ra mà cả năng lực tổ chức cho phép doanh nghiệp hình thành, triển khai và khuếch tán kết quả ĐMST trong thực tiễn.

Bên cạnh đó, các mô hình và công cụ đo lường năng lực ĐMST của doanh nghiệp, kèm theo những mục tiêu và yêu cầu cần thiết cho việc áp dụng của từng mô hình được Đinh Tuấn Minh & cs. (2018) nghiên cứu tổng hợp bao gồm: Mô hình kim cương, mô hình phễu, mô hình chuỗi giá trị ĐMST và mô hình cảm nang Oslo. Các mô hình đều quan tâm nhiều hơn đến các khía cạnh của năng lực ĐMST chứ không đơn thuần nhấn mạnh vào đầu ra và các mối liên kết của doanh nghiệp với bên ngoài. Mô hình hình phễu tập trung sâu vào các quy trình của ĐMST mà các doanh nghiệp nhỏ và vừa chưa có quy trình ĐMST một cách đầy đủ sẽ rất khó cụ thể hóa các khâu như vậy. Còn mô hình chuỗi giá trị ĐMST tỏ ra phù hợp hơn đối với các doanh nghiệp sản xuất khi được chia thành 3 giai đoạn chính: (i) Tạo ý tưởng; (ii) Chuyển đổi ý tưởng và (iii) Lan tỏa ý tưởng ĐMST. Vì thế, bộ tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất được đề xuất dựa trên khuôn khổ của Cảm nang Oslo (OECD & Eurostat, 2005), cũng như kết hợp với mô hình chuỗi giá trị ĐMST để phản ánh cả khía cạnh đầu ra, mối quan hệ với bên ngoài và quy trình bên trong về hoạt động ĐMST tại doanh nghiệp sản xuất. Đây cũng là mô hình sử dụng bộ tiêu chí 1-InnoCERT của Malaysia và bộ tiêu chí InnoBiz của Hàn Quốc xây dựng để các doanh nghiệp tự đánh giá nhanh năng lực ĐMST của mình.

2.1.2.2. Nội dung đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Trên cơ sở kế thừa các cách tiếp cận và các bộ tiêu chí đo lường năng lực ĐMST nêu trên, nghiên cứu này xác định nội dung năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất, tập trung vào các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam gồm bốn thành phần chính: (1) Năng lực quản lý ĐMST; (2) Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST; (3) Năng lực tạo ra kết quả ĐMST và (4) Năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Khung nội dung này được vận dụng để đo lường và đánh giá năng lực ĐMST của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam thuộc phạm vi nghiên cứu của luận án. Cụ thể:

(1) Năng lực quản lý ĐMST (TC_1) của doanh nghiệp: Phản ánh khả năng của doanh nghiệp trong việc thiết lập các điều kiện quản lý hỗ trợ quá trình hình thành, lựa chọn, phát triển và triển khai các ý tưởng đổi mới sáng tạo. gồm: (i) Năng lực

tạo ra ý tưởng ĐMST như văn hóa khuyến khích việc tạo ra các ý tưởng mới, văn hóa hợp tác chia sẻ kiến thức trong doanh nghiệp, văn hóa coi trọng các ý tưởng đến từ bên ngoài, khả năng đưa ra các ý tưởng mới từ bên trong doanh nghiệp, khả năng tìm kiếm các ý tưởng mới từ bên ngoài doanh nghiệp; (ii) Năng lực phát triển ý tưởng ĐMST như quy trình chọn lọc ý tưởng để phát triển, thái độ với rủi ro, khả năng hoàn thành đúng tiến độ dự án ĐMST, mức độ hào hứng của đội ngũ quản lý với các dự án ĐMST; và (iii) Năng lực lan tỏa ý tưởng ĐMST được thể hiện qua khả năng đưa thành quả ĐMST sớm ra thị trường so với các đối thủ cạnh tranh, và khả năng thương mại hóa các kết quả ĐMST đến khách hàng.

(2) Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST (TC₂) của doanh nghiệp, gồm: (i) Năng lực học hỏi từ bên ngoài thể hiện qua mức độ cập nhật tri thức từ các nhà cung ứng, khách hàng, các trường đại học, viện nghiên cứu, các cơ quan chính phủ, các hiệp hội ngành nghề, các triển lãm, hội chợ; (ii) Năng lực học hỏi nội bộ thể hiện mức độ trao đổi tri thức trong nội bộ doanh nghiệp, đào tạo cho nhân viên; (iii) Năng lực đầu tư cho hoạt động R&D như đầu tư cho R&D, mua máy móc, thiết bị mới; và (iv) Nỗ lực ĐMST được thể hiện qua các dự án ĐMST đã triển khai, đã bị dừng hoặc từ bỏ, trì hoãn.

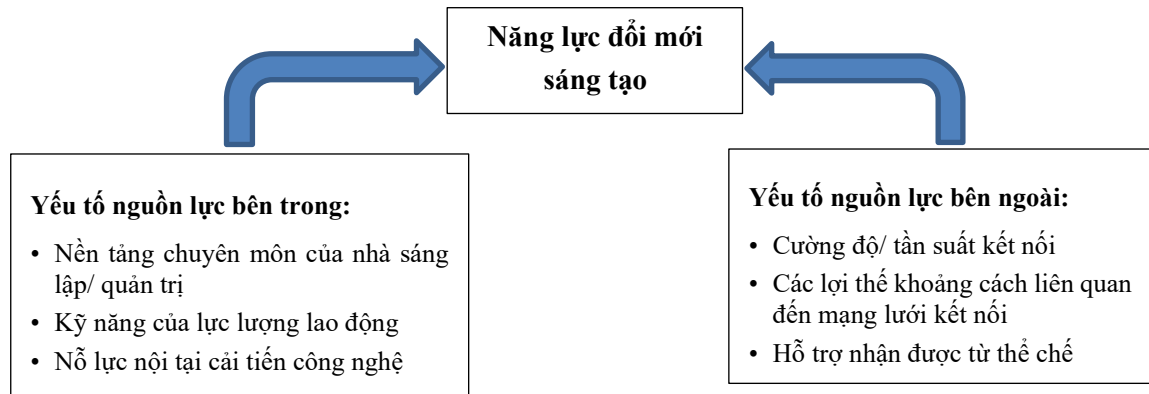
(3) Năng lực tạo ra kết quả ĐMST (TC₃) của doanh nghiệp theo hướng gia tăng giá trị, gồm: (i) Kết quả ĐMST sản phẩm; (ii) Kết quả ĐMST quy trình; (iii) Kết quả ĐMST tổ chức, và (iv) Kết quả ĐMST marketing.

(4) Năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST (TC₄) của doanh nghiệp, gồm: (i) Đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm ra thị trường; (ii) Tác động của kết quả ĐMST sản phẩm đến kết quả hoạt động kinh doanh; (iii) Tác động của kết quả ĐMST quy trình đến kết quả hoạt động kinh doanh; (iv) Tác động của kết quả ĐMST marketing đến kết quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp như mức độ gia tăng doanh thu, thị phần, quan hệ khách hàng và hài lòng của khách hàng.

2.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Trong nghiên cứu Romijn & Albaladejo (2002) về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST cho rằng năng lực ĐMST phụ thuộc vào cả các yếu tố bên trong và bên ngoài tổ chức. Cụ thể các yếu tố bên trong gồm: trình độ đào tạo và kinh nghiệm của người quản lý, kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động, và tiềm lực đầu cho hoạt động nghiên cứu & phát triển (R&D) và đào tạo (Phùng Thị Minh

Thúy & Trần Thọ Đạt, 2019). Cùng với đó, các yếu tố bên ngoài gồm: mức độ kết nối với các cơ sở trong mạng lưới ĐMST, mức độ gần gũi về địa lý giữa các thành viên và sự hỗ trợ về thể chế (Hình 2.1). Trên cơ sở đó, các nghiên cứu kế cận đã phát triển và cụ thể hóa các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất.



Hình 2.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp

Nguồn: Romijn & Albaladejo (2002)

2.1.3.1. Các yếu tố bên trong

Trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý: Trong doanh nghiệp sản xuất, nhà quản lý không chỉ giữ vai trò điều hành các hoạt động tác nghiệp, mà còn quyết định tầm nhìn ĐMST, mức độ chấp nhận rủi ro, khả năng phân bổ nguồn lực và tổ chức các quá trình ĐMST bên trong doanh nghiệp. Theo Lawson & Samson (2001), năng lực ĐMST của doanh nghiệp gắn chặt với khả năng tổ chức để liên tục chuyển hóa tri thức và ý tưởng thành sản phẩm, quy trình và hệ thống mới; điều này hàm ý vai trò trung tâm của quản lý trong việc định hình hệ thống đổi mới nội bộ. Ở góc độ thực nghiệm, cho thấy các cơ chế kiểm soát quản trị có vai trò quan trọng trong việc chuyển tiềm năng đổi mới thành hành động cụ thể trong doanh nghiệp (Grabner & cs., 2018). Bên cạnh đó, phong cách lãnh đạo của nhà quản lý cũng ảnh hưởng tới hoạt động ĐMST của doanh nghiệp (Bùi Quang Tuyến, 2022). Kinh nghiệm và năng lực của nhà quản lý đặc biệt quan trọng trong doanh nghiệp sản xuất vì hoạt động đổi mới thường đòi hỏi sự phối hợp liên chức năng giữa kỹ thuật, sản xuất, tài chính và thị trường. Souitaris (2002) cho thấy các năng lực quản lý và các hệ thống quản trị là một trong những năng lực riêng của doanh nghiệp có ảnh hưởng đến đổi mới công nghệ. Cùng hướng đó, Asghar & cs. (2023) khẳng định kỹ năng quản lý và đầu tư cho R&D có liên hệ tích cực với đổi mới quy trình và đổi

mới sản phẩm. Điều này cho thấy kỹ năng lãnh đạo chuyên hóa và quản trị tri thức góp phần nâng cao năng lực đổi mới, từ đó cải thiện kết quả đổi mới trong các doanh nghiệp sản xuất. Tương tự, Proença (2024) khẳng định rằng muốn nâng cao hiệu quả của ĐMST, doanh nghiệp cần tăng cường năng lực quản lý thông qua đào tạo mục tiêu và phát triển năng lực tổ chức. Với doanh nghiệp sản xuất, điều này có nghĩa là trình độ chuyên môn, kinh nghiệm và năng lực điều phối của nhà quản lý ảnh hưởng trực tiếp đến năng lực quản lý ĐMST, đồng thời gián tiếp chi phối năng lực tạo ra kết quả ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST.

Kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động: Trong doanh nghiệp sản xuất không thể tách rời khả năng của người lao động trong việc tiếp thu công nghệ, vận hành thiết bị, cải tiến quy trình, thử nghiệm giải pháp mới và tham gia vào quá trình học hỏi tổ chức. Theo Piva & Vivarelli (2009), kỹ năng là một nhân tố quan trọng thúc đẩy R&D của doanh nghiệp; sự sẵn có của lao động có kỹ năng giúp nâng cao khả năng sáng tạo và hấp thụ tri thức mới. Trong doanh nghiệp sản xuất, kỹ năng chuyên môn của người lao động có ảnh hưởng lớn vì đổi mới thường diễn ra đồng thời ở cả cấp thiết kế, kỹ thuật và vận hành. Kocoglu & cs. (2012) cho thấy năng lực học hỏi, năng lực R&D và năng lực sản xuất là những yếu tố quyết định học hỏi công nghệ và tăng cường đổi mới doanh nghiệp. Trong đó, các năng lực này đều phụ thuộc đáng kể vào trình độ chuyên môn của đội ngũ lao động. Ở góc độ đo lường, Guan & Ma (2003) cũng xem năng lực học hỏi là một thành phần cốt lõi của năng lực ĐMST trong doanh nghiệp công nghiệp. Ćirović & cs. (2025) nhấn mạnh rằng R&D yếu và nguồn nhân lực được đào tạo chưa đầy đủ là những rào cản trực tiếp đối với đổi mới của các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Trong khi đó, Shao & cs. (2025) cho thấy quản trị tri thức số chỉ phát huy tác dụng đối với đổi mới công nghệ khi doanh nghiệp có lực lượng lao động đủ năng lực học hỏi và sử dụng tri thức mới. Những kết quả này cho thấy kỹ năng chuyên môn của người lao động là nền tảng trực tiếp của năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST, và là điều kiện cần để nâng cao năng lực tạo ra kết quả ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất.

Tiềm lực đầu tư cho nghiên cứu & phát triển (R&D) và đào tạo: Trong phần lớn các nghiên cứu về năng lực đổi mới, đầu tư cho R&D được xem là biểu hiện trực tiếp của cam kết ĐMST ở cấp doanh nghiệp. Mendoza-Silva (2021) cho thấy cường độ R&D và chi tiêu cho đào tạo là hai chỉ báo nội tại xuất hiện thường xuyên trong nghiên cứu về năng lực ĐMST. Nỗ lực đầu tư cho R&D nội bộ của doanh

ngành có quan hệ tích cực với kết quả ĐMST, đặc biệt khi kết hợp với năng lực học hỏi và tiếp thu tri thức từ bên ngoài. Trong doanh nghiệp sản xuất, R&D không chỉ phục vụ phát triển sản phẩm mới mà còn hỗ trợ cải tiến quy trình, vật liệu, thiết bị và phương pháp sản xuất (Caloghirou & cs., 2004). Vai trò của đầu tư R&D là một trong những yếu tố quyết định học hỏi công nghệ và nâng cao đổi mới doanh nghiệp (Kocoglu & cs., 2012). Trong các doanh nghiệp sản xuất, đầu tư cho R&D, thiết bị và các đầu vào sản xuất có liên quan đến năng lực ĐMST và kết quả ĐMST sản phẩm (Iddris, 2019). Bên cạnh đầu tư cho R&D, đầu tư cho đào tạo cũng là một trụ cột quan trọng. Các doanh nghiệp đầu tư nhiều hơn cho đào tạo lao động sản xuất thường có năng lực ĐMST công nghệ cao hơn (Souitaris, 2002). Mức đầu tư cho R&D và đào tạo là một trong những nhân tố nội tại ảnh hưởng đến năng lực đổi mới của doanh nghiệp (Abereijo & cs., 2007). Trong doanh nghiệp sản xuất, đào tạo giúp người lao động cập nhật kiến thức kỹ thuật, nâng cao khả năng xử lý vấn đề, tăng năng lực phối hợp liên chức năng và hỗ trợ tiếp nhận công nghệ mới. Do đó, tiềm lực đầu tư cho R&D và đào tạo tác động đồng thời đến năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST, năng lực tạo ra kết quả ĐMST, và trong dài hạn còn ảnh hưởng đến năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST thông qua việc nâng cao chất lượng sản phẩm, quy trình và khả năng đáp ứng thị trường.

2.1.3.2. Các yếu tố bên ngoài

Mức độ kết nối với mạng lưới các cơ sở ĐMST: Mạng lưới các cơ sở ĐMST, bao gồm trường đại học, viện nghiên cứu, nhà cung cấp công nghệ, khách hàng, đối tác trong chuỗi giá trị, tổ chức trung gian và các doanh nghiệp khác. Về bản chất, các kết nối này tạo điều kiện cho doanh nghiệp tiếp cận tri thức, công nghệ, thông tin thị trường và cơ hội hợp tác ĐMST mà doanh nghiệp khó có thể tự tạo ra bằng nguồn lực nội bộ. Việc kết nối với mạng lưới cơ sở đào tạo có thể diễn ra nhằm thu thập thông tin về công nghệ và thị trường cũng như các đầu vào khác để bổ sung cho quá trình học hỏi bên trong. Ví dụ, các chương trình đào tạo cho lao động từ bên ngoài, các bộ phận và chi tiết, các dịch vụ tư vấn, các khoản tài trợ cho R&D (Panda & Ramanathan, 1996). Nghiên cứu của Caloghirou & cs. (2004) cho thấy các nguồn tri thức bên ngoài và năng lực nội bộ có quan hệ bổ sung đối với kết quả đổi mới. Các nghiên cứu gần đây tiếp tục củng cố vai trò của mạng lưới cơ sở ĐMST. Expósito-Langa & cs. (2026) cũng chỉ ra rằng khả năng môi giới tri thức của doanh nghiệp trong cụm ngành được tăng cường khi doanh nghiệp có kết nối tốt với các thiết chế hỗ trợ địa phương. Nghiên cứu của Cesário (2026)

cho thấy các thỏa thuận hợp tác cho ĐMST không diễn ra ngẫu nhiên, mà phụ thuộc vào đặc điểm của doanh nghiệp, loại hình đổi mới theo đuổi và mục tiêu cụ thể của hoạt động hợp tác. Một kết quả đáng chú ý là doanh nghiệp có xu hướng lựa chọn đối tác khác nhau cho các nhu cầu ĐMST khác nhau. Cụ thể, khi gặp khó khăn trong việc tiếp cận tri thức bên ngoài, doanh nghiệp thường tăng cường hợp tác với chuyên gia tư vấn để tiếp cận tri thức chuyên môn hóa; khi chịu ràng buộc tài chính, doanh nghiệp có xu hướng hợp tác với nhà cung cấp và tổ chức học thuật nhằm chia sẻ chi phí, rủi ro và tiếp cận các nguồn hỗ trợ tài chính công; còn trong điều kiện bất định thị trường, doanh nghiệp thường hợp tác với trường đại học và khách hàng để thu nhận thông tin, giảm bất định và định hướng tốt hơn cho hoạt động ĐMST (Cesário, 2026).

Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới: Sự gần gũi về không gian có thể làm giảm chi phí tìm kiếm và phối hợp, tạo điều kiện cho tương tác trực tiếp, trao đổi tri thức ngầm và học hỏi giữa các chủ thể trong mạng lưới đổi mới. Những cơ chế này đặc biệt có ý nghĩa đối với doanh nghiệp sản xuất, nơi hoạt động ĐMST thường đòi hỏi sự phối hợp với nhà cung cấp, khách hàng và các tổ chức cung cấp tri thức chuyên môn. Các nghiên cứu trước cho rằng sự tập trung theo vùng có thể tăng cường quá trình “học hỏi thông qua tương tác” giữa các tác nhân trong mạng lưới. Dicken & cs. (1994) và Saxenian (1994) cho rằng sự gắn kết địa phương và tương tác trực tiếp có thể hỗ trợ phối hợp, giảm chi phí liên lạc và nâng cao chất lượng trao đổi. Hoạt động tương tác liên doanh nghiệp và sự dịch chuyển lao động có kỹ năng cũng tạo điều kiện cho thông tin và tri thức mới được lan truyền nhanh trong phạm vi địa phương (Caniëls, 2000). Mặc dù vậy, vai trò của khoảng cách địa lý không phải lúc nào cũng mang tính quyết định. Curran & Blackburn (1994) cho rằng sự khi chi phí vận tải và thông tin liên lạc giảm, cùng với sự cải thiện về tốc độ và chất lượng của tương tác từ xa, có thể làm giảm tầm quan trọng tương đối của sự gần gũi địa lý. Kết quả nghiên cứu của Romijn & Albaladejo (2002) cho thấy sự gần gũi với nhà cung cấp và vai trò của nền tảng khoa học vùng có liên hệ với năng lực ĐMST của các doanh nghiệp công nghệ cao quy mô nhỏ. Trong bối cảnh hợp tác giữa các doanh nghiệp dịch vụ kinh doanh thâm dụng tri thức và ngành sản xuất tại Trung Quốc, nghiên cứu của Zhao & cs. (2022) cho thấy sự gần gũi địa lý thúc đẩy chuyển giao tri thức và, kết hợp với sự gần gũi xã hội, góp phần cải thiện kết quả hợp tác đổi mới.

Thể chế, chính sách hỗ trợ và thị trường: Đây là nhóm yếu tố thuộc môi trường thể chế và môi trường cạnh tranh mà trong đó doanh nghiệp vận hành, bao gồm khung pháp lý, chính sách hỗ trợ ĐMST, cơ chế khuyến khích của Nhà nước, mức độ phát triển của thị trường, áp lực cạnh tranh, yêu cầu của khách hàng và mức độ biến động của nhu cầu. Các yếu tố này không trực tiếp tạo ra kết quả ĐMST, nhưng hình thành động cơ, cơ hội, giới hạn và khả năng huy động nguồn lực để doanh nghiệp hình thành và phát triển năng lực đổi ĐMST. Trước hết, thể chế và chính sách hỗ trợ ảnh hưởng đến năng lực ĐMST thông qua việc tạo lập hoặc hạn chế các điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp đầu tư và triển khai đổi mới (Đỗ Thị Ý Nhi & Khương Thị Huế, 2023). Những điều kiện này có thể bao gồm cơ chế tài trợ R&D, ưu đãi thuế, bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn kỹ thuật, chương trình hỗ trợ chuyển giao công nghệ, chính sách liên kết viện – trường – doanh nghiệp, hoặc các quy định thúc đẩy ĐMST. Nghiên cứu của Jiang & cs. (2026) cho thấy trong doanh nghiệp sản xuất Trung Quốc, các áp lực và điều kiện thể chế theo cách tiếp cận thể chế mới và lý thuyết các bên liên quan có liên hệ đáng kể với động lực đổi mới xanh của doanh nghiệp. Yếu tố thể chế còn ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp tiếp cận nguồn lực, giảm bất định và nâng cao mức độ sẵn sàng đầu tư cho đổi mới. Nghiên cứu của Jjagwe & cs. (2026) nhấn mạnh vai trò của hệ thống đổi mới quốc gia và các liên kết giữa các tác nhân trong việc nâng cao năng lực đổi mới ở cấp doanh nghiệp và nền kinh tế. Các kết quả này cho thấy môi trường thể chế là một yếu tố tích cực của hệ sinh thái đổi mới. Nghiên cứu của Trần Lan Hương & cs. (2024) khẳng định, môi trường chính trị và pháp lý ảnh hưởng đến sản phẩm tri thức, công nghệ và sản phẩm sáng tạo. Bên cạnh đó, thị trường là một thách thức và đồng thời là một động lực quan trọng đối với năng lực ĐMST. Trong doanh nghiệp sản xuất, nhu cầu khách hàng thay đổi nhanh, cạnh tranh ngày càng gay gắt, yêu cầu về chất lượng, tốc độ và tính tùy biến sản phẩm gia tăng buộc doanh nghiệp phải liên tục nâng cấp năng lực đổi mới để thích nghi và duy trì lợi thế cạnh tranh. Nghiên cứu của Morgan & Carolyn (2003) đã chỉ ra các thông tin từ thị trường, đối thủ cạnh tranh, khách hàng và các thành viên trong kênh phân phối có thể làm tăng năng lực lập kế hoạch marketing, thúc đẩy hoạt động xuất khẩu của DN. Theo Migdadi & cs. (2017), định hướng thị trường có mối liên hệ tích cực với năng lực ĐMST của tổ chức, bởi doanh nghiệp càng nhạy cảm với nhu cầu khách hàng và động thái cạnh tranh thì càng có xu hướng tăng cường học hỏi, thích ứng và đổi mới.

2.2. CƠ SỞ THỰC TIỄN VỀ NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT TRÊN THẾ GIỚI VÀ TẠI VIỆT NAM

2.2.1. Thực tiễn về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất trên thế giới

2.2.1.1. *Khái quát về hoạt động đổi mới sáng tạo trên thế giới*

Lịch sử ĐMST thế giới gắn liền với các làn sóng phát triển công nghiệp. Trong Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất, ĐMST chủ yếu dựa trên cơ giới hóa, máy hơi nước và sự hình thành hệ thống nhà máy. Đến Cách mạng công nghiệp lần thứ hai, điện năng, động cơ đốt trong, hóa chất, thép và dây chuyền sản xuất hàng loạt tạo ra bước nhảy vọt về năng suất. Sang Cách mạng công nghiệp lần thứ ba, ĐMST chuyển mạnh sang điện tử, công nghệ thông tin, tự động hóa, vật liệu mới và công nghệ sinh học. Từ cuối thế kỷ XX đến nay, Cách mạng công nghiệp lần thứ tư làm cho ĐMST mang tính liên ngành, do đó, ĐMST hiện đại không chỉ là đổi mới kỹ thuật, mà còn là khả năng tích hợp công nghệ, con người, dữ liệu, thị trường và thể chế để tạo ra giá trị mới. Theo báo cáo về Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu năm 2025 (GII 2025) phản ánh bối cảnh hệ thống ĐMST toàn cầu đang chịu tác động đồng thời của chuyển dịch địa chính trị, tiến bộ công nghệ, sự hội tụ công nghệ và yêu cầu phát triển bền vững. GIÍ 2025 cũng nhấn mạnh rằng ĐMST ngày càng được nhìn nhận như một động cơ cốt lõi của khả năng chống chịu, tăng trưởng và năng lực cạnh tranh quốc gia (WIPO, 2025).

Ở cấp độ quốc gia, ĐMST được đo lường ngày càng toàn diện hơn. GIÍ 2025 gồm 78 chỉ số, trong đó có 63 chỉ số dữ liệu gốc, 10 chỉ số tổng hợp và 5 chỉ số từ khảo sát. Hệ thống chỉ số này phản ánh ĐMST như một cấu trúc đa chiều, bao gồm cả đầu vào và đầu ra. Nhóm đầu vào thể hiện điều kiện nền tảng của ĐMST như thể chế, nguồn nhân lực và nghiên cứu, cơ sở hạ tầng, trình độ phát triển thị trường và trình độ phát triển của doanh nghiệp. Nhóm đầu ra thể hiện kết quả ĐMST thông qua sản phẩm tri thức, công nghệ và sản phẩm sáng tạo. Xếp hạng GIÍ 2025 cho thấy nhóm quốc gia dẫn đầu ĐMST vẫn chủ yếu là các nền kinh tế có hệ sinh thái khoa học – công nghệ phát triển, thị trường vốn năng động, cơ sở hạ tầng hiện đại và chất lượng nguồn nhân lực cao. Thụy Sĩ tiếp tục giữ vị trí số 1, tiếp theo là Thụy Điển, Hoa Kỳ, Hàn Quốc và Singapore. Đáng chú ý, Trung Quốc lần đầu tiên lọt vào Top 10, phản ánh sự dịch chuyển quan trọng của trọng tâm ĐMST toàn cầu sang châu Á, đặc biệt trong các lĩnh vực R&D, công nghệ cao, sáng chế và cụm

ĐMST. Sự hiện diện của Hàn Quốc, Singapore, Nhật Bản và Trung Quốc trong nhóm dẫn đầu cũng cho thấy Đông Á và Đông Nam Á đang giữ vai trò ngày càng quan trọng trong bản đồ ĐMST toàn cầu (Bộ Khoa học & Công nghệ, 2025a).

Bảng 2.2. Top 20 quốc gia dẫn đầu về chỉ số đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2025

Quốc gia	2021	2022	2023	2024	2025
Thụy Sĩ	1	1	1	1	1
Thụy Điển	2	3	2	2	2
Hoa Kỳ	3	2	3	3	3
Hàn Quốc	5	6	10	6	4
Singapo	8	7	5	4	5
Anh	4	4	4	5	6
Phần Lan	7	9	6	7	7
Hà Lan	6	5	7	8	8
Đan Mạch	9	10	9	10	9
Trung Quốc	12	11	12	11	10
Đức	10	8	8	9	11
Nhật Bản	13	13	13	13	12
Pháp	11	12	11	12	13
Israel	15	16	14	14	14
Hong Kong	14	14	17	18	15
Estonia	21	18	16	16	16
Canada	16	15	15	15	17
Ireland	17	20	20	19	18
Áo	18	17	18	17	19
Na Uy	20	22	19	21	20

Nguồn: Bộ Khoa học & Công nghệ (2025a)

Một đặc điểm nổi bật của ĐMST thế giới là mức độ tập trung cao tại các cụm ĐMST. GII 2025 coi các cụm ĐMST là “trái tim” của hệ thống ĐMST quốc gia, nơi tập trung trường đại học, nhà khoa học, nhà sáng chế, quỹ đầu tư mạo hiểm, doanh nghiệp R&D và Startup. Năm 2025, phương pháp đánh giá cụm ĐMST được bổ sung thêm dữ liệu vốn đầu tư mạo hiểm, cùng với dữ liệu về nhà sáng chế trong đơn PCT và tác giả công bố khoa học. Điều này phản ánh quan điểm hiện đại rằng một hệ sinh thái ĐMST mạnh phải đồng thời có năng lực tạo tri thức, năng lực bảo hộ sáng chế và năng lực huy động tài chính để thương mại hóa tri thức. Ở cấp độ doanh nghiệp, hoạt động ĐMST trên thế giới đang chuyển từ mô hình đổi mới khép kín sang mô hình đổi mới mở và đổi mới dựa trên hệ sinh thái. Doanh nghiệp không còn chỉ dựa vào phòng R&D nội bộ, mà ngày càng khai thác tri thức từ khách hàng, nhà cung cấp, trường đại học, viện nghiên cứu, startup, quỹ đầu tư và nền tảng số. Trong bối cảnh đó, năng lực hấp thụ tri thức, năng lực hợp tác, năng lực dữ liệu và năng lực thương

mai hóa trở thành những thành tố quan trọng của năng lực ĐMST. Doanh nghiệp có năng lực ĐMST cao không chỉ tạo ra sản phẩm mới, mà còn có khả năng phát hiện cơ hội, thử nghiệm giải pháp, tái cấu trúc nguồn lực, mở rộng quy mô công nghệ và đưa kết quả đổi mới ra thị trường (Bộ Khoa học & Công nghệ, 2025b).

2.2.1.2. Đặc điểm về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất trên thế giới

Bảng 2.3. Đặc điểm năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất trên thế giới theo một số quốc gia điển hình

Quốc gia	Đặc điểm	Diễn giải	Nguồn
Đức	Gắn với Industry 4.0, sản xuất thông minh, tự động hóa, năng lực hấp thụ tri thức và đổi mới mô hình kinh doanh	Doanh nghiệp sản xuất Đức chú trọng năng lực kỹ thuật, quản trị quy trình, năng lực hấp thụ tri thức và chuyển đổi mô hình kinh doanh trong bối cảnh Industry 4.0	Müller & cs. (2021)
Hoa Kỳ	Dựa mạnh vào R&D, công nghệ cao, vốn mạo hiểm, startup và cụm ĐMST	Hoa Kỳ xếp thứ 3 GII 2025, có 22 cụm ĐMST trong Top 100 toàn cầu. Cụm San Jose – San Francisco xếp thứ 3 toàn cầu và là cụm có cường độ ĐMST rất cao, nổi bật về vốn mạo hiểm và công nghệ cao.	WIPO (2025)
Nhật Bản	Nổi bật về năng lực sáng chế, công nghệ chế tạo, tích lũy tri thức kỹ thuật và cụm ĐMST công nghiệp	Cụm Tokyo – Yokohama xếp thứ 2 toàn cầu và chiếm 10,32% đơn PCT toàn cầu; doanh nghiệp Nhật nổi bật về sáng chế và năng lực công nghệ tích lũy	WIPO (2025); Zhao (2022)
Trung Quốc	Chuyển từ sản xuất chi phí thấp sang sản xuất thông minh, hấp thụ tri thức, đổi mới xanh và quy mô cụm ĐMST lớn	GII 2025 xác nhận Trung Quốc lần đầu vào Top 10, có 24 cụm ĐMST trong Top 100, cao nhất thế giới; cụm Thâm Quyển – Hồng Kông – Quảng Châu xếp thứ 1 toàn cầu. Các nghiên cứu tại Trung Quốc cho thấy mạng lưới đổi mới và năng lực hấp thụ tri thức có ảnh hưởng đến kết quả đổi mới công nghệ trong sản xuất thông minh; quy định môi trường và đổi mới công nghệ cũng liên quan đến năng lực cạnh tranh xuất khẩu ngành sản xuất.	WIPO (2025); Wang & Zhou (2023); Liu & Xie (2020)
Ấn Độ	Gắn với dịch vụ ICT, phần mềm, startup, vốn mạo hiểm và nâng cấp năng lực sản xuất dựa trên tri thức	Thông tin đúng. Ấn Độ xếp thứ 38 GII 2025 và đứng đầu nhóm thu nhập trung bình thấp. GII 2025 ghi nhận Ấn Độ có 4 cụm ĐMST trong Top 100 gồm Bengaluru, Delhi, Mumbai và Chennai; trong đó Bengaluru xếp thứ 21, Delhi xếp thứ 26, Mumbai xếp thứ 46.	WIPO (2025)

Nguồn: Tổng hợp từ các nghiên cứu trên Google Scholar và WIPO (2025)

Trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu, chuyển đổi số, Cách mạng công nghiệp 4.0 và yêu cầu phát triển bền vững, năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất trên thế giới ngày càng được xem là một năng lực tổ chức có tính chiến lược. Khác với các doanh nghiệp dịch vụ, doanh nghiệp sản xuất phụ thuộc nhiều vào công nghệ, máy móc, dây chuyền, nguyên vật liệu, tiêu chuẩn kỹ thuật, năng suất lao động, quản trị chất lượng và chuỗi cung ứng. Vì vậy, năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất không chỉ biểu hiện ở khả năng tạo ra sản phẩm mới, mà còn ở khả năng cải tiến quy trình, đổi mới công nghệ, tự động hóa sản xuất, số hóa vận hành, nâng cao chất lượng, tối ưu chi phí, đổi mới mô hình kinh doanh và đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường kinh doanh ngày càng nghiêm ngặt (Bảng 2.3).

2.2.2. Thực tiễn về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam

2.2.2.1. Khái quát về hoạt động đổi mới sáng tạo tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, ĐMST ngày càng được xem là động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng suất, chuyển đổi mô hình phát triển và tăng cường năng lực cạnh tranh quốc gia. Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, hội nhập quốc tế sâu rộng, chuyển đổi số và yêu cầu phát triển bền vững, ĐMST không còn chỉ giới hạn trong hoạt động nghiên cứu khoa học hoặc phát triển công nghệ, mà còn bao gồm đổi mới sản phẩm, quy trình, tổ chức, mô hình kinh doanh, phương thức tiếp cận thị trường và khả năng thương mại hóa tri thức, công nghệ thành giá trị kinh tế. Các chính sách ban hành gần đây như Nghị quyết số 57-NQ/TW, Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04/5/2025 của Bộ Chính trị cho thấy vai trò của ĐMST ngày càng được nhấn mạnh. Các định hướng này tạo nền tảng chính sách quan trọng để thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới, nâng cao năng lực cạnh tranh và tham gia sâu hơn vào hệ sinh thái ĐMST quốc gia.

Ở cấp độ quốc gia, theo Báo cáo Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu 2025 của WIPO, Việt Nam xếp 44/139 quốc gia và nền kinh tế. Việt Nam đứng thứ 3 trong khu vực ASEAN và thứ 2 trong nhóm 37 nền kinh tế thu nhập trung bình thấp. Kết quả này cho thấy Việt Nam tiếp tục duy trì vị thế tích cực trong bản đồ ĐMST toàn cầu và là một trong những quốc gia có kết quả ĐMST vượt trội so với trình độ phát triển (WIPO, 2025). Xét theo cấu trúc chỉ số, giai đoạn 2021-2025, nhóm đầu vào ĐMST của Việt Nam tăng từ hạng 60 năm 2021 lên hạng 50 năm 2025, cho thấy sự cải thiện về thể chế, nguồn nhân lực, hạ tầng, thị trường và trình độ phát triển

doanh nghiệp. Tuy nhiên, nhóm đầu ra ĐMST tăng giảm nhẹ từ hạng 38 năm 2021 lên hạng 37 năm 2025, phản ánh kết quả trong việc chuyển hóa nguồn lực đầu vào thành kết quả cụ thể như tri thức, công nghệ, sáng chế và sản phẩm sáng tạo (Bảng 2.4). Một số chỉ số của Việt Nam đạt thứ hạng rất cao trên thế giới. Cụ thể, Việt Nam đứng số một thế giới ở ba chỉ số: nhập khẩu công nghệ cao, xuất khẩu công nghệ cao và xuất khẩu hàng hóa sáng tạo. Trong đó, nhập khẩu công nghệ cao chiếm 29% tổng giao dịch thương mại, xuất khẩu công nghệ cao chiếm 36,1% tổng giao dịch thương mại, và xuất khẩu hàng hóa sáng tạo chiếm 7,5% tổng giao dịch thương mại. Tuy nhiên, tổng chi cho R&D tại Việt Nam còn thấp, chỉ khoảng 0,42% GDP (Bộ Khoa học & Công nghệ, 2025).

Bảng 2.4. So sánh các thứ hạng trụ cột chỉ số đổi mới sáng tạo của Việt Nam giai đoạn 2021-2025

Chỉ tiêu	2021	2022	2023	2024	2025
Tổng số nền kinh tế	132	132	132	133	139
Nhóm chỉ số đầu vào của ĐMST	60	59	57	53	50
1. Thể chế	83	51	48	58	59
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	79	80	71	73	70
3. Cơ sở hạ tầng	79	71	70	56	56
4. Trình độ phát triển của thị trường	22	43	49	43	43
5. Trình độ phát triển của doanh nghiệp	47	50	49	46	45
Nhóm chỉ số đầu ra của ĐMST	38	41	40	36	37
6. Sản phẩm tri thức và công nghệ	41	52	48	44	39
7. Sản phẩm sáng tạo	42	35	36	34	34
Xếp hạng chung	44	48	46	44	44

Nguồn: Bộ Khoa học & Công nghệ (2025)

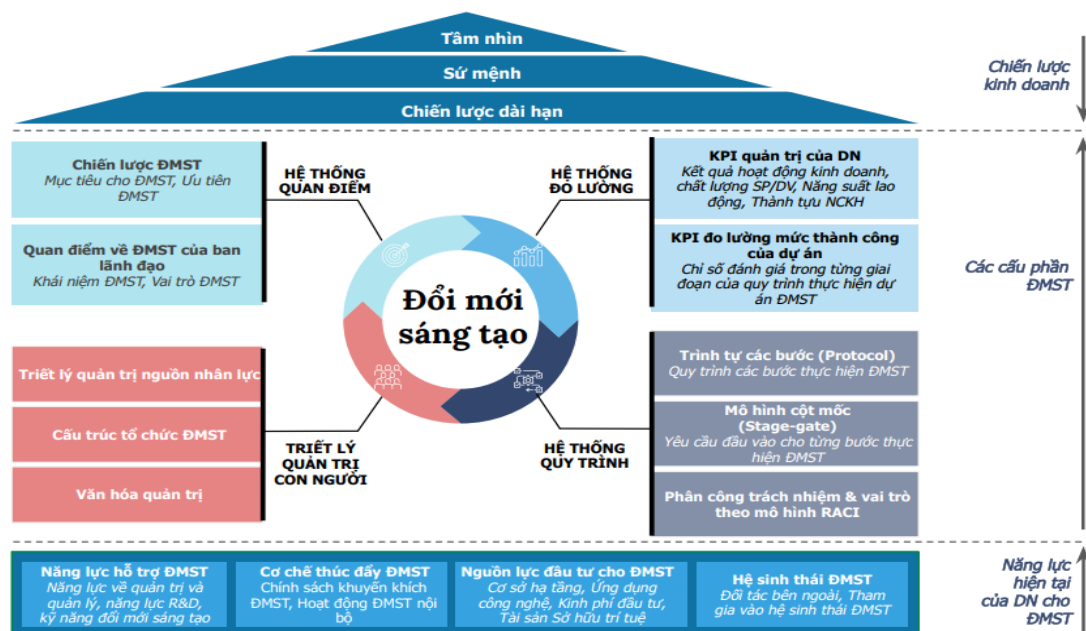
Ở cấp địa phương, Báo cáo Chỉ số Đổi mới sáng tạo cấp địa phương 2025 cho thấy ĐMST đã được đo lường cụ thể tại các tỉnh, thành phố thông qua bộ chỉ số PII. Chỉ số này gồm 52 chỉ số thành phần, phản ánh các yếu tố như thể chế, vốn con người và R&D, cơ sở hạ tầng, thị trường, doanh nghiệp, sản phẩm tri thức – công nghệ và tác động kinh tế - xã hội. Kết quả PII 2025 cho thấy Hà Nội đứng đầu với 65,68 điểm, tiếp theo là Thành phố Hồ Chí Minh với 59,33 điểm, Quảng Ninh với 58,41 điểm và Hải Phòng với 58,09 điểm (Bộ Khoa học & Công nghệ, 2025). Nhìn chung, hoạt động ĐMST tại Việt Nam đang có những chuyển biến tích cực, thể hiện ở vị trí ổn định trên bảng xếp hạng GII, sự phát triển của hệ sinh thái đầu tư công nghệ, sự lan tỏa ĐMST xuống cấp địa phương và vai trò ngày càng lớn của doanh nghiệp.

Ở cấp doanh nghiệp, hoạt động ĐMST tại Việt Nam được thể hiện thông qua việc doanh nghiệp tiếp nhận và ứng dụng công nghệ mới, cải tiến sản phẩm, đổi mới quy trình sản xuất, đổi mới tổ chức quản lý, đổi mới phương thức marketing và từng bước thương mại hóa kết quả đổi mới. Các nghiên cứu thực nghiệm về doanh nghiệp Việt Nam cho thấy ĐMST không chỉ phụ thuộc vào đầu tư R&D, mà còn chịu tác động của năng lực công nghệ, năng lực tổ chức, môi trường kinh doanh, liên kết với đối tác và khả năng hấp thụ tri thức từ bên ngoài. Nghiên cứu của Hue (2019) đối với doanh nghiệp chế biến, chế tạo Việt Nam cho thấy các yếu tố công nghệ, tổ chức và môi trường có vai trò quan trọng đối với hoạt động đổi mới của doanh nghiệp. Báo cáo của World Bank về mức độ ứng dụng công nghệ cấp doanh nghiệp tại Việt Nam cũng cho thấy các doanh nghiệp Việt Nam còn khoảng cách nhất định so với trình độ công nghệ tiên tiến, đồng thời mức độ ứng dụng công nghệ có sự khác biệt lớn giữa các nhóm doanh nghiệp (Cirera & cs., 2021). Bên cạnh đó, các nghiên cứu về doanh nghiệp sản xuất và doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam cho thấy ĐMST có quan hệ tích cực với kết quả hoạt động của doanh nghiệp, thể hiện qua năng suất, hiệu quả kinh doanh và khả năng cạnh tranh (Canh & cs., 2019; Le & cs., 2023).

2.2.2.2. Đặc điểm về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất tại Việt Nam

Trong Sổ tay ĐMST trong doanh nghiệp (2024), xu hướng ĐMST của doanh nghiệp được chỉ ra là đang dịch chuyển từ mô hình chủ yếu dựa vào nguồn lực nội bộ sang mô hình khai thác ngày càng nhiều hơn các nguồn ĐMST bên ngoài. Cụ thể, tỷ lệ doanh nghiệp ưu tiên phòng nghiên cứu và phát triển nội bộ giảm từ 69% năm 2020 xuống còn 29% năm 2025; tỷ lệ ưu tiên nhân viên công ty cũng giảm từ 49% xuống 10%. Ngược lại, các nguồn ĐMST bên ngoài lại tăng mạnh: tỷ lệ doanh nghiệp ưu tiên phòng lab ĐMST kết hợp với nguồn lực bên ngoài tăng từ 33% năm 2020 lên 71% năm 2025, trong khi tỷ lệ ưu tiên hợp tác với các công ty startup tăng từ 10% lên 44% (NIC, 2024). Sự thay đổi này cho thấy doanh nghiệp ngày càng nhận thức rõ hơn rằng ĐMST không thể chỉ dựa vào năng lực nội bộ, mà cần được thúc đẩy thông qua hợp tác với các chủ thể bên ngoài như startup, viện nghiên cứu, trường đại học, nhà cung cấp công nghệ, khách hàng, chuyên gia và các nền tảng kết nối ĐMST mở. Đối với doanh nghiệp sản xuất Việt Nam, xu hướng này có ý nghĩa quan trọng vì phần lớn doanh nghiệp còn hạn chế về nguồn lực R&D, tài chính, nhân lực công nghệ và năng lực thương mại hóa kết quả nghiên cứu. Do

đó, việc khai thác nguồn tri thức, công nghệ và ý tưởng từ bên ngoài có thể giúp doanh nghiệp rút ngắn thời gian đổi mới, giảm chi phí thử nghiệm, tăng khả năng tiếp cận công nghệ mới và nâng cao năng lực cạnh tranh.



Hình 2.2. Các trụ cột đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp

Nguồn: NIC (2024)

Trong quá trình thực hiện hoạt động ĐMST, các doanh nghiệp Việt Nam cần quan tâm đến ba nhóm yếu tố chính: Chiến lược kinh doanh (Tầm nhìn, sứ mệnh, chiến lược dài hạn); Các cấu phần ĐMST (Hệ thống quan điểm, hệ thống đo lường, hệ thống quy trình, triết lý quản trị con người); Năng lực hiện tại của doanh nghiệp cho ĐMST (Năng lực hỗ trợ ĐMST, các cơ chế thúc đẩy ĐMST, nguồn lực đầu tư cho ĐMST, hệ sinh thái ĐMST) (NIC, 2024).

2.2.3. Kinh nghiệm về nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo của một số doanh nghiệp sản xuất

2.2.3.1. Kinh nghiệm của Tập đoàn New Hope

Tập đoàn New Hope là một trong những tập đoàn nông nghiệp – thực phẩm lớn của Trung Quốc, có quá trình phát triển gắn liền với lĩnh vực nông nghiệp, TACN, chăn nuôi, chế biến thực phẩm và các ngành liên quan. Được thành lập vào năm 1982, Tập đoàn hiện có hơn 600 công ty thành viên trên toàn cầu trong đó riêng Việt Nam có 8 công ty sản xuất TACN, gần 100.000 lao động và doanh thu năm 2024 vượt 260 tỷ NDT, cho thấy quy mô lớn và năng lực tổ chức sản xuất

kinh doanh theo chuỗi giá trị rộng (New Hope Group, 2024). Theo Schneider (2017), các doanh nghiệp nông nghiệp lớn của Trung Quốc, trong đó có New Hope, đóng vai trò quan trọng trong quá trình tái cấu trúc hệ thống nông nghiệp thông qua liên kết đầu vào, sản xuất, chế biến và thị trường. Một hướng ĐMST quan trọng khác của New Hope là chuyển đổi số trong quản trị và sản xuất nông nghiệp. Nghiên cứu của Peng & Li (2025) về New Hope Liuhe cho thấy chuyển đổi số có thể cải thiện hiệu quả kinh tế của doanh nghiệp nông nghiệp thông qua tối ưu hóa quản trị, nâng cao hiệu quả vận hành và hỗ trợ ra quyết định. Bên cạnh đó, New Hope còn thể hiện năng lực ĐMST thông qua quản trị rủi ro và tài chính chuỗi cung ứng. Du & cs. (2024) cho thấy ứng dụng công nghệ số trong tài chính chuỗi cung ứng nông nghiệp giúp cải thiện kiểm soát rủi ro, tăng khả năng tiếp cận tài chính và thúc đẩy chuyển đổi số trong ngành. Đây là kinh nghiệm quan trọng đối với các doanh nghiệp sản xuất TACN, bởi ngành này chịu tác động mạnh từ biến động giá nguyên liệu, dịch bệnh, tiêu chuẩn an toàn thực phẩm và yêu cầu truy xuất nguồn gốc. Ngoài ra, kinh nghiệm của New Hope còn nằm ở việc phát triển năng lực công nghiệp hóa và quốc tế hóa ngành TACN. Gale (2015) cho rằng sự phát triển của ngành TACN Trung Quốc gắn liền với vai trò của các doanh nghiệp lớn như New Hope trong mở rộng sản xuất công nghiệp, phát triển mạng lưới nhà máy, liên kết nguồn nguyên liệu và mở rộng thị trường. Điều này cho thấy ĐMST của New Hope không chỉ là đổi mới công nghệ sản xuất, mà còn bao gồm đổi mới tổ chức, quản trị chuỗi cung ứng và mô hình kinh doanh.

2.2.3.2. Kinh nghiệm của Tập đoàn Cargill

Cargill là một trong những tập đoàn nông nghiệp thực phẩm của Mỹ, đây là tập đoàn lớn nhất thế giới, hoạt động trong nhiều lĩnh vực như thương mại nông sản, nguyên liệu thực phẩm, dinh dưỡng vật nuôi, TACN, protein động vật, tài chính chuỗi cung ứng và các giải pháp bền vững. Cargill có hơn 160.000 lao động, hoạt động tại 70 quốc gia, cung cấp cho 125 thị trường, đạt doanh thu khoảng 160 tỷ USD, cho thấy quy mô toàn cầu và năng lực điều phối chuỗi cung ứng nông nghiệp thực phẩm rất lớn của tập đoàn (Cargill, 2024). Điểm nổi bật trong ĐMST của Cargill là tập đoàn không tiếp cận ĐMST như một hoạt động R&D đơn lẻ, mà đặt ĐMST trong toàn bộ hệ thống sản xuất, chuỗi cung ứng và quan hệ với khách hàng. Báo cáo thường niên 2024 nhấn mạnh Cargill sử dụng “con người, quan hệ đối tác và đổi mới” để tái hình dung tương lai của thực phẩm và nông nghiệp trong bối cảnh thế giới cần sản xuất thêm 45–50 triệu tấn nông sản mỗi năm vào năm 2030, nhưng phải sử dụng ít đất và nước hơn, đồng thời ứng phó với biến đổi khí

hậu. Cách tiếp cận này phù hợp với nhận định của Gupta & cs. (2024) rằng các tập đoàn thương mại nông sản lớn ngày càng đóng vai trò “điều phối hệ sinh thái” trong chuyển đổi chuỗi cung ứng thực phẩm bền vững, thông qua khả năng thiết lập tiêu chuẩn, tổ chức dữ liệu, điều phối đối tác và thúc đẩy đổi mới trên toàn chuỗi. Một hướng ĐMST quan trọng của Cargill là đổi mới công nghệ sản xuất và vận hành. Thông qua sáng kiến “Nhà máy của tương lai”, Cargill mở rộng tự động hóa, công cụ số và phân tích dữ liệu nâng cao nhằm tăng hiệu quả, giảm rủi ro tai nạn lao động và nâng cao khả năng phục vụ khách hàng. Bên cạnh đó, Cargill chú trọng đổi mới dựa trên hợp tác với khách hàng. Tập đoàn xây dựng “Trung tâm đổi mới Protein” tại Pháp để cùng khách hàng phát triển sản phẩm; nhà máy thức ăn cho thú cưng tại Trung Quốc; và trung tâm đổi mới toàn cầu phục vụ khách hàng ngành chăn nuôi lợn và chăn nuôi gia súc tại Trung Quốc và châu Á. Đồng thời, Cargill gắn ĐMST với dinh dưỡng vật nuôi và giảm phát thải. Giải pháp thức ăn SilvAir™ của Cargill có thể giảm phát thải methane ở bò sữa và bò thịt tới 10% mà không ảnh hưởng tiêu cực đến sản lượng sữa hoặc thịt; đồng thời tập đoàn phát triển phương pháp được Gold Standard phê duyệt để đo lường giảm phát thải thông qua phụ gia thức ăn trong khẩu phần vật nuôi. Đây là biểu hiện rõ của đổi mới sản phẩm gắn với phát triển bền vững.

2.2.3.3. Kinh nghiệm của Tập đoàn CP Group

CP Group, thông qua công ty thành viên Charoen Pokphand Foods Public Company Limited (CPF), là tập đoàn nông nghiệp thực phẩm lớn của Thái Lan, với mạng lưới hoạt động tại gần 17 quốc gia và xuất khẩu sang hơn 40 quốc gia. Năm 2024, CPF đạt 580.747 triệu Baht doanh thu bán hàng, 19.558 triệu Baht lợi nhuận ròng và tổng tài sản 876.724 triệu Baht, cho thấy quy mô lớn và năng lực vận hành toàn cầu trong chuỗi giá trị nông nghiệp thực phẩm. CPF là phát triển mô hình kinh doanh tích hợp theo chuỗi Feed – Farm – Food, bao gồm TACN, chăn nuôi – chế biến và thực phẩm. Cơ cấu doanh thu năm 2024 cho thấy mảng TACN chiếm 23%, chăn nuôi và chế biến chiếm 55%, còn thực phẩm chiếm 22% tổng doanh thu. Mô hình này giúp CPF kiểm soát tốt hơn chất lượng nguyên liệu, an toàn sinh học, truy xuất nguồn gốc và tiêu chuẩn hóa sản phẩm trong toàn chuỗi (CPF, 2025). Trong lĩnh vực TACN, CPF chú trọng đổi mới công thức dinh dưỡng phù hợp với từng loài vật nuôi và từng giai đoạn sinh trưởng nhằm cải thiện tăng trưởng và hệ số chuyển hóa thức ăn. Doanh nghiệp cũng ứng dụng tự động hóa, robot và hệ thống quản trị số trong sản xuất để nâng cao kiểm soát chất lượng, tối ưu chi phí và tăng hiệu quả vận hành. CPF phát triển nhà máy theo mô hình Nhà

máy xanh và Nhà máy thông minh, tích hợp AI, tự động hóa toàn diện và công nghệ AI Vision để kiểm soát chất lượng ở các công đoạn sản xuất. Trong chăn nuôi, CPF triển khai mô hình nông nghiệp thông minh, ứng dụng công nghệ số, hệ thống theo dõi sức khỏe vật nuôi và các biện pháp an toàn sinh học nhằm giảm rủi ro dịch bệnh, nâng cao năng suất và bảo đảm phúc lợi động vật (CPF, 2025).

2.2.4. Bài học thực tiễn nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất Việt Nam

Từ cơ sở thực tiễn trong nước, quốc tế và kinh nghiệm của các tập đoàn như New Hope, Cargill và CP Group/CPF, có thể rút ra một số bài học theo bốn nhóm năng lực ĐMST chủ yếu.

Thứ nhất, về năng lực quản lý ĐMST, doanh nghiệp sản xuất Việt Nam cần đưa ĐMST trở thành một nội dung trong chiến lược phát triển, thay vì chỉ xem là hoạt động cải tiến kỹ thuật đơn lẻ. Kinh nghiệm của CPF cho thấy ĐMST được gắn với tầm nhìn “Kitchen of the World”, mô hình chuỗi giá trị tích hợp và mục tiêu phát triển bền vững; Cargill đặt đổi mới trong mối liên hệ với an ninh lương thực, hiệu quả sản xuất và thích ứng biến đổi khí hậu; trong khi New Hope chú trọng tổ chức đổi mới theo hướng tích hợp chuỗi giá trị nông nghiệp – thực phẩm. Do đó, doanh nghiệp cần có cơ chế quản trị ĐMST rõ ràng, quy trình lựa chọn – triển khai – đánh giá ý tưởng, hệ thống đo lường kết quả đổi mới và cơ chế phối hợp giữa R&D, sản xuất, marketing, tài chính và thị trường.

Thứ hai, về năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST, doanh nghiệp cần tăng cường khả năng hấp thụ tri thức từ bên ngoài và đầu tư có trọng tâm cho công nghệ, nhân lực, dữ liệu và R&D. Thực tiễn của Cargill, New Hope Liuhe và CPF cho thấy các doanh nghiệp lớn thường đầu tư vào tự động hóa, robot, AI, hệ thống quản trị số, trung tâm đổi mới và hợp tác với khách hàng, nhà cung cấp, viện nghiên cứu, trường đại học để tạo tri thức mới. Điều này hàm ý rằng doanh nghiệp sản xuất Việt Nam cần coi học hỏi công nghệ, đào tạo nhân lực và hợp tác bên ngoài là nền tảng của năng lực ĐMST.

Thứ ba, về năng lực tạo ra kết quả ĐMST, doanh nghiệp cần chuyển hóa nguồn lực đổi mới thành các kết quả cụ thể như sản phẩm mới, quy trình mới, công nghệ mới, mô hình sản xuất mới, tiêu chuẩn chất lượng mới hoặc giải pháp quản trị mới. Kinh nghiệm CPF cho thấy kết quả ĐMST thể hiện ở công thức dinh dưỡng vật nuôi, Smart Factory, Smart Farm... Cargill thể hiện kết quả ĐMST qua “Nhà máy của tương lai”, giải pháp thức ăn SilvAir™ giảm phát thải methane và các trung tâm

đổi mới phục vụ khách hàng. Với New Hope, kết quả ĐMST thể hiện ở chuyển đổi số, quản trị chuỗi cung ứng và kiểm soát rủi ro trong sản xuất nông nghiệp. Vì vậy, doanh nghiệp sản xuất Việt Nam cần đo lường ĐMST bằng kết quả đầu ra rõ ràng, không chỉ bằng mức đầu tư hay số lượng sáng kiến.

Thứ tư, về năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST, doanh nghiệp cần biến kết quả đổi mới thành giá trị thị trường thông qua sản phẩm, dịch vụ, thương hiệu, kênh phân phối và mô hình kinh doanh phù hợp. Kinh nghiệm của Cargill, CPF và New Hope đều cho thấy đổi mới chỉ tạo ra giá trị khi gắn với nhu cầu khách hàng, dịch vụ kỹ thuật, truy xuất nguồn gốc, tiêu chuẩn bền vững, quản trị chuỗi cung ứng và khả năng mở rộng thị trường. Vì vậy, doanh nghiệp sản xuất Việt Nam cần phát triển năng lực thị trường, thử nghiệm sản phẩm, bảo hộ sở hữu trí tuệ, xây dựng thương hiệu, tiêu chuẩn hóa chất lượng và mở rộng kênh tiêu thụ để đưa kết quả ĐMST vào thực tiễn kinh doanh.

2.3. CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT VÀ KHOẢNG TRỐNG NGHIÊN CỨU

2.3.1. Các nghiên cứu về đo lường năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Lianto & cs. (2022) với nghiên cứu về mô hình đo lường toàn diện năng lực ĐMST liên tục trong ngành sản xuất, đã xây dựng một mô hình đánh giá năng lực ĐMST liên tục nhằm hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất quản lý hoạt động đổi mới một cách có hệ thống và toàn diện. Nghiên cứu được triển khai qua ba giai đoạn: nhận diện các thước đo ĐMST liên tục trong sản xuất, phát triển mô hình đo lường, sau đó đánh giá và kiểm định mô hình. Các thước đo được xác định thông qua tổng quan tài liệu có hệ thống và thảo luận nhóm tập trung; quá trình lựa chọn thước đo sử dụng phương pháp Delphi mờ, trong khi mối quan hệ bối cảnh giữa các thước đo được phân tích bằng mô hình cấu trúc diễn giải toàn phần và trọng số của các thước đo được xác định bằng phương pháp phân tích mạng ANP. Kết quả nghiên cứu đề xuất mô hình đo lường gồm 50 tiêu chí và 103 chỉ báo đánh giá, đồng thời xây dựng mô hình toán học để tính điểm năng lực ĐMST liên tục của doanh nghiệp. Mô hình được kiểm định thông qua hai nghiên cứu trường hợp tại một doanh nghiệp ô tô và một doanh nghiệp điện tử, qua đó cho thấy mô hình có giá trị ứng dụng trong đánh giá và quản trị năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất. Mặc dù cung cấp một công cụ đo lường toàn diện, có khả

năng phản ánh nhiều khía cạnh và mối quan hệ giữa các yếu tố cấu thành năng lực ĐMST liên tục, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Mô hình được kiểm định chủ yếu thông qua hai trường hợp trong ngành sản xuất; đồng thời, hệ thống gồm nhiều tiêu chí và chỉ báo có thể gây khó khăn khi áp dụng cho các doanh nghiệp nhỏ hoặc doanh nghiệp có nguồn lực quản trị hạn chế.

Đinh Tuấn Minh & cs. (2018) với nghiên cứu về xây dựng bộ tiêu chí đánh giá nhanh năng lực ĐMST cho khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa, đã tổng quan các khái niệm, mô hình và công cụ đo lường năng lực ĐMST của doanh nghiệp trên thế giới nhằm đề xuất một bộ tiêu chí phù hợp với bối cảnh doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam. Nghiên cứu kế thừa khung phân loại ĐMST của Oslo Manual, mô hình chuỗi giá trị ĐMST và kinh nghiệm từ các công cụ như CIS, NESTA, Radar ĐMST, 1-InnoCERT, InnoBiz và IMP3rove. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất bộ tiêu chí đánh giá nhanh năng lực ĐMST gồm bốn cấu phần chính: năng lực quản lý ĐMST, năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST, kết quả ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Bộ tiêu chí này được đánh giá thử nghiệm trên 121 doanh nghiệp nhỏ và vừa thuộc ba ngành dệt may, chế biến thực phẩm và thiết bị điện - điện tử tại Việt Nam. Kết quả cho thấy năng lực ĐMST tổng hợp của cả ba ngành đều ở mức trung bình, trong đó ngành chế biến thực phẩm đạt điểm cao nhất với 60,92/100 điểm, tiếp đến là ngành dệt may với 55,06/100 điểm và ngành thiết bị điện - điện tử thấp nhất với 44,75/100 điểm. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng năng lực quản lý ĐMST của doanh nghiệp nhìn chung tốt hơn các cấu phần còn lại, trong khi năng lực tạo ra kết quả ĐMST còn hạn chế; một trong những khó khăn chủ yếu của doanh nghiệp là thiếu vốn đầu tư cho ĐMST. Mặc dù cung cấp cơ sở hữu ích cho việc đánh giá nhanh năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Mẫu khảo sát thử còn nhỏ và tỷ lệ phản hồi thấp, nên kết quả chưa đủ để khái quát cho toàn bộ khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Castela & cs. (2018) với nghiên cứu về đánh giá năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa bằng cách tiếp cận tích hợp và phi tham số, đã xây dựng và kiểm định một phương pháp đánh giá năng lực ĐMST dựa trên kết hợp bản đồ nhận thức và phương pháp phân tích thứ bậc AHP. Nghiên cứu được thực hiện trong bối cảnh năng lực ĐMST được xem là kỹ năng quản trị quan trọng giúp doanh nghiệp nhỏ và vừa thích ứng sau khủng hoảng tài chính và nâng cao khả năng cạnh tranh. Thông qua bản đồ nhận thức, nghiên cứu làm rõ các yếu tố và mối quan hệ giữa các yếu tố cấu thành năng lực ĐMST; sau đó sử dụng AHP để

lượng hóa mức độ quan trọng tương đối của từng tiêu chí trong hệ thống đánh giá. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc kết hợp bản đồ nhận thức và AHP có thể hỗ trợ nhà quản lý nhận diện doanh nghiệp có năng lực ĐMST cao, đồng thời cung cấp một công cụ đánh giá linh hoạt, toàn diện và có khả năng ứng dụng trong thực tiễn. Mặc dù cung cấp một cách tiếp cận có giá trị cho việc đánh giá năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Do phương pháp mang tính quá trình và phụ thuộc vào bối cảnh, kết quả không nên được khái quát hóa hoặc áp dụng máy móc cho các nhóm doanh nghiệp khác nếu không có điều chỉnh phù hợp; đồng thời, mô hình cần tiếp tục được kiểm định trong nhiều ngành, quốc gia và loại hình doanh nghiệp khác nhau để tăng khả năng ứng dụng rộng rãi.

Saunila (2016) với nghiên cứu về cách tiếp cận đo lường hiệu quả nhằm cải thiện năng lực ĐMST trong doanh nghiệp nhỏ và vừa, đã thực hiện tổng quan các tài liệu liên quan đến năng lực ĐMST, đo lường hiệu quả hoạt động và quản trị đổi mới nhằm xây dựng một khung lý thuyết hỗ trợ doanh nghiệp phát triển năng lực ĐMST thông qua hệ thống đo lường. Nghiên cứu cho rằng năng lực ĐMST là điều kiện quan trọng giúp doanh nghiệp nhỏ và vừa tồn tại, tăng trưởng và nâng cao hiệu quả hoạt động trong môi trường cạnh tranh, nhưng các nghiên cứu trước vẫn còn thiếu những khung tiếp cận cụ thể về cách thức đo lường và quản trị năng lực này. Trên cơ sở tổng hợp lý thuyết, nghiên cứu đề xuất một khung đo lường trong đó năng lực ĐMST và các yếu tố quyết định cần được đánh giá và quản trị thông qua hệ thống chỉ tiêu hiệu quả phù hợp với đặc điểm của doanh nghiệp nhỏ và vừa. Kết quả nghiên cứu nhấn mạnh rằng đo lường hiệu quả không chỉ là công cụ đánh giá kết quả ĐMST, mà còn là phương tiện giúp doanh nghiệp nhận diện điểm yếu, định hướng hành động cải thiện, phân bổ nguồn lực và nâng cao khả năng đổi mới trong dài hạn. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc xây dựng hệ thống đo lường cần tính đến các tình huống khác nhau trong quá trình phát triển năng lực ĐMST, thay vì áp dụng một bộ chỉ tiêu cứng nhắc cho mọi doanh nghiệp. Mặc dù cung cấp một khung lý thuyết có giá trị cho việc cải thiện năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Đây là nghiên cứu mang tính khái niệm, chủ yếu dựa trên tổng quan tài liệu, chưa kiểm định thực nghiệm trên mẫu doanh nghiệp cụ thể.

Vuong & cs. (2014) với nghiên cứu về đo lường năng lực ĐMST của doanh nghiệp thông qua kinh nghiệm triển khai i2Metrix tại Việt Nam, đã thực hiện khảo sát 19 doanh nghiệp hàng đầu của Việt Nam nhằm đề xuất và thử nghiệm

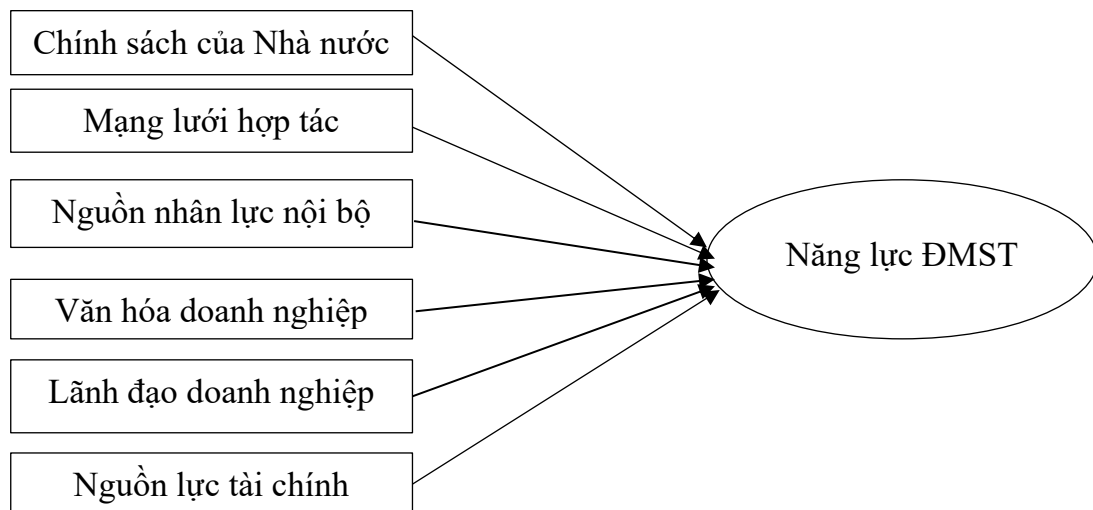
một bộ công cụ đo lường năng lực ĐMST ở cấp doanh nghiệp. Nghiên cứu đặt ra vấn đề rằng trong bối cảnh các nền kinh tế mới nổi như Việt Nam, ĐMST ngày càng trở thành điều kiện quan trọng để doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh, nhưng việc đo lường năng lực ĐMST vẫn còn thiếu các công cụ phù hợp với đặc điểm doanh nghiệp và môi trường kinh doanh trong nước. Trên cơ sở đó, nhóm tác giả đề xuất mô hình i2Metrix như một hệ tiêu chí nhằm đánh giá năng lực ĐMST của doanh nghiệp theo nhiều khía cạnh khác nhau, bao gồm khả năng khai thác tri thức, năng lực kinh doanh, năng lực tổ chức, khả năng sáng tạo và khả năng chuyển hóa ý tưởng thành giá trị thực tiễn. Kết quả khảo sát cho thấy i2Metrix có khả năng phản ánh tương đối rõ các khác biệt về năng lực ĐMST giữa các doanh nghiệp, đồng thời giúp nhận diện những điểm mạnh và điểm yếu trong quá trình hình thành, phát triển và khai thác năng lực ĐMST. Nghiên cứu cũng hàm ý rằng việc đo lường năng lực ĐMST không chỉ phục vụ mục tiêu xếp hạng hay đánh giá, mà còn giúp doanh nghiệp tự nhận thức về năng lực nội tại, định hướng cải thiện quản trị đổi mới và nâng cao khả năng thích ứng trong môi trường cạnh tranh. Mặc dù cung cấp một công cụ có giá trị cho việc đo lường năng lực ĐMST của doanh nghiệp Việt Nam, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Mẫu khảo sát chỉ gồm 19 doanh nghiệp nên khả năng khái quát hóa còn hạn chế; đồng thời, mô hình i2Metrix cần tiếp tục được kiểm định trên mẫu lớn hơn, ở nhiều ngành nghề, quy mô doanh nghiệp và loại hình sở hữu khác nhau để củng cố độ tin cậy, giá trị thang đo và khả năng ứng dụng rộng rãi trong thực tiễn quản trị doanh nghiệp Việt Nam.

Saunila & Ukko (2012) với nghiên cứu về khung khái niệm đo lường năng lực ĐMST và tác động của năng lực này, đã thực hiện tổng quan các tài liệu liên quan đến năng lực ĐMST và đo lường hiệu quả hoạt động nhằm làm rõ cách thức tổ chức hệ thống đo lường năng lực ĐMST trong doanh nghiệp. Nghiên cứu đề xuất một khung lý thuyết trong đó năng lực ĐMST được tiếp cận như một cấu trúc đa chiều, không chỉ phản ánh khả năng tạo ra sản phẩm, dịch vụ hoặc quy trình mới, mà còn bao gồm các điều kiện tổ chức hỗ trợ đổi mới như văn hóa, lãnh đạo, nguồn lực, quy trình quản lý ý tưởng, khai thác tri thức và phát triển năng lực đổi mới trong dài hạn. Trên cơ sở kết hợp lý thuyết về năng lực ĐMST với lý thuyết đo lường hiệu quả, nghiên cứu xây dựng khung đo lường gồm năm góc độ nhằm đánh giá mối quan hệ giữa năng lực ĐMST và kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc đo lường năng lực ĐMST cần được thiết kế gắn với mục tiêu phát triển năng lực và hiệu quả kinh doanh,

thay vì chỉ tập trung vào các chỉ tiêu đầu ra như số lượng sản phẩm mới hoặc chi phí R&D. Nghiên cứu cũng nhấn mạnh rằng hệ thống đo lường phù hợp có thể giúp doanh nghiệp nhận diện điểm mạnh, điểm yếu trong ĐMST, từ đó cải thiện năng lực đổi mới và nâng cao hiệu quả hoạt động. Mặc dù cung cấp một khung lý thuyết có giá trị cho việc đo lường năng lực ĐMST trong doanh nghiệp, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Đây là nghiên cứu mang tính khái niệm, chủ yếu dựa trên tổng quan lý thuyết, chưa tiến hành kiểm định thực nghiệm trên mẫu doanh nghiệp cụ thể; đồng thời, khung đo lường được đề xuất cần tiếp tục được lượng hóa, phát triển thang đo và kiểm định trong các bối cảnh ngành nghề, quy mô doanh nghiệp và quốc gia khác nhau.

2.3.2. Nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp sản xuất

Do & cs. (2025) với nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam trong đó có các doanh nghiệp sản xuất, đã tiến hành khảo sát 462 người đang làm việc tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Thành phố Hồ Chí Minh nhằm xác định các yếu tố tác động đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp. Nghiên cứu đề xuất mô hình lý thuyết gồm sáu yếu tố ảnh hưởng, bao gồm chính sách của Nhà nước hỗ trợ và thúc đẩy ĐMST, mạng lưới hợp tác, nguồn nhân lực nội bộ, văn hóa doanh nghiệp, lãnh đạo doanh nghiệp và nguồn lực tài chính (Hình 2.3).

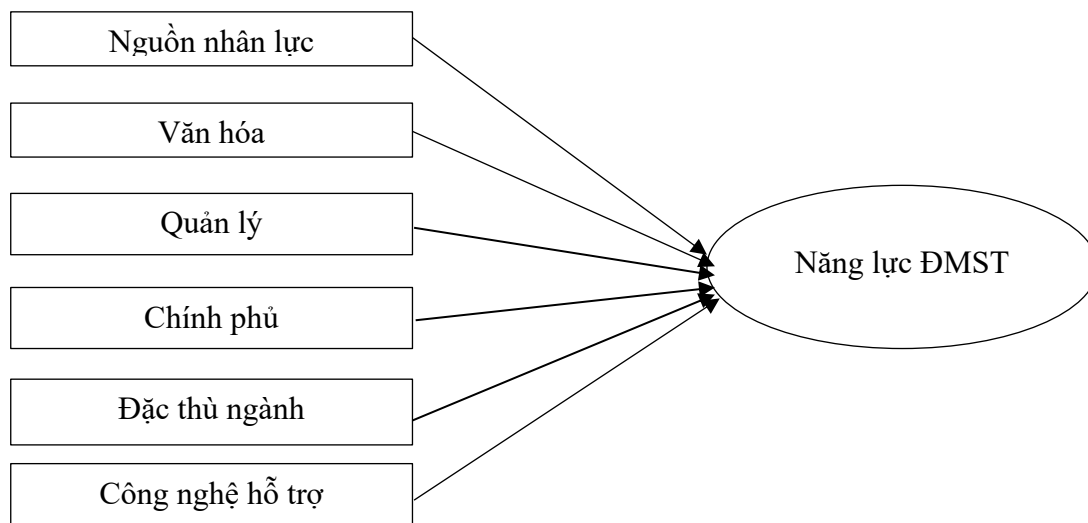


Hình 2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam

Nguồn: Do & cs. (2025)

Thông qua kiểm định Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích nhân tố khẳng định (CFA) và mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM), nghiên cứu chỉ ra rằng mạng lưới hợp tác, văn hóa doanh nghiệp, lãnh đạo doanh nghiệp và nguồn nhân lực nội bộ có ảnh hưởng tích cực đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy chính sách hỗ trợ ĐMST của Nhà nước và nguồn lực tài chính chưa có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến năng lực ĐMST trong bối cảnh khảo sát. Mặc dù cung cấp bằng chứng thực nghiệm có giá trị về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Nghiên cứu chỉ được thực hiện tại Thành phố Hồ Chí Minh, chưa mở rộng trên phạm vi cả nước. Đồng thời, nghiên cứu chủ yếu tập trung vào doanh nghiệp nhỏ và vừa và năng lực ĐMST sản phẩm.

Pham (2025) với nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội, đã tiến hành khảo sát 385 quan sát hợp lệ nhằm phân tích mối quan hệ giữa các yếu tố tác động đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp. Nghiên cứu đề xuất mô hình gồm các nhóm yếu tố ảnh hưởng như nguồn nhân lực, văn hóa, năng lực quản lý, vai trò của Chính phủ, đặc thù ngành và công nghệ hỗ trợ; đồng thời xem xét tác động của các yếu tố này đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa (Hình 2.4). Kết quả hồi quy cho thấy các yếu tố đều có ảnh hưởng tích cực đến năng lực ĐMST, trong đó yếu tố Chính phủ có tác động mạnh nhất, tiếp đến là đặc thù ngành, nguồn nhân lực, năng lực quản lý, văn hóa và công nghệ hỗ trợ. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc cải thiện nguồn nhân lực, tăng cường chia sẻ tri thức, phát triển cơ sở vật chất, thúc đẩy liên kết giữa doanh nghiệp với trường đại học và hoàn thiện khung thể chế là những định hướng quan trọng nhằm nâng cao năng lực ĐMST cho doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội. Mặc dù cung cấp bằng chứng thực nghiệm có giá trị về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong bối cảnh doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Nghiên cứu chưa làm rõ sự khác biệt giữa các nhóm ngành, một số nội dung trong bài còn chưa thống nhất về bối cảnh ngành nghiên cứu; đồng thời, mô hình mới dừng lại ở việc kiểm định tác động trực tiếp của các yếu tố đến năng lực ĐMST mà chưa phân tích sâu các quan hệ trung gian, điều tiết hoặc tác động của năng lực ĐMST đến kết quả hoạt động của doanh nghiệp.



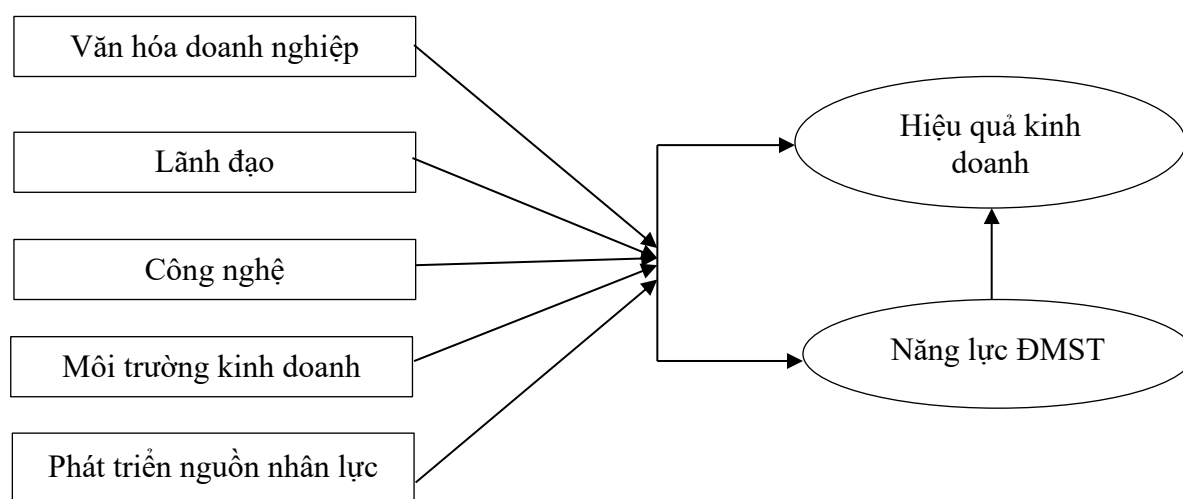
Hình 2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội

Nguồn: Pham (2025)

Kassa & Kegne (2025) với nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại bang Benishangul Gumuz, Ethiopia, đã tiến hành khảo sát 354 nhà quản lý doanh nghiệp và phỏng vấn cán bộ cơ quan quản lý doanh nghiệp nhỏ và vừa nhằm xác định các yếu tố tác động đến mức độ ĐMST của doanh nghiệp. Nghiên cứu đề xuất mô hình gồm các yếu tố ảnh hưởng như khả năng tiếp cận tài chính, hỗ trợ của Chính phủ, nhân sự có kỹ năng, năng lực công nghệ, văn hóa đổi mới của tổ chức, nghiên cứu và phát triển, đồng thời xem xét sự khác biệt về mức độ ĐMST theo giới tính của chủ thể đổi mới. Thông qua phương pháp nghiên cứu hỗn hợp, kết hợp thiết kế mô tả và giải thích, dữ liệu được phân tích bằng thống kê mô tả, kiểm định t-test mẫu độc lập, phân tích tương quan và hồi quy tuyến tính. Kết quả nghiên cứu cho thấy thiếu khả năng tiếp cận tài chính, hỗ trợ yếu từ Chính phủ, văn hóa đổi mới tổ chức còn hạn chế, năng lực công nghệ thấp, thiếu trung tâm nghiên cứu và phát triển, cùng với tình trạng thiếu nhân sự có kỹ năng là những rào cản chính đối với ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa. Kết quả tương quan cho thấy các yếu tố tài chính, hỗ trợ của Chính phủ, nhân sự có kỹ năng, nghiên cứu và phát triển, văn hóa đổi mới tổ chức và năng lực công nghệ đều có quan hệ có ý nghĩa thống kê với ĐMST. Phân tích hồi quy cũng chỉ ra rằng tất cả các biến độc lập đều tác động có ý nghĩa đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp, trong đó khả năng tiếp cận tài chính và hỗ trợ của Chính phủ là những yếu tố có vai trò nổi bật; đồng thời, nghiên cứu không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức độ ĐMST giữa doanh nghiệp có chủ thể đổi mới là nam và nữ. Mặc dù cung cấp bằng chứng thực nghiệm có giá trị về các yếu tố ảnh

hưởng đến ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa trong bối cảnh một nền kinh tế đang phát triển, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Nghiên cứu chỉ được thực hiện tại một bang của Ethiopia nên khả năng khái quát hóa còn hạn chế; mô hình mới xem xét bảy yếu tố ảnh hưởng mà chưa đưa vào các yếu tố khác như đào tạo khởi nghiệp, mạng lưới hợp tác, cơ sở hạ tầng và năng lực lãnh đạo.

Nga & cs. (2024) với nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp, đã tiến hành khảo sát 646 nhà quản lý đại diện cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa trong đó có các doanh nghiệp sản xuất tại khu vực Đông Nam Bộ nhằm kiểm định mối quan hệ giữa các yếu tố tác động đến năng lực ĐMST và hiệu quả kinh doanh. Nghiên cứu đề xuất mô hình lý thuyết gồm năm yếu tố ảnh hưởng, bao gồm văn hóa doanh nghiệp, lãnh đạo, công nghệ, môi trường kinh doanh và phát triển nguồn nhân lực; đồng thời xem xét tác động của năng lực ĐMST đến hiệu quả kinh doanh (Hình 2.5).



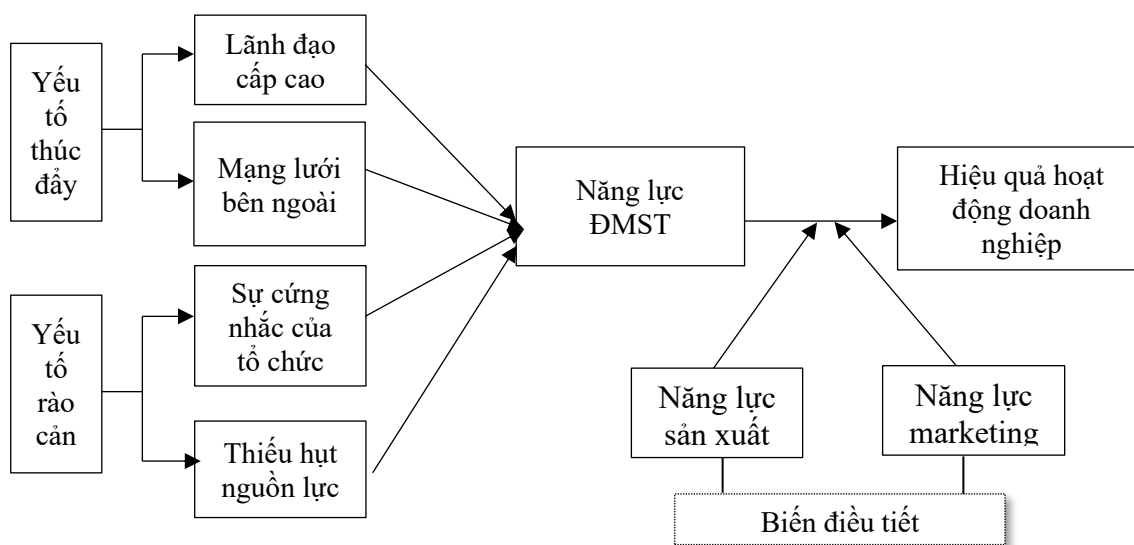
Hình 2.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam

Nguồn: Nga & cs. (2024)

Thông qua nghiên cứu định tính bằng phỏng vấn chuyên gia, thảo luận nhóm và nghiên cứu định lượng bằng mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM), kết quả cho thấy cả năm yếu tố đều có ảnh hưởng tích cực đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp. Trong đó, môi trường kinh doanh là yếu tố có tác động mạnh nhất, tiếp đến là lãnh đạo, phát triển nguồn nhân lực, văn hóa doanh nghiệp và công nghệ. Bên cạnh đó, năng lực ĐMST cũng có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh doanh, cho thấy ĐMST là một cơ chế quan trọng giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất, cải thiện chất lượng sản phẩm, mở rộng thị trường và gia tăng lợi thế cạnh tranh. Mặc dù cung

cấp bằng chứng thực nghiệm có giá trị về mối quan hệ giữa năng lực ĐMST và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Mẫu nghiên cứu chỉ tập trung vào doanh nghiệp nhỏ và vừa ở khu vực Đông Nam Bộ, chưa phản ánh đầy đủ đặc điểm của doanh nghiệp trên phạm vi cả nước; đồng thời, dữ liệu khảo sát chủ yếu dựa trên đánh giá chủ quan của nhà quản lý, nên có thể chịu ảnh hưởng bởi sai lệch nhận thức và chưa phản ánh đầy đủ biến động theo thời gian của năng lực ĐMST và hiệu quả kinh doanh.

Kim & cs. (2018) với nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa trong lĩnh vực sản xuất tại Hàn Quốc, đã tiến hành khảo sát 233 doanh nghiệp sản xuất nhỏ và vừa nhằm xác định các yếu tố thúc đẩy, cản trở năng lực ĐMST và vai trò điều tiết của năng lực thương mại hóa đối với mối quan hệ giữa năng lực ĐMST và kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Nghiên cứu đề xuất mô hình lý thuyết trong đó lãnh đạo cấp cao và mạng lưới bên ngoài được xem là các yếu tố thúc đẩy năng lực ĐMST, sự cứng nhắc của tổ chức và thiếu hụt nguồn lực được xem là các rào cản đối mới, đồng thời năng lực sản xuất và năng lực marketing được đưa vào mô hình với vai trò là biến điều tiết giữa năng lực ĐMST và kết quả hoạt động doanh nghiệp (Hình 2.6).



Hình 2.6. Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp nhỏ và vừa trong lĩnh vực sản xuất tại Hàn Quốc

Nguồn: Kim & cs. (2018)

Thông qua phân tích nhân tố khám phá, phân tích nhân tố khẳng định và mô hình PLS-SEM, nghiên cứu chỉ ra rằng lãnh đạo cấp cao và mạng lưới bên ngoài có ảnh hưởng tích cực đến năng lực ĐNST, trong khi sự cứng nhắc của tổ chức và

thiếu hụt nguồn lực có ảnh hưởng tiêu cực đến năng lực ĐMST. Kết quả cũng cho thấy năng lực ĐMST có ảnh hưởng tích cực đến kết quả hoạt động doanh nghiệp; đồng thời, năng lực sản xuất và năng lực marketing có vai trò điều tiết tích cực trong mối quan hệ này. Mặc dù cung cấp bằng chứng thực nghiệm có giá trị về các yếu tố thúc đẩy, rào cản và cơ chế chuyển hóa năng lực ĐMST thành kết quả hoạt động của doanh nghiệp nhỏ và vừa, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Nghiên cứu chỉ tập trung vào các doanh nghiệp nhỏ và vừa trong lĩnh vực sản xuất tại Hàn Quốc, chưa so sánh với khu vực dịch vụ, doanh nghiệp lớn hoặc các ngành công nghiệp khác; đồng thời, nghiên cứu chưa phân tích đầy đủ tính động của năng lực ĐMST theo thời gian cũng như sự tích lũy và biến đổi của năng lực này trong quá trình phát triển doanh nghiệp.

Furawo & Scheepers (2018) với nghiên cứu về các yếu tố tác động đến năng lực ĐMST trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Cape Town, Nam Phi, đã thực hiện nghiên cứu định tính thông qua phỏng vấn bán cấu trúc tám chủ sở hữu hoặc nhà quản lý doanh nghiệp nhỏ và vừa nhằm khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, mức độ đổi mới và vai trò của đổi mới đối với lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp. Nghiên cứu tập trung làm rõ các khía cạnh như nhận thức về ĐMST, các cấp độ đổi mới, chia sẻ tri thức, học hỏi, văn hóa đổi mới, vai trò của lãnh đạo, chính sách của Chính phủ và những rào cản trong môi trường kinh doanh. Thông qua phân tích chủ đề đối với dữ liệu phỏng vấn, nghiên cứu chỉ ra rằng ĐMST trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Cape Town chủ yếu mang tính gia tăng, thể hiện qua việc cải tiến sản phẩm, dịch vụ hoặc quy trình hiện có, trong khi đổi mới mang tính đột phá chỉ xuất hiện ở một số ít doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các yếu tố cản trở năng lực ĐMST bao gồm kỹ năng quản lý yếu của lãnh đạo doanh nghiệp, hạn chế về năng lực quản trị đổi mới, rào cản pháp lý và quy định, khó khăn trong tiếp cận nguồn vốn, môi trường kinh tế - kinh doanh bất ổn, thiếu hoạt động nghiên cứu thị trường, hạn chế trong chia sẻ tri thức và sức ép cạnh tranh từ các doanh nghiệp lớn cũng như toàn cầu hóa. Bên cạnh đó, nghiên cứu nhấn mạnh rằng ĐMST có tác động tích cực đến lợi thế cạnh tranh thông qua mở rộng danh mục sản phẩm, cải thiện trải nghiệm khách hàng, thúc đẩy tăng trưởng doanh nghiệp và nâng cao kết quả kinh doanh. Mặc dù cung cấp những phát hiện có giá trị về các rào cản và điều kiện thúc đẩy năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa trong bối cảnh một nền kinh tế mới nổi, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Nghiên cứu chỉ sử dụng mẫu nhỏ gồm tám doanh nghiệp tại Cape Town

và tiếp cận bằng phương pháp định tính, do đó kết quả chưa có tính khái quát cao.

Romijn & Albaladejo (2002) với nghiên cứu về các yếu tố quyết định năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp nhỏ trong lĩnh vực điện tử và phần mềm tại Đông Nam nước Anh, đã thực hiện khảo sát thử nghiệm 33 doanh nghiệp nhỏ nhằm xác định các yếu tố bên trong và bên ngoài ảnh hưởng đến năng lực ĐMST sản phẩm của doanh nghiệp. Nghiên cứu đề xuất mô hình trong đó năng lực ĐMST được đo lường thông qua ba chỉ báo gồm: việc doanh nghiệp có đổi mới sản phẩm lớn hay không, số lượng bằng sáng chế và chỉ số đổi mới sản phẩm do nhóm tác giả xây dựng dựa trên mức độ mới và hàm lượng khoa học - công nghệ của đổi mới. Các yếu tố ảnh hưởng được chia thành hai nhóm: yếu tố bên trong gồm trình độ học vấn, kinh nghiệm làm việc trước đây của nhà sáng lập/quản lý, kỹ năng của lực lượng lao động và nỗ lực công nghệ nội bộ như R&D, đào tạo, mua giấy phép công nghệ; nhóm yếu tố bên ngoài gồm cường độ tương tác mạng lưới, lợi thế gần gũi địa lý với các đối tác và hỗ trợ thể chế (Hình 2.1). Thông qua phân tích tương quan Spearman kết hợp với thông tin định tính từ phỏng vấn, nghiên cứu cho thấy kinh nghiệm làm việc trước đây trong môi trường khoa học, tỷ lệ kỹ sư được đào tạo đại học trong doanh nghiệp và mức đầu tư cho R&D có quan hệ tích cực với năng lực ĐMST. Về yếu tố bên ngoài, tương tác với các tổ chức R&D, lợi thế gần gũi với nhà cung cấp và một số hình thức hỗ trợ đổi mới từ Chính phủ hoặc EU có liên hệ tích cực với chỉ số đổi mới sản phẩm. Tuy nhiên, nghiên cứu không tìm thấy bằng chứng rõ ràng cho thấy cường độ kết nối mạng lưới nói chung, quan hệ gần gũi với khách hàng hoặc mạng lưới các doanh nghiệp cùng ngành trong khu vực có tác động tích cực đến năng lực ĐMST. Kết quả này cho thấy năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ công nghệ cao không chỉ phụ thuộc vào mạng lưới địa phương, mà còn gắn chặt với nền tảng tri thức khoa học, năng lực R&D nội bộ và khả năng tham gia thị trường quốc tế. Mặc dù cung cấp bằng chứng có giá trị về đo lường và các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Mẫu khảo sát chỉ gồm 33 doanh nghiệp tại một khu vực của nước Anh nên khả năng khái quát hóa còn hạn chế, chỉ số đổi mới sản phẩm có yếu tố chủ quan trong đánh giá, đồng thời, nghiên cứu chủ yếu tập trung vào đổi mới sản phẩm, chưa phân tích đầy đủ đổi mới quy trình, đổi mới tổ chức và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST.

2.3.3. Khoảng trống nghiên cứu

Từ các nghiên cứu về đo lường năng lực ĐMST và các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, có thể rút ra các khoảng trống nghiên cứu chính như sau:

Thứ nhất, một số nghiên cứu trước đây đo lường năng lực ĐMST chủ yếu thông qua các chỉ tiêu đầu ra như số lượng sản phẩm hoặc quy trình mới, số sáng kiến, chi phí R&D và hiệu quả kinh doanh. Trên cơ sở tổng quan các nghiên cứu trước, Saunila và Ukko (2012) chỉ ra rằng cách đo lường này chủ yếu tập trung vào kết quả ĐMST mà chưa phản ánh đầy đủ quá trình hình thành, tích lũy và chuyển hóa năng lực ĐMST trong doanh nghiệp.

Thứ hai, một số nghiên cứu đã xem xét ảnh hưởng của các yếu tố bên trong và bên ngoài doanh nghiệp đến năng lực ĐMST, tiêu biểu như Romijn & Albaladejo (2002), Kim & cs. (2018), Do & cs. (2025) và Pham (2025). Tuy nhiên, các nghiên cứu này chủ yếu phân tích tác động của các yếu tố trên đối với năng lực đổi mới sản phẩm hoặc kết quả đổi mới sản phẩm, chưa xem xét tác động của các yếu tố này đến năng lực ĐMST toàn diện trong doanh nghiệp.

Thứ ba, các nghiên cứu trước đây chủ yếu tập trung vào doanh nghiệp nhỏ và vừa nói chung như nghiên cứu của Do & cs. (2025), Pham (2025), Nga & cs. (2024), Kassa & Kegne (2025), Furawo & Scheepers (2018); doanh nghiệp sản xuất nói chung như nghiên cứu của Kim & cs. (2018), Lianto & cs. (2022); hoặc một số ngành cụ thể như dệt may, chế biến thực phẩm và thiết bị điện – điện tử trong nghiên cứu của Đinh Tuấn Minh và cs. (2018), điện tử và phần mềm công nghệ cao trong nghiên cứu của Romijn & Albaladejo (2002). Trong khi đó, chưa có nghiên cứu chuyên sâu về năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN.

Thứ tư, một số nghiên cứu trong nước đã đề cập đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp Việt Nam, nhưng phạm vi khảo sát còn giới hạn, tiêu biểu như nghiên cứu của Do & cs. (2025) tại Thành phố Hồ Chí Minh, Pham (2025) tại Hà Nội, Nga & cs. (2024) tại Đông Nam Bộ. Do đó, kết quả nghiên cứu còn hạn chế về khả năng khái quát hóa. Đối với các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, chưa có nghiên cứu đánh giá toàn diện trên phạm vi cả nước để phản ánh sự khác biệt giữa các vùng, các nhóm doanh nghiệp và các điều kiện thị trường khác nhau.

Từ các khoảng trống nêu trên, nghiên cứu này tập trung nghiên cứu năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam theo cách tiếp cận toàn diện, qua đó góp phần bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho lĩnh vực nghiên cứu về ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất, đồng thời cung cấp cơ sở khoa học cho việc đề xuất giải pháp nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam trong bối cảnh cạnh tranh và hội nhập.

PHẦN 3. ĐẶC ĐIỂM ĐỊA BÀN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. ĐẶC ĐIỂM NGÀNH SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM

3.1.1. Sự phát triển của ngành chăn nuôi Việt Nam

Ngành sản xuất TACN Việt Nam là một trong những ngành công nghiệp hỗ trợ quan trọng của nông nghiệp, có vai trò cung cấp đầu vào thiết yếu cho hoạt động chăn nuôi, do vậy sự phát triển của ngành phụ thuộc vào sự phát triển của ngành chăn nuôi. Trong giai đoạn 2021–2025, ngành chăn nuôi Việt Nam vận động theo xu hướng tăng trưởng theo chiều sâu, thể hiện đồng thời ở sự mở rộng quy mô đối với các vật nuôi chủ lực và sự gia tăng nhanh hơn của sản lượng đầu ra so với tốc độ tăng đàn (Bảng 3.1).

**Bảng 3.1. Số lượng đầu con và sản lượng sản phẩm chăn nuôi
giai đoạn 2021-2025**

Loại vật nuôi/ sản phẩm	ĐVT	2021	2022	2023	2024	2025	TTBQ (%)
<i>Số lượng đầu con các loại gia súc, gia cầm</i>							
Lợn*	Triệu con	28,16	29,06	30,88	32,00	31,20	2,60
Trâu	Triệu con	2,26	2,23	2,20	2,14	2,01	-2,89
Bò	Triệu con	6,30	6,64	6,42	6,38	6,18	-0,48
Gia cầm	Triệu con	524,10	544,50	558,90	574,90	583,98	2,74
<i>Sản lượng sản phẩm chăn nuôi</i>							
Thịt lợn	Triệu tấn	4,22	4,53	4,82	5,18	5,41	6,40
Thịt gia cầm	Triệu tấn	2,01	2,18	2,31	2,42	2,62	6,83
Thịt trâu, bò	Triệu tấn	0,58	0,6	0,61	0,62	0,63	2,09
Trứng gia cầm	Tỷ quả	17,63	18,26	19,22	20,18	21,4	4,95
Sữa tươi	Triệu tấn	1,06	1,12	1,17	1,23	1,32	5,63

Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026a)

Xét theo quy mô vật nuôi, số lượng lợn tăng từ 28,16 lên 31,20 triệu con, tương ứng tốc độ tăng trưởng bình quân 2,60%/năm; số lượng gia cầm tăng từ 524,10 lên 583,98 triệu con với tốc độ tăng trưởng bình quân 2,74%/năm. Ngược lại, số lượng trâu và bò lần lượt giảm với tốc độ bình quân -2,89%/năm và -0,48%/năm, phản ánh xu hướng thu hẹp của chăn nuôi gia súc trong cơ cấu ngành. Tuy nhiên, xét theo sản lượng sản phẩm, mức tăng lại cao hơn đáng kể: thịt lợn tăng bình quân 6,40%/năm, thịt gia cầm 6,83%/năm, trứng gia cầm 4,95%/năm, sữa tươi 5,63%/năm và thịt trâu, bò 2,09%/năm. Sự chênh lệch giữa tốc độ tăng

sản lượng và tốc độ tăng đàn cho thấy năng suất chăn nuôi đã được cải thiện, chủ yếu nhờ quá trình chuyển dịch từ phương thức chăn nuôi nông hộ phân tán sang chăn nuôi trang trại, công nghiệp và bán công nghiệp; đồng thời phản ánh tác động của tiến bộ kỹ thuật trong giống, thú y, quản lý đàn và đặc biệt là dinh dưỡng vật nuôi. Sự phát triển của ngành chăn nuôi đã làm cho nhu cầu TACN ở Việt Nam tăng lên, nhất là ở nhóm lợn và gia cầm. Đây là hai đối tượng sử dụng thức ăn công nghiệp nhiều nhất, do đặc điểm nuôi tập trung, quy mô lớn, chu kỳ sản xuất ngắn và yêu cầu khẩu phần dinh dưỡng chặt chẽ. Khi đàn lợn và đàn gia cầm tăng, đồng thời sản lượng thịt, trứng tăng nhanh, ngành TACN có điều kiện mở rộng cả về sản lượng sản xuất, công suất nhà máy và thị trường tiêu thụ.

3.1.2. Nguyên liệu đầu vào của ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi

TACN là đầu vào có ý nghĩa quyết định đối với hiệu quả sản xuất của ngành chăn nuôi ở mọi quốc gia, bởi chi phí thức ăn thường chiếm khoảng 60–70% giá thành sản xuất, tùy thuộc vào phương thức chăn nuôi, năng suất vật nuôi và biến động giá cả thị trường (Cục Chăn nuôi, 2024). Tuy nhiên, ngành sản xuất TACN của Việt Nam phụ thuộc đáng kể vào nguồn nguyên liệu nhập khẩu. Các nguyên liệu thô như ngô, đậu tương, khô dầu đậu tương ... thường chiếm trên 65% tổng nhu cầu đầu vào của ngành; riêng nhóm phụ gia, thức ăn bổ sung như vitamin, axit amin, khoáng vi lượng phụ thuộc nhập khẩu tới khoảng 90%. Các nguồn nhập khẩu chính hiện nay tập trung vào Argentina đối với đậu tương và khô dầu đậu tương, Hoa Kỳ đối với ngô và DDGS, Brazil đối với ngô và đậu tương, trong khi Trung Quốc giữ vai trò nổi bật đối với nhiều nhóm phụ gia và nguyên liệu bổ sung công nghiệp (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2026a).

Ngược lại, nguồn nguyên liệu trong nước mới chỉ đáp ứng khoảng 35% nhu cầu của ngành, chủ yếu là ngô, sắn, cám gạo và một số phụ phẩm nông nghiệp khác. Tuy nhiên, các nguồn này nhìn chung chưa tạo được lợi thế cạnh tranh bền vững so với nguyên liệu nhập khẩu do hạn chế cả về số lượng lẫn chất lượng. Đối với ngô, sản lượng nội địa chỉ đạt khoảng 4,5–5,0 triệu tấn/năm, trong khi nhu cầu của ngành TACN vào khoảng 11–12 triệu tấn/năm. Như vậy, ngô sản xuất trong nước chỉ đáp ứng xấp xỉ 41% nhu cầu, đồng nghĩa với mức thiếu hụt khoảng 6,75 triệu tấn/năm. Đối với đậu tương, mức độ phụ thuộc nhập khẩu rất lớn. Sản xuất đậu tương trong nước hiện chỉ chiếm dưới 1% nhu cầu, như vậy Việt Nam phải phụ thuộc gần như hoàn toàn vào nhập khẩu hạt đậu tương và đặc biệt là khô dầu đậu tương, nguồn protein thực vật quan trọng nhất trong công thức TACN công

nghiệp. Sự phụ thuộc này không chỉ làm tăng rủi ro về giá, mà còn tạo sức ép lớn lên khả năng kiểm soát chi phí sản xuất thức ăn hỗn hợp, bởi khô dầu đậu tương thường là nguyên liệu đậm chuẩn để cân đối axit amin trong khẩu phần cho gia súc, gia cầm và thủy sản (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2026a).

3.1.3. Số lượng doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam

Giai đoạn 2021–2025, số lượng doanh nghiệp sản xuất TACN tại Việt Nam nhìn chung tương đối ổn định, dao động trong khoảng 265–269 doanh nghiệp. Cụ thể, năm 2021 cả nước có 265 doanh nghiệp, tăng lên 269 doanh nghiệp vào năm 2022, sau đó giảm nhẹ và duy trì ở mức 267 doanh nghiệp trong các năm từ 2023–2025. Xét theo hình thức sở hữu và quyền kiểm soát, doanh nghiệp Việt Nam luôn chiếm ưu thế về số lượng, với tỷ trọng dao động từ 64,91% đến 66,54%, trong khi doanh nghiệp FDI chiếm từ 33,46% đến 35,09%. Tuy nhiên, biến động trong từng loại hình sở hữu cho thấy sự thay đổi nhẹ số doanh nghiệp Việt Nam tăng từ 172 lên 179 doanh nghiệp trong năm 2022, rồi giảm còn 177 doanh nghiệp từ năm 2023 và ổn định đến 2025; ngược lại, doanh nghiệp FDI giảm từ 93 xuống 90 doanh nghiệp trong năm 2022, tương ứng giảm 3,23%, rồi duy trì không đổi trong ba năm tiếp theo (Bảng 3.2).

Bảng 3.2. Số lượng doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam giai đoạn 2021 – 2025

Nhóm	2021		2022		2023		2024		2025	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Doanh nghiệp FDI	93	35,09	90	33,46	90	33,71	90	33,71	90	33,71
Doanh nghiệp Việt Nam	172	64,91	179	66,54	177	66,29	177	66,29	177	66,29
Tổng	265	100	269	100	267	100	267	100	267	100

Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026a)

Xét theo không gian phân bố, tính đến năm 2025, đồng bằng sông Hồng là vùng có số lượng doanh nghiệp lớn nhất, với 124 doanh nghiệp, chiếm 46,44% tổng số doanh nghiệp toàn ngành. Đứng thứ hai là Đông Nam Bộ với 54 doanh nghiệp, chiếm 20,22%; tiếp theo là đồng bằng sông Cửu Long với 41 doanh nghiệp, chiếm 15,36% (Bảng 3.3). Điều này cho thấy ngành sản xuất TACN ở Việt Nam chủ yếu phát triển tại một số vùng kinh tế trọng điểm. Sự phân bố theo vùng cũng cho thấy khác biệt giữa doanh nghiệp Việt Nam và doanh nghiệp FDI. Đối với doanh nghiệp Việt Nam, chủ yếu tập trung ở đồng bằng sông Hồng, với 97 doanh nghiệp, chiếm 54,80% tổng

số doanh nghiệp; tiếp theo là Đông Nam Bộ với 27 doanh nghiệp và đồng bằng sông Cửu Long với 23 doanh nghiệp. Trong khi đó, doanh nghiệp FDI phân bố tập trung nhất ở đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ, mỗi vùng có 27 doanh nghiệp tương ứng 30% tổng số doanh nghiệp FDI; tiếp theo là đồng bằng sông Cửu Long với 18 doanh nghiệp, chiếm 20%. Trong khi đó, Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung có 28 doanh nghiệp, chiếm 10,49% toàn ngành, trong đó số doanh nghiệp Việt Nam và FDI bằng nhau với 14 doanh nghiệp. Trung du và Miền núi phía Bắc chỉ có 20 doanh nghiệp, tương đương 7,49% toàn ngành, và chủ yếu là doanh nghiệp Việt Nam (16 doanh nghiệp, chiếm 80% doanh nghiệp toàn vùng).

Bảng 3.3. Số lượng doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam theo vùng kinh tế năm 2025

Vùng	Doanh nghiệp trong nước		Doanh nghiệp FDI		Tổng	
	SL	%	SL	%	SL	%
Trung du và Miền núi phía Bắc	16	9,04	4	4,44	20	7,49
Đồng bằng sông Hồng	97	54,80	27	30,00	124	46,44
Bắc trung bộ và Duyên hải miền Trung	14	7,91	14	15,56	28	10,49
Tây Nguyên	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Đồng bằng sông Cửu Long	23	12,99	18	20,00	41	15,36
Đông Nam Bộ	27	15,25	27	30,00	54	20,22
Tổng	177	100	90	100	267	100

Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026a)

3.1.4. Sản lượng sản xuất của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Việt Nam

Ở Việt Nam, TACN công nghiệp hiện chiếm khoảng 70% tổng nhu cầu thức ăn của toàn ngành chăn nuôi, trong khi khoảng 30% còn lại được người chăn nuôi tận dụng từ nguồn nguyên liệu sẵn có hoặc tự mua nguyên liệu để phối trộn (Cục Chăn nuôi, 2024). Về sản lượng TACN công nghiệp, xét theo cơ cấu sản phẩm, TACN cho lợn luôn chiếm tỷ trọng lớn nhất, dao động trong khoảng 52,10%–57,50% giai đoạn 2021–2025; tiếp theo là TACN cho gia cầm, với tỷ trọng dao động từ khoảng 40,0% đến 44,40% (Bảng 3.4). Cơ cấu này phản ánh khá rõ đặc điểm cầu của thị trường chăn nuôi Việt Nam, nơi tiêu dùng thịt lợn, thịt gia cầm và trứng vẫn chiếm ưu thế so với các sản phẩm từ gia súc ăn cỏ như thịt trâu, bò hay sữa. Do đó, sản xuất TACN công nghiệp ở Việt Nam hiện chủ yếu tập trung vào thức ăn tinh hỗn hợp hoàn chỉnh phục vụ chăn nuôi lợn và gia cầm. Ngược

lại, đối với nhóm gia súc ăn cỏ như trâu, bò, dê, cừu và thỏ, nguồn thức ăn chủ yếu vẫn là thức ăn thô xanh và phụ phẩm nông nghiệp như cỏ, rơm, thân lá cây trồng và các phụ phẩm khác, nên mức độ phụ thuộc vào thức ăn công nghiệp thấp hơn đáng kể. Điều này cho thấy cơ cấu sản xuất của ngành TACN Việt Nam không chỉ chịu tác động bởi năng lực công nghiệp chế biến, mà còn được quyết định bởi đặc điểm tiêu dùng thực phẩm, cơ cấu vật nuôi và phương thức tổ chức chăn nuôi trong nền kinh tế.

Bảng 3.4. Sản lượng thức ăn chăn nuôi giai đoạn 2021-2025

ĐVT: Triệu tấn

Nhóm	2021		2022		2023		2024		2025		TTBQ (%)
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
TACN cho lợn	12,20	55,71	11,40	55,61	11,70	57,50	11,21	52,10	11,60	52,43	-1,26
TACN cho gia cầm	8,80	40,18	8,20	40,00	8,50	41,50	9,55	44,40	9,82	44,37	2,77
TACN cho vật nuôi khác	0,90	4,11	1,22	4,39	0,28	1,00	0,75	3,50	0,70	3,20	-5,86
Tổng	21,90	100	20,82	100	20,48	100	21,1	100	22,12	100	0,25

Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026a)

Xét theo hình thức sở hữu vốn và quyền kiểm soát, mặc dù số lượng doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cao hơn khoảng 1,97 lần so với doanh nghiệp FDI, song sản lượng tạo ra của khu vực này lại thấp hơn đáng kể. Cụ thể, trong giai đoạn 2021–2025, doanh nghiệp Việt Nam chiếm khoảng 64,91–66,54% tổng số doanh nghiệp toàn ngành, trong khi doanh nghiệp FDI chỉ chiếm khoảng 33,46–35,09%. Tuy nhiên, về sản lượng, khu vực doanh nghiệp Việt Nam chỉ đóng góp khoảng 35,50–38,26% tổng sản lượng TACN, còn khối doanh nghiệp FDI chiếm tới 61,74–64,50% (Bảng 3.5).

Bảng 3.5. Sản lượng thức ăn chăn nuôi giai đoạn 2021-2025 theo hình thức sở hữu vốn và quyền kiểm soát doanh nghiệp

Nhóm	2021		2022		2023		2024		2025		TTBQ (%)
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Doanh nghiệp FDI	13,52	61,74	13,01	42,69	13,21	64,50	13,61	63,27	14,03	63,43	0,94
Doanh nghiệp Việt Nam	8,38	38,26	7,81	37,51	7,27	35,50	7,90	36,73	8,09	36,57	-0,88
Tổng	21,90	1,00	20,82	1,00	20,48	1,00	21,51	1,00	22,12	1,00	0,25

Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026a)

Điều này cho thấy khu vực doanh nghiệp Việt Nam nhìn chung vẫn còn hạn chế về quy mô hoạt động, năng lực tài chính, trình độ công nghệ, chất lượng quản trị, mức độ tích hợp chuỗi cung ứng cũng như khả năng ứng dụng các thành tựu ĐMST vào hoạt động sản xuất kinh doanh.

3.1.5. Thuận lợi và khó khăn đối với hoạt động đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

3.1.5.1. Thuận lợi

Thứ nhất, nhu cầu thị trường đầu ra tiếp tục mở rộng tạo động lực cho ĐMST. Đây là điều kiện thuận lợi để doanh nghiệp đầu tư vào đổi mới công thức, cải tiến chất lượng sản phẩm và phát triển các dòng thức ăn chuyên biệt theo từng đối tượng vật nuôi.

Thứ hai, cơ cấu cầu thị trường khá tập trung vào một số sản phẩm thức ăn cho lợn và gia cầm giúp doanh nghiệp dễ định hướng đổi mới sản phẩm, tạo điều kiện để doanh nghiệp tập trung nguồn lực cho ĐMST ở những phân khúc lớn nhất, từ đó nâng hiệu quả đầu tư cho R&D, đa dạng hóa sản phẩm và đẩy nhanh thương mại hóa các kết quả ĐMST.

Thứ ba, số lượng doanh nghiệp tương đối lớn và tập trung ở các vùng kinh tế trọng điểm tạo điều kiện hình thành môi trường cạnh tranh và học hỏi. Sự tập trung không gian này tạo thuận lợi cho lan tỏa tri thức, tiếp cận thị trường, hình thành mạng lưới cung ứng, tiếp cận dịch vụ logistics và học hỏi lẫn nhau giữa các doanh nghiệp.

Thứ tư, sự hiện diện của khối FDI tạo áp lực cạnh tranh và học hỏi công nghệ cho doanh nghiệp trong nước, qua đó tạo sức ép buộc doanh nghiệp Việt Nam phải cải tiến công nghệ, nâng cao năng lực tổ chức và gia tăng đầu tư cho ĐMST nếu muốn duy trì khả năng cạnh tranh. Ở góc độ tích cực, đây là động lực quan trọng thúc đẩy ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

3.1.5.2. Khó khăn

Thứ nhất, phụ thuộc quá lớn vào nguyên liệu và phụ gia nhập khẩu là rào cản lớn nhất đối với ĐMST, làm cho hoạt động ĐMST của doanh nghiệp bị ràng buộc mạnh bởi biến động giá nguyên liệu thế giới, tỷ giá, chi phí logistics và rủi ro đứt gãy chuỗi cung ứng, từ đó làm giảm khả năng duy trì đầu tư dài hạn cho R&D và thử nghiệm công nghệ mới.

Thứ hai, hạn chế về nguyên liệu nội địa làm giảm dư địa cho đổi mới công thức và đổi mới công nghệ dựa trên nguồn lực trong nước. Điều đó khiến doanh nghiệp

khó chủ động ĐMST theo hướng nội địa hóa nguyên liệu, khó tiêu chuẩn hóa chất lượng sản phẩm và khó phát triển các giải pháp công nghệ có tính tự chủ cao.

Thứ ba, doanh nghiệp Việt Nam đông về số lượng nhưng yếu hơn về quy mô và năng lực sản xuất: Điều này phản ánh hạn chế của doanh nghiệp Việt Nam về quy mô hoạt động, năng lực tài chính, trình độ công nghệ, chất lượng quản trị, mức độ tích hợp chuỗi cung ứng và khả năng ứng dụng thành tựu ĐMST vào sản xuất kinh doanh. Đây là rào cản rất lớn đối với ĐMST.

3.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.2.1. Phương pháp tiếp cận

3.2.1.1. Phương pháp tiếp cận theo chuỗi quy trình đổi mới sáng tạo

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tiếp cận theo quy trình ĐMST để đánh giá năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Theo cách tiếp cận này, ĐMST được xem như một chuỗi quá trình liên tục, bắt đầu từ học hỏi và tích lũy tri thức, chuyển hóa tri thức thành ý tưởng và kết quả đổi mới, sau đó lan tỏa, triển khai và thương mại hóa các thành quả đổi mới trong hoạt động sản xuất kinh doanh. Trên cơ sở đó, năng lực ĐMST của doanh nghiệp được cấu trúc thành bốn nhóm: (i) năng lực quản lý ĐMST, bao gồm năng lực tạo ra ý tưởng, triển khai ý tưởng và lan tỏa ý tưởng; (ii) năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST, bao gồm học hỏi từ bên ngoài, học hỏi nội bộ, đầu tư cho R&D và nỗ lực ĐMST; (iii) năng lực tạo ra kết quả ĐMST, bao gồm kết quả ĐMST sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing; và (iv) năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST, bao gồm đầu tư đưa sản phẩm mới ra thị trường và tác động của các kết quả ĐMST tới hoạt động kinh doanh. Cách tiếp cận này phù hợp với lý thuyết về chuỗi giá trị đổi mới, trong đó đổi mới được nhìn nhận qua ba công đoạn cốt lõi là tạo ra ý tưởng, chuyển hóa ý tưởng và lan tỏa ý tưởng (Hansen & Birkinshaw, 2007), đồng thời phù hợp với hướng dẫn của OECD & Eurostat (2005) về ĐMST bao gồm đổi mới sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing, đồng thời gắn với khả năng triển khai và khai thác giá trị từ các kết quả đổi mới.

3.2.1.2. Phương pháp tiếp cận vùng

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp tiếp cận vùng nhằm đánh giá năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam trong mối quan hệ với bối cảnh không gian kinh tế mà doanh nghiệp đang hoạt động. Theo cách tiếp cận này, năng lực ĐMST không được xem là kết quả thuần túy của các nguồn lực nội tại của doanh nghiệp, mà còn là kết quả của sự tương tác giữa doanh nghiệp với môi

trường vùng, bao gồm điều kiện phát triển kinh tế, trình độ công nghiệp hóa, hạ tầng kỹ thuật, khả năng kết nối thị trường, mức độ hiện diện của các tác nhân hỗ trợ và khả năng tiếp cận các nguồn lực tri thức. Quan điểm này phù hợp với cách tiếp cận của OECD & Eurostat (2005) khi cho rằng ĐMST của doanh nghiệp không chỉ gắn với hoạt động R&D nội bộ mà còn phụ thuộc vào khả năng huy động tri thức bên ngoài, tổ chức sản xuất và thương mại hóa ý tưởng mới; đồng thời cũng tương thích với lý thuyết hệ thống đổi mới vùng, lý thuyết này nhấn mạnh vai trò của môi trường lãnh thổ trong quá trình hình thành và phát triển năng lực đổi mới của doanh nghiệp (Cooke & cs., 1997; Asheim & cs., 2011). Trên cơ sở đó, nghiên cứu lựa chọn ba vùng kinh tế gồm đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ và Trung du và Miền núi phía Bắc nhằm đại diện cho các bối cảnh phát triển khác nhau. Việc so sánh năng lực ĐMST giữa các vùng được thực hiện thông qua điểm bình quân của các tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST, qua đó cho phép nhận diện rõ hơn sự khác biệt về mức độ phát triển năng lực ĐMST của doanh nghiệp trong những điều kiện vùng không đồng nhất.

3.2.2. Phương pháp chọn điểm nghiên cứu

Nghiên cứu lựa chọn ba khu vực gồm đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ, Trung du và Miền núi phía Bắc làm điểm nghiên cứu. Việc lựa chọn này dựa trên bốn tiêu chí chính: Thứ nhất, các vùng chủ yếu tập trung các doanh nghiệp sản xuất TACN cho gia súc, gia cầm; Thứ hai, các vùng được chọn phải có quy mô tập trung doanh nghiệp đủ lớn để phản ánh đặc trưng của ngành; Thứ ba, các vùng phải tạo ra sự khác biệt về điều kiện phát triển, qua đó giúp nhận diện rõ hơn ảnh hưởng của bối cảnh vùng đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp; Thứ tư, các vùng được chọn cần bảo đảm khả năng so sánh giữa khu vực phát triển, khu vực công nghiệp hóa cao và khu vực có điều kiện khó khăn hơn, từ đó nâng cao giá trị khái quát phân tích của nghiên cứu.

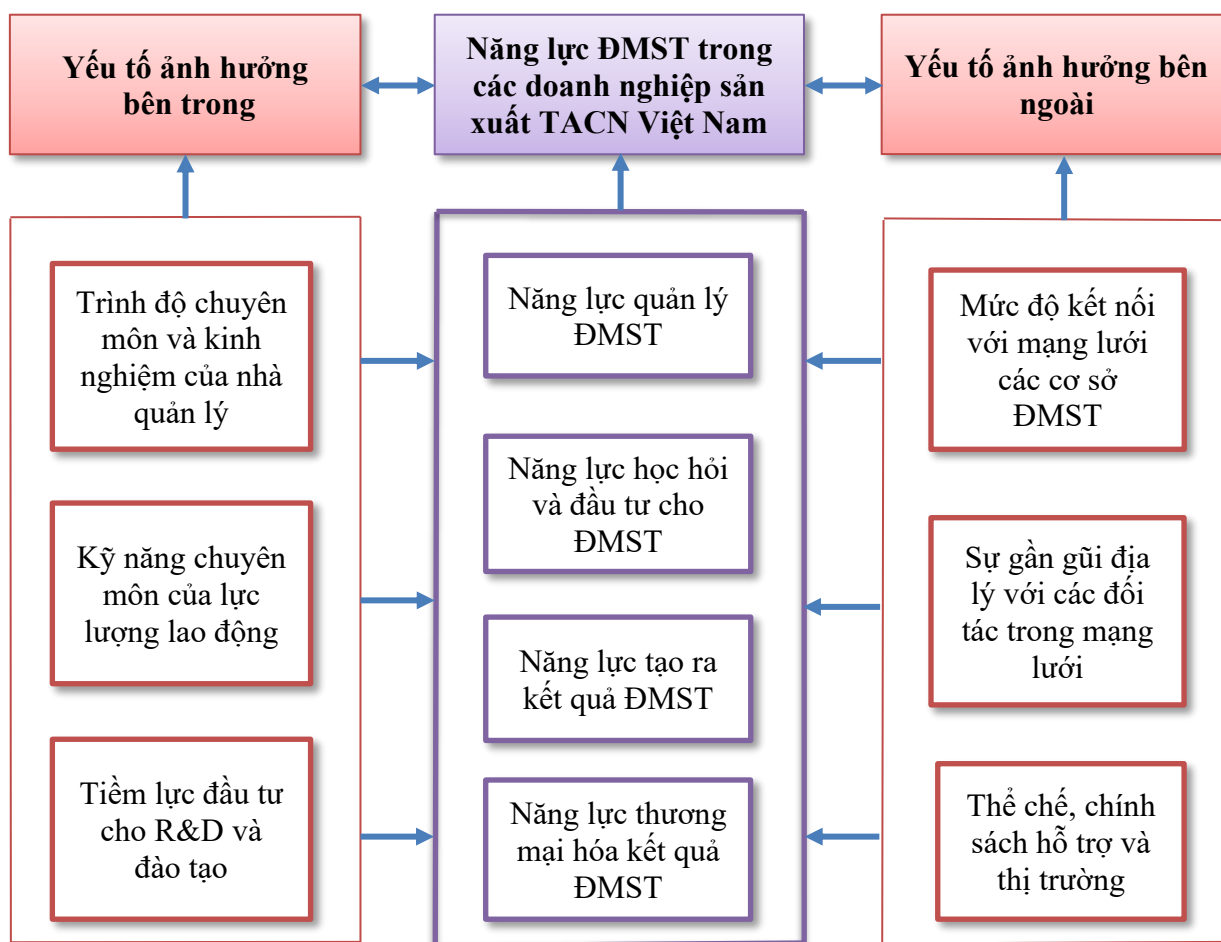
Trong bối cảnh này, luận án không lựa chọn đồng bằng sông Cửu Long, Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung làm địa bàn khảo sát, do đây là những khu vực có lợi thế và mức độ phát triển về nuôi trồng thủy sản và các hoạt động liên quan đến thức ăn thủy sản (Tổng cục Thống kê, 2025). Các nghiên cứu về phát triển sản phẩm nông nghiệp chủ lực vùng đồng bằng sông Cửu Long cũng nhấn mạnh vai trò của thủy sản, nuôi trồng thủy sản và thức ăn thủy sản trong cơ cấu phát triển của vùng (Trần Anh Tuấn & cs., 2018). Do đó, việc tập trung vào ba vùng được lựa chọn giúp bảo đảm sự thống nhất giữa phạm vi nghiên cứu là doanh nghiệp sản xuất thức

ăn cho gia súc, gia cầm và đối tượng khảo sát của luận án. Trong đó, đồng bằng sông Hồng được lựa chọn vì đây là vùng có mật độ doanh nghiệp sản xuất TACN lớn nhất cả nước. Năm 2025, vùng này có 124 doanh nghiệp, riêng doanh nghiệp Việt Nam đã đạt 97 doanh nghiệp, chiếm 54,80% tổng số doanh nghiệp Việt Nam trong cả nước (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2026a). Đây là vùng hội tụ nhiều điều kiện thuận lợi cho phát triển công nghiệp TACN như quy mô thị trường lớn, hạ tầng giao thông và logistics tương đối phát triển, mức độ liên kết với các trung tâm nghiên cứu, trường đại học. Bên cạnh đó, đồng bằng sông Hồng là vùng trọng điểm chăn nuôi gia súc và gia cầm lớn nhất cả nước (Tổng cục Thống kê, 2025). Đông Nam Bộ được chọn vì đây là khu vực có số lượng doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đứng thứ hai cả nước. Năm 2025, vùng này có 27 doanh nghiệp Việt Nam, chiếm 15,25% tổng số doanh nghiệp Việt Nam của cả nước (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2026a). Đây là khu vực đại diện cho các doanh nghiệp sản xuất TACN các tỉnh phía Nam với lợi thế nổi bật về mức độ phát triển công nghiệp, hệ thống hạ tầng giao thông, dịch vụ logistics, khả năng kết nối thị trường và mức độ hội nhập kinh tế cao. Trong khi đó, Trung du và Miền núi phía Bắc chỉ có 20 doanh nghiệp, chiếm 7,49% tổng số doanh nghiệp toàn ngành và chủ yếu là doanh nghiệp Việt Nam (16 doanh nghiệp, chiếm 80% doanh nghiệp sản xuất TACN của vùng). Đây là khu vực đại diện cho nhóm địa bàn có mức độ tập trung doanh nghiệp thấp hơn, điều kiện phát triển công nghiệp, hạ tầng logistics và khả năng tiếp cận các nguồn lực ĐMST còn hạn chế.

3.2.3. Khung phân tích của đề tài

Trên cơ sở tổng quan lý thuyết về ĐMST, năng lực ĐMST và cách tiếp cận theo quy trình ĐMST của doanh nghiệp, nghiên cứu xây dựng khung phân tích nhằm làm rõ cấu trúc của năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, đồng thời xác định các nhóm yếu tố tác động đến năng lực này (Hình 3.1). Theo đó, năng lực ĐMST được tiếp cận như một năng lực tổng hợp, được hình thành từ bốn thành phần chính: (i) năng lực quản lý ĐMST, (ii) năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST, (iii) năng lực tạo ra kết quả ĐMST, và (iv) năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Bên cạnh các thành phần chính, khung phân tích còn xem xét ảnh hưởng của các yếu tố bên trong và các yếu tố bên ngoài doanh nghiệp tới năng lực ĐMST. Các yếu tố này không tác động một cách tách biệt, mà có mối quan hệ tương tác và bổ trợ lẫn nhau, nguồn lực bên trong quyết định khả năng doanh nghiệp tiếp nhận, hấp thụ và khai thác tri thức từ bên ngoài, trong khi các

kết nối bên ngoài và hỗ trợ thể chế có thể làm gia tăng hiệu quả sử dụng nguồn lực nội tại cho hoạt động ĐMST. Trên cơ sở đó, khung phân tích là nền tảng để nghiên cứu xây dựng hệ thống chỉ tiêu đánh giá, tổ chức thu thập thông tin, phân tích thực trạng năng lực ĐMST và nhận định các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.



Hình 3.1. Khung phân tích năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Nguồn: Đề xuất của tác giả (2024)

3.2.4. Phương pháp thu thập dữ liệu

a. Phương pháp thu thập dữ liệu thứ cấp

Dữ liệu thứ cấp được thu thập từ hai nhóm nguồn chính: Thứ nhất là nguồn tài liệu học thuật, bao gồm các công trình nghiên cứu đã được công bố trong và ngoài nước, được truy xuất thông qua Google Scholar và các nguồn học thuật liên quan. Nhóm tài liệu này được sử dụng để hệ thống hóa và phát triển cơ sở lý luận về

ĐMST, năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất; Thứ hai là nguồn tài liệu thực tiễn và dữ liệu quản lý nhà nước, bao gồm các Nghị quyết của Đảng (Nghị quyết 57, Nghị quyết 68) và báo cáo của Tổng cục Thống kê, các báo cáo chính thức của Bộ Nông nghiệp & Môi trường và các nghiên cứu trường hợp. Ở phạm vi quốc tế, nghiên cứu khai thác thông tin về thực tiễn ĐMST trong ngành sản xuất, bao gồm các hoạt động ĐMST tại các doanh nghiệp tiêu biểu trên thế giới và những kinh nghiệm thực tiễn từ các công ty điển hình trong lĩnh vực sản xuất. Ở Việt Nam, các dữ liệu thứ cấp về chính sách hỗ trợ ĐMST và các hoạt động ĐMST trong ngành sản xuất TACN được thu thập từ các báo cáo của Bộ Nông nghiệp & Môi trường, các văn bản chính sách của Chính phủ. Bên cạnh đó, dữ liệu về đặc điểm ngành sản xuất TACN Việt Nam giai đoạn 2021–2025, bao gồm sự phát triển của ngành chăn nuôi, nguyên liệu đầu vào của ngành sản xuất TACN, số lượng doanh nghiệp và sản lượng sản xuất của các doanh nghiệp trong ngành, được thu thập chủ yếu từ các báo cáo của Cục Chăn nuôi & Thú y thuộc Bộ Nông nghiệp & Môi trường.

b. Phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp

Đặc điểm phiếu điều tra

Để tiến hành đo lường năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN của Việt Nam, nghiên cứu thực hiện khảo sát bằng bảng câu hỏi được gửi đến từng đại diện các doanh nghiệp. Bảng câu hỏi bao gồm 8 phần như sau:

Phần A: Các câu hỏi chung về doanh nghiệp như lĩnh vực hoạt động, loại hình hoạt động, quy mô lao động, doanh thu trung bình.

Phần B: Các câu hỏi về ĐMST sản phẩm, bao gồm các câu hỏi về hiện trạng ĐMST sản phẩm và tác động của chúng đến kết quả kinh doanh của doanh nghiệp.

Phần C: Các câu hỏi về ĐMST quy trình, bao gồm các câu hỏi về hiện trạng ĐMST quy trình và tác động của chúng đến kết quả kinh doanh của doanh nghiệp.

Phần D: Các câu hỏi về ĐMST về tổ chức, bao gồm các câu hỏi về hiện trạng ĐMST tổ chức và tác động của chúng đến tính cạnh tranh của doanh nghiệp.

Phần E: Các câu hỏi về ĐMST về Marketing, bao gồm các câu hỏi về hiện trạng ĐMST Marketing và tác động của chúng đến tính cạnh tranh của doanh nghiệp.

Phần F: Các câu hỏi về đầu tư cho hoạt động ĐMST, bao gồm các câu hỏi về mối quan hệ nội bộ của doanh nghiệp cũng như mối quan hệ giữa doanh nghiệp và

các tổ chức bên ngoài, và các câu hỏi về đầu tư cho các hoạt động R&D, xây dựng liên kết, đào tạo, và giới thiệu sản phẩm mới hoặc được cải tiến đáng kể ra bên ngoài.

Phần G: các câu hỏi về các yếu tố cản trở hoạt động ĐMST của doanh nghiệp, bao gồm các câu hỏi về nỗ lực theo đuổi hoạt động ĐMST của doanh nghiệp, năng lực quản lý ĐMST của doanh nghiệp, và các lý do doanh nghiệp không theo đuổi hoạt động ĐMST.

Phần H: Các câu hỏi phản ánh các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

Phương pháp chọn mẫu:

Tổng thể nghiên cứu được xác định là các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Khung lấy mẫu được xây dựng trên cơ sở danh sách doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi do Cục Chăn nuôi (2024) cung cấp. Danh sách bao gồm các thông tin cơ bản phục vụ việc nhận diện và tiếp cận đơn vị khảo sát, gồm trụ sở chính, thời gian hoạt động, quy mô doanh nghiệp, người đại diện và số điện thoại liên lạc.

Về phương pháp lấy mẫu, nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu phân tầng kết hợp với lấy mẫu đánh giá. Trước hết, tổng thể nghiên cứu được phân tầng theo khu vực kinh tế nhằm bảo đảm sự hiện diện của các doanh nghiệp ở những vùng có đặc điểm phát triển khác nhau. Trên cơ sở khung lấy mẫu là danh sách các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, sau khi xác định số lượng doanh nghiệp cần khảo sát trong từng tầng, nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu đánh giá để lựa chọn các doanh nghiệp trong từng tầng. Cụ thể, các doanh nghiệp được lựa chọn dựa trên một số tiêu chí phù hợp với mục tiêu nghiên cứu, bao gồm: địa điểm đặt trụ sở chính, thời gian hoạt động, quy mô doanh nghiệp và khả năng cung cấp thông tin liên quan đến hoạt động ĐMST. Cách tiếp cận này cho phép mẫu nghiên cứu vừa bảo đảm tính bao quát theo không gian, vừa lựa chọn được các doanh nghiệp phù hợp với mục tiêu đánh giá năng lực ĐMST.

Về kích thước mẫu, tổng thể nghiên cứu là 177 doanh nghiệp sản xuất TACN cho gia súc và gia cầm, sau khi loại các doanh nghiệp mới thành lập trong thời gian dưới 3 năm, số doanh nghiệp đủ điều kiện khảo sát còn lại là 170 doanh nghiệp. Tuy nhiên, nghiên cứu lựa chọn địa bàn khảo sát tại ba vùng kinh tế gồm Đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ và Trung du và miền núi phía Bắc. Tổng số doanh nghiệp đủ điều kiện thuộc ba vùng này là 140 doanh nghiệp, tạo thành khung lấy mẫu để phân bổ số doanh nghiệp được khảo sát. Căn cứ vào khung lấy mẫu, nghiên

cứu đã tiếp cận và mời 132 doanh nghiệp tham gia khảo sát (tương đương 77,65% tổng thể mẫu). Trong số này, có 118 doanh nghiệp đồng ý tham gia. Sau quá trình rà soát dữ liệu, các phiếu khảo sát không đầy đủ thông tin hoặc không đáp ứng yêu cầu phân tích được loại khỏi bộ dữ liệu. Kết quả, nghiên cứu thu được 106 phiếu khảo sát hợp lệ để đưa vào phân tích chính thức, chiếm 62,35% tổng thể nghiên cứu. Trong bối cảnh tổng thể nghiên cứu là hữu hạn và có quy mô tương đối nhỏ, tỷ lệ mẫu này phản ánh mức độ bao phủ tương đối cao của dữ liệu khảo sát. Theo lý thuyết lấy mẫu từ tổng thể hữu hạn, việc xem xét kích thước mẫu cần đặt trong mối quan hệ với quy mô tổng thể, mục tiêu nghiên cứu và yêu cầu phân tích thống kê (Cochran, 1977; Lohr, 2021). Vì vậy, 106 phiếu khảo sát hợp lệ được xem là cơ sở dữ liệu phù hợp để thực hiện các phân tích định lượng của luận án.

Để phân bổ phiếu khảo sát theo vùng kinh tế, nghiên cứu sử dụng tỷ lệ số doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam từng khu vực nghiên cứu trên tổng doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam của cả ba vùng kinh tế có ngành chăn nuôi phát triển mạnh và chiếm đại đa số các doanh nghiệp sản xuất TACN (Bảng 3.6). Công thức phân bổ:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Trong đó: n_i : là số lượng doanh nghiệp cần khảo sát tại khu vực kinh tế i .

N_i : là số lượng doanh nghiệp trong khu vực kinh tế i .

N : là tổng số doanh nghiệp thuộc 3 khu vực nghiên cứu ($N = 140$)

n : là tổng số doanh nghiệp tiếp cận mời khảo sát ($n = 132$)

Bảng 3.6. Phân bổ phiếu khảo sát theo vùng kinh tế

Vùng kinh tế	Doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam		Phân bổ phiếu	Số phiếu thu về	Số phiếu hợp lệ	
	SL	Tỷ trọng %	SL	SL	SL	So với thu về %
Đồng bằng sông Hồng	97	69,29	92	85	77	90,59
Đông Nam Bộ	27	19,29	25	21	19	90,48
Trung du và Miền núi phía Bắc	16	11,43	15	12	10	83,33
Tổng	140	100	132	118	106	89,83

Nguồn: Tính toán của tác giả (2024)

Quá trình điều tra phỏng vấn

Nghiên cứu tiến hành điều tra về năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Để đảm bảo tính đại diện và khách quan, nghiên cứu đã

tiến hành phân bổ mẫu khảo sát cho các khu vực nghiên cứu, đồng thời xác định các tiêu chí quan trọng như trụ sở chính, tuổi đời và quy mô của doanh nghiệp đối tượng khảo sát. Sau khi xác định các doanh nghiệp phù hợp, tác giả liên hệ trực tiếp với các doanh nghiệp để tiến hành khảo sát. Việc tham gia trả lời phiếu khảo sát hoàn toàn là tự nguyện, và các thông tin cung cấp bởi doanh nghiệp sẽ được giữ bí mật, bảo đảm tính khách quan và độ tin cậy của dữ liệu. Quá trình khảo sát được thực hiện thông qua việc gọi điện thoại liên hệ với đại diện 132 doanh nghiệp, đề nghị gửi thư mời cùng với phiếu khảo sát và được 118 doanh nghiệp đồng ý. Sau khi thư mời được gửi, tác giả dành khoảng 2 tuần để liên hệ trực tiếp với các doanh nghiệp qua điện thoại, giải đáp các thắc mắc và hướng dẫn chi tiết các bước điền phiếu khảo sát. Tuy nhiên, không phải doanh nghiệp nào cũng hoàn thành đầy đủ các câu hỏi trong bảng khảo sát. Sau khi loại bỏ những phiếu không đạt yêu cầu, nghiên cứu thu được 106 phiếu trả lời hợp lệ (89,83% phiếu thu về), với đầy đủ thông tin cần thiết. Dữ liệu từ các bảng khảo sát này được mã hóa, làm sạch và sử dụng cho nghiên cứu chính thức.

Phương pháp phỏng vấn chuyên gia

Để đảm bảo tính chính xác và đầy đủ của dữ liệu khảo sát, nghiên cứu tham khảo ý kiến của 03 chuyên gia nghiên cứu trong lĩnh vực ĐMST thuộc Trung tâm Đổi mới Sáng tạo Quốc gia. Ý kiến của các chuyên gia được sử dụng để rà soát và hiệu chỉnh nội dung phiếu khảo sát, đặc biệt đối với các nhóm tiêu chí đo lường năng lực ĐMST, nhằm bảo đảm giá trị nội dung của công cụ nghiên cứu. Đồng thời, thông qua các cuộc phỏng vấn sâu, nghiên cứu làm rõ hơn bối cảnh chính sách thúc đẩy ĐMST ở Việt Nam.

Ngoài ra, nghiên cứu cũng thực hiện phỏng vấn chuyên sâu với 05 lãnh đạo của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam trong đó có 2 lãnh đạo doanh nghiệp có trụ sở chính tại vùng đồng bằng sông Hồng, 2 lãnh đạo của doanh nghiệp ở vùng Đông Nam Bộ, 1 lãnh đạo của doanh nghiệp ở vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, để làm rõ các hoạt động ĐMST, năng lực ĐMST và đánh giá của lãnh đạo doanh nghiệp về tầm quan trọng của các cấu phần năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp này. Ngoài ra, việc lựa chọn doanh nghiệp ở ba vùng kinh tế khác nhau còn cho phép nghiên cứu bước đầu nhận diện sự khác biệt về bối cảnh vùng trong quá trình hình thành và phát triển năng lực ĐMST (Phụ lục 3).

3.2.5. Phương pháp phân tích dữ liệu

3.2.5.1. Phương pháp thống kê mô tả

Nghiên cứu sử dụng phương pháp thống kê mô tả trong phân tích đặc điểm của ngành sản xuất TACN Việt Nam với các chỉ tiêu số tuyệt đối, tốc độ tăng trưởng bình quân của ngành chăn nuôi Việt Nam; số tuyệt đối và cơ cấu (%) để mô tả số lượng doanh nghiệp sản TACN, cũng như sự phân bố doanh nghiệp theo hình thức sở hữu vốn, quyền kiểm soát doanh nghiệp và theo vùng kinh tế. Các chỉ tiêu này đồng thời được sử dụng để mô tả sản lượng TACN theo từng nhóm vật nuôi và theo từng nhóm doanh nghiệp, qua đó làm rõ cấu trúc thị trường và bối cảnh hoạt động của các doanh nghiệp trong ngành.

Nghiên cứu sử dụng các chỉ tiêu tuyệt đối và tần suất (%) để mô tả đặc điểm của mẫu điều tra, bao gồm 106 doanh nghiệp thuộc địa bàn nghiên cứu với các đặc điểm như loại hình doanh nghiệp, quy mô lao động, quy mô vốn và doanh thu. Đồng thời, các chỉ tiêu này cũng được sử dụng để phân tích tình hình ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam như thống kê số lượng và tỷ lệ các doanh nghiệp thực hiện từng hoạt động ĐMST, thống kê số lần và tần suất xuất hiện các doanh nghiệp thực hiện các hoạt động ĐMST. Phương pháp này còn được sử dụng để mô tả năng lực ĐMST của các tiêu chí thành phần qua thống kê số lượng và tỷ trọng tương ứng các doanh nghiệp đánh giá năng lực ĐMST theo các cấp độ khác nhau. Đồng thời thống kê xếp loại năng lực ĐMST của các tiêu chí thành phần và tiêu chí tổng thể.

Ngoài ra, để đánh giá khái quát mức độ năng lực ĐMST và các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, nghiên cứu còn sử dụng các chỉ số thống kê cơ bản như tần suất, giá trị trung bình và hệ số biến động. Trong đó, giá trị trung bình phản ánh mức độ đạt được phổ biến của doanh nghiệp đối với từng tiêu chí hoặc nhóm tiêu chí; còn hệ số biến động được sử dụng để xem xét mức độ phân tán tương đối của điểm số, từ đó đánh giá mức độ đồng đều hay khác biệt giữa các doanh nghiệp trong mẫu (Cooksey, 2020).

Hệ số biến động (CV) được xác định theo công thức:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\%$$

Trong đó, σ là độ lệch chuẩn của tập dữ liệu và μ là giá trị trung bình của tập dữ liệu. Trong đó: CV dưới 10% được xem là mức biến động thấp, thể hiện độ đồng nhất cao; CV từ 10% đến dưới 20% phản ánh mức biến động trung bình; CV

từ 20% đến dưới 30% phản ánh mức biến động cao; và CV từ 30% trở lên cho thấy mức biến động rất cao, hàm ý dữ liệu có độ phân tán lớn và mức độ đồng nhất thấp (Pimentel-Gomes, 2009)

3.2.5.2. Phương pháp so sánh

Phương pháp so sánh được sử dụng để phân tích mức độ biến động của các chỉ tiêu chủ yếu trong giai đoạn 2021–2025, bao gồm sản lượng vật nuôi, sản lượng sản phẩm chăn nuôi, số lượng doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam và doanh nghiệp FDI, cũng như sản lượng sản xuất TACN của các nhóm doanh nghiệp này. Việc đối chiếu các chỉ tiêu qua các năm cho phép nhận diện xu hướng phát triển, tốc độ thay đổi và sự dịch chuyển về quy mô, cơ cấu của ngành, qua đó làm rõ bối cảnh hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

Phương pháp so sánh cũng được sử dụng để đối chiếu điểm số và mức xếp loại của các tiêu chí năng lực ĐMST thành phần giữa các nhóm doanh nghiệp và giữa các vùng kinh tế. Trên cơ sở hệ tiêu chí đánh giá đã được chuẩn hóa, nghiên cứu tiến hành so sánh mức độ năng lực ĐMST theo từng thành phần, đồng thời đối chiếu sự khác biệt về phân bố doanh nghiệp theo các mức xếp loại từ yếu kém đến rất tốt. Cách tiếp cận này cho phép làm rõ không chỉ mức độ năng lực ĐMST chung của doanh nghiệp, mà còn nhận diện sự khác biệt về cấu trúc năng lực giữa các nhóm doanh nghiệp thuộc các vùng khác nhau.

3.2.5.3. Phương pháp phân tích định lượng

a. Bộ tiêu chí đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo

Trên cơ sở tham chiếu khuôn khổ đo lường ĐMST của Cẩm nang Oslo (OECD & Eurostat, 2005), đồng thời kế thừa bộ công cụ đo lường năng lực ĐMST i2Metrix được vận dụng tại Việt Nam trong nghiên cứu của Vương & cs. (2014), cũng như bộ tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa do Đinh Tuấn Minh & cs. (2018) đề xuất. Nghiên cứu này xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam gồm bốn thành phần: (i) năng lực quản lý ĐMST; (ii) năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST; (iii) năng lực tạo ra kết quả ĐMST; và (iv) năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Tổng điểm đánh giá năng lực ĐMST được quy đổi theo thang 100 điểm, với trọng số 30–20–20–30, tương ứng với bốn thành phần trên. Trong đó, năng lực quản lý ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST được xác định là hai thành phần có trọng số cao hơn, mỗi thành phần 30 điểm; năng lực học hỏi và đầu

tư cho ĐMST và năng lực tạo ra kết quả ĐMST mỗi thành phần 20 điểm. Việc phân bổ trọng số này xuất phát từ cách tiếp cận năng lực ĐMST như một quá trình gồm các khâu liên kết với nhau, từ định hướng và tổ chức đổi mới, chuẩn bị nguồn lực, tạo ra kết quả đổi mới đến khai thác giá trị từ các kết quả đó. Trong đó, năng lực quản lý ĐMST được đặt trọng số cao hơn vì đây là thành phần giữ vai trò nền tảng và điều phối toàn bộ quá trình đổi mới trong doanh nghiệp. Cách tiếp cận này phù hợp với quan điểm cho rằng năng lực ĐMST là một năng lực tổ chức tổng hợp, không chỉ phụ thuộc vào hoạt động R&D riêng lẻ mà còn phụ thuộc vào khả năng quản trị, phối hợp và khai thác nguồn lực của doanh nghiệp (Lawson & Samson, 2001; Saunila & Ukko, 2012). Năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST cũng được đặt trọng số cao hơn vì phản ánh khả năng chuyển hóa kết quả đổi mới thành giá trị thực tiễn. Đối với doanh nghiệp sản xuất TACN, các ý tưởng, cải tiến sản phẩm, quy trình hoặc phương thức quản trị chỉ thực sự có ý nghĩa khi được ứng dụng vào sản xuất - kinh doanh, được thị trường chấp nhận và góp phần tạo doanh thu, giảm chi phí, nâng cao chất lượng hoặc tăng năng lực cạnh tranh. Trong khi đó, năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST chủ yếu phản ánh điều kiện đầu vào, còn năng lực tạo ra kết quả ĐMST phản ánh kết quả trung gian của quá trình đổi mới. Các câu phần này là cần thiết nhưng chỉ phát huy đầy đủ giá trị khi được quản lý hiệu quả và thương mại hóa thành công. Bộ tiêu chí với các trọng số này cũng hoàn toàn phù hợp với kết quả phỏng vấn các lãnh đạo doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam trong Phụ lục 3.

Tên cơ sở đó, các phương án trả lời trong bảng hỏi được lượng hóa thành điểm số theo nguyên tắc thống nhất cho từng nhóm tiêu chí. Đối với các câu hỏi đánh giá theo thang đo Likert 5 cấp độ như mức độ đồng ý, mức độ đầu tư, mức độ tác động hoặc mức độ học hỏi, nghiên cứu quy đổi các lựa chọn thành điểm tương ứng theo thang điểm đã xác định. Đối với các câu hỏi dạng nhị phân “có/không”, phương án “có” được quy đổi thành điểm dương theo hệ số của từng chỉ tiêu, trong khi phương án “không” được cho 0 điểm. Riêng đối với một số câu hỏi được thiết kế dưới dạng nhận định tiêu cực, nghiên cứu áp dụng cách chấm điểm đảo chiều, theo đó mức độ không đồng ý cao hơn sẽ nhận số điểm lớn hơn, nhằm phản ánh tích cực hơn năng lực ĐMST trong doanh nghiệp. Cách lượng hóa này giúp bảo đảm rằng điểm số cuối cùng phản ánh cùng một hướng ý nghĩa, tức điểm càng cao thì mức độ năng lực ĐMST trong doanh nghiệp càng lớn. Về cấu trúc phân tích, điểm số được tính theo ba cấp. Ở cấp 3, mỗi câu hỏi cụ thể trong

bảng hỏi được gán một hệ số điểm tối đa. Ở cấp 2, điểm của từng nhóm tiêu chí thành phần được xác định bằng tổng điểm của các câu hỏi thuộc nhóm đó. Ở cấp 1, điểm của từng câu phần năng lực ĐMST được xác định bằng tổng điểm của các tiêu chí cấp 2 tương ứng (Bảng 3.7). Các câu hỏi cấp 3 phản ánh nội dung của các tiêu chí cấp 2 được nghiên cứu lựa chọn từ phiếu khảo sát (Phụ lục 2), các tiêu chí cấp 3 được mã hóa phản ánh trong Phụ lục 1.

- Tiêu chí 1: Năng lực quản lý ĐMST (TC₁) – điểm tối đa 30 điểm

Tiêu chí này gồm ba tiêu chí cấp 2, mỗi tiêu chí tối đa 10 điểm, bao gồm: Năng lực tạo ra ý tưởng (TC₁₋₁); năng lực phát triển ý tưởng (TC₁₋₂) và năng lực lan tỏa ý tưởng (TC₁₋₃). Các câu hỏi trong tiêu chí này được thiết kế theo thang đo likert 5 cấp độ với cấp độ 1 là “hoàn toàn không đồng ý” đến cấp độ 5 “hoàn toàn đồng ý”. Do các mệnh đề được xây dựng theo hướng nhận định tiêu cực, nghiên cứu áp dụng cách chấm điểm đảo chiều, nghĩa là mức độ không đồng ý cao hơn sẽ được quy đổi thành điểm số cao hơn. Với TC₁₋₁ và TC₁₋₂, có 5 tiêu chí cấp 3, mỗi tiêu chí có điểm tối đa 2 điểm cấp được đánh giá thấp nhất theo nhận định của năng lực này (cấp 5) có điểm là 0,4 điểm và cấp đánh giá cao nhất (cấp 1) là 2 điểm. Với TC₁₋₃, có 3 tiêu chí cấp 3, mỗi tiêu chí có điểm tối đa là 3,33 điểm (cấp 1) và cấp thấp nhất (cấp 5) tương ứng với 0,667 điểm.

- Tiêu chí 2: Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST (TC₂) – tối đa 20 điểm

Tiêu chí này gồm 4 tiêu chí cấp 2, mỗi tiêu chí tối đa 5 điểm, bao gồm: Năng lực học hỏi từ bên ngoài (TC₂₋₁), năng lực học hỏi nội bộ (TC₂₋₂), năng lực đầu tư cho R&D (TC₂₋₃) và nỗ lực ĐMST (TC₂₋₄). Trong đó, TC₂₋₁ và TC₂₋₂ phản ánh mức độ học hỏi của doanh nghiệp theo thang đo likert từ “rất thấp” (cấp độ 1) tới “rất cao” (cấp độ 5). TC₂₋₁ có 6 tiêu chí cấp 3, mỗi tiêu chí có điểm tối đa là 0,83 điểm (cấp độ 5) với cấp đánh giá thấp nhất (cấp độ 1) là 0,166 điểm. TC₂₋₂ có 2 tiêu chí cấp 3, mỗi tiêu chí có điểm tối đa là 2,5 điểm (cấp độ 5) với cấp đánh giá thấp nhất (cấp độ 1) là 0,5 điểm. TC₂₋₃ phản ánh mức độ đầu tư cho R&D được đánh giá theo thang đo likert 5 cấp từ “không đầu tư” (cấp độ 1) đến đầu tư “tăng cao” (cấp độ 5) với 2 tiêu chí cấp 3, mỗi tiêu chí cấp 3 có điểm tối đa là 2,5 điểm (cấp độ 5) với điểm cấp đánh giá thấp nhất là 0,5 điểm. TC₂₋₄ bao gồm 4 tiêu chí cấp 3, với mỗi tiêu chí có điểm tối đa là 1,25 điểm, trong đó các tiêu chí cấp 3 từ 1 đến 3 được thiết kế theo dạng nhị phân “có/không”, phương án “có” được quy đổi tương ứng 1,25 điểm, trong khi phương án “không” được cho 0 điểm. Tiêu chí cấp 3 thứ tư

của TC₂₋₄ được thiết kế theo nhận định ngược chiều với phương án trả lời “không đúng/đúng”, trong đó phương án “không đúng” được quy đổi tương ứng 1,25 điểm, phương án “đúng” được cho 0 điểm.

Tiêu chí 3: Năng lực tạo ra kết quả ĐMST (TC₃) – tối đa 20 điểm

Tiêu chí này gồm 4 tiêu chí cấp 2, mỗi tiêu chí tối đa 5 điểm: Kết quả ĐMST sản phẩm (TC₃₋₁); kết quả ĐMST quy trình (TC₃₋₂); kết quả ĐMST tổ chức (TC₃₋₃); kết quả ĐMST marketing (TC₃₋₄). Với các tiêu chí này, phương án trả lời được thiết kế theo dạng nhị phân “có/không”. TC₃₋₁ và TC₃₋₄ có 2 tiêu chí cấp 3, phương án “có” được quy đổi 2,5 điểm, phương án “không” được cho 0 điểm. TC₃₋₂ và TC₃₋₃ có 3 tiêu chí cấp 3, phương án “có” được quy đổi 1,667 điểm, phương án “không” được cho 0 điểm.

Bảng 3.7. Điểm đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo của các tiêu chí thành phần

Cấp 1	Điểm tối đa	Cấp 2	Điểm tối đa	Cấp 3	Điểm tối đa
TC ₁	30	TC ₁₋₁	10	G201	2
				G202	2
				G203	2
				G204	2
				G205	2
		TC ₁₋₂	10	G206	2
				G207	2
				G208	2
				G209	2
				G210	2
		TC ₁₋₃	10	G211	3.33
				G212	3.33
				G213	3.33
TC ₂	20	TC ₂₋₁	5	F12	0,83
				F13	0,83
				F14	0,83
				F15	0,83
				F16	0,83
				F17	0,83
		TC ₂₋₂	5	F11	2.5
				F23	2.5
		TC ₂₋₃	5	F21	2.5
				F22	2.5
		TC ₂₋₄	5	G11	1.25
				G12	1.25
				G13	1.25
				G14	1.25

Cấp 1	Điểm tối đa	Cấp 2	Điểm tối đa	Cấp 3	Điểm tối đa
TC ₃	20	TC ₃₋₁	5	B11	2.5
				B12	2.5
		TC ₃₋₂	5	C11	1.67
				C12	1.67
				C13	1.67
		TC ₃₋₃	5	D11	1.67
				D12	1.67
				D13	1.67
		TC ₃₋₄	5	E11	2.5
				E12	2.5
TC ₄	30	TC ₄₋₁	6	F24	6
		TC ₄₋₂	6	B21	1.2
				B22	1.2
				B23	1.2
				B24	1.2
				B25	1.2
		TC ₄₋₃	6	C21	1
				C22	1
				C23	1
				C24	1
				C25	1
				C26	1
		TC ₄₋₄	6	D21	1
				D22	1
				D23	1
				D24	1
				D25	1
				D26	1
		TC ₄₋₅	6	E21	1.2
				E22	1.2
				E23	1.2
				E24	1.2
				E25	1.2

Nguồn: Đề xuất của tác giả (2024)

- Tiêu chí 4: Năng lực thương mại hóa các kết quả ĐMST (TC₄) – tối đa 30 điểm

Tiêu chí này gồm 5 tiêu chí cấp 2, mỗi tiêu chí tối đa 6 điểm: Đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường (TC₄₋₁); tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₂); tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₃); tác động của kết quả ĐMST tổ chức tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₄); tác động của kết quả ĐMST marketing tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₅). Trong đó TC₄₋₁ có 1 tiêu chí cấp 3, được đánh giá bởi thang đo

likert 5 cấp độ từ cấp độ 1 (không đầu tư) với 1,2 điểm đến cấp độ 5 (tăng cao) với 6 điểm. Các tiêu chí cấp 2 còn lại đánh giá mức độ tác động của kết quả ĐMST đến hoạt động kinh doanh từ cấp độ 1 “hầu như không” đến cấp độ 5 “rất nhiều”. Trong đó TC₄₋₂ và TC₄₋₅ có 5 tiêu chí cấp 3, điểm thấp nhất của mức độ đánh giá của từng tiêu chí cấp 3 là 0,24 điểm và cao nhất là 1,2 điểm. TC₄₋₃ và TC₄₋₄ có 6 tiêu chí cấp 3, điểm thấp nhất của mức độ thấp nhất của từng tiêu chí cấp 3 là 0,2 điểm và cao nhất là 1 điểm.

b. Công thức tính điểm năng lực đổi mới sáng tạo và xếp loại theo điểm

Công thức tính điểm năng lực ĐMST

Đối với năng lực ĐMST thành phần của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam (các tiêu chí cấp 1), điểm được tính là tổng điểm của các tiêu chí cấp 2. Công thức tính:

$$TC_j = \sum_{i=1}^n TC_{j-i}$$

Trong đó: TC_j là điểm của tiêu chí cấp 1 thứ j (j=1,2,3,4); TC_{j-i} là điểm của tiêu chí cấp 2 thứ i thuộc tiêu chí cấp 1 thứ j; n là số tiêu chí cấp 2 trong từng nhóm tiêu chí.

Đối với năng lực ĐMST tổng thể của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam là tổng điểm của các tiêu chí thành phần cấp 1. Công thức tính:

$$TC = \sum_{j=1}^m TC_j$$

TC_j: điểm tiêu chí cấp 1 thứ j; m là số lượng tiêu chí cấp 1 trong bộ tiêu chí đánh giá.

Xếp loại năng lực ĐMST

Theo Kaftandjieva (2010) và Zumbo (2016), trong các nghiên cứu sử dụng thang đo tổng hợp, việc thiết lập các ngưỡng phân loại là bước cần thiết để chuyển điểm số định lượng thành các mức độ diễn giải có ý nghĩa. Tuy nhiên, các ngưỡng này phải được xác định rõ ràng, nhất quán với mục tiêu sử dụng điểm và tránh tính tùy ý. Đồng thời, đối với các chỉ số tổng hợp gồm nhiều cấu phần có điểm tối đa khác nhau, cần chuẩn hóa chúng về cùng một thang đo chung trước khi so sánh và phân loại để bảo đảm tính tương thích về diễn giải. Trên cơ sở đó, nghiên cứu quy đổi điểm của từng tiêu chí về thang điểm 10 theo công thức:

$$\text{Điểm quy đổi} = \frac{\text{Điểm thực tế}}{\text{Điểm tối đa của tiêu chí}} \times 10$$

Trên cơ sở điểm quy đổi, năng lực ĐMST được xếp thành 5 mức: yếu, kém nếu đạt dưới 5 điểm; trung bình từ 5 đến dưới 7 điểm; khá từ 7 đến dưới 8 điểm; tốt từ 8 đến dưới 9 điểm; và rất tốt từ 9 đến 10 điểm. Từ nguyên tắc quy đổi trên, các ngưỡng phân loại đối với từng nhóm tiêu chí được xác định tương ứng theo tỷ lệ của điểm tối đa (Bảng 3.8). Trong kết quả đánh giá năng lực ĐMST, mức trung bình được diễn giải chi tiết hơn thành trung bình và trung bình khá để phản ánh các trường hợp có điểm số tiệm cận ngưỡng khá. Tương tự, mức yếu, kém được tách thành yếu và kém nhằm làm rõ hơn mức độ hạn chế của từng nhóm năng lực. Cách diễn giải này giúp mô tả kết quả nghiên cứu cụ thể hơn nhưng vẫn dựa trên nguyên tắc phân loại chung theo thang điểm quy đổi.

Bảng 3.8. Quy đổi điểm theo ngưỡng phân loại

Xếp loại	Điểm tối đa của tiêu chí (điểm)				
	Tiêu chí cấp 2		Tiêu chí cấp 1		Tổng thể
	5 điểm	6 điểm	20 điểm	30 điểm	100 điểm
Yếu, kém	[0,0; 2,5)	[0,0; 3,0)	[0,0; 10,0)	[0,0; 15,0)	[0,0; 50,0)
Trung bình	[2,5; 3,5)	[3,0; 4,2)	[10,0; 14,0)	[15,0; 21,0)	[50,0; 70,0)
Khá	[3,5; 4,0)	[4,2; 4,8)	[14,0; 16,0)	[21,0; 24,0)	[70,0; 80,0)
Tốt	[4,0; 4,5)	[4,8; 5,4)	[16,0; 18,0)	[24,0; 27,0)	[80,0; 90,0)
Rất tốt	[4,5; 5,0]	[5,4; 6,0]	[18,0; 20,0]	[27,0; 30,0]	[90,0; 100]

Nguồn: Tính toán của tác giả (2024)

c. Tính điểm trung bình và xếp loại mức độ đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của các yếu tố đến năng lực đổi mới sáng tạo theo thang đo Likert-5 cấp

Các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST trong nghiên cứu này bao gồm các nhóm yếu tố bên trong và các yếu tố bên ngoài. Mức độ đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của các yếu tố này đến năng lực ĐMST được đo lường bằng thang đo Likert 5 cấp độ: 1 - Không ảnh hưởng; 2 – Ít ảnh hưởng; 3 - Ảnh hưởng vừa; 4 - Ảnh hưởng cao; 5 – Ảnh hưởng rất cao. Trên cơ sở kết quả khảo sát, nghiên cứu tính điểm trung bình của từng tiêu chí nhằm phản ánh mức độ đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của tiêu chí đó đến năng lực ĐMST theo công thức:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^5 x_i t_i}{\sum_{i=1}^5 t_i}$$

Trong đó: x_i là có giá trị từ 1 đến 5 điểm tương ứng với cấp độ lựa chọn từ 1 đến 5; t_i là số lượng người trả lời lựa chọn cấp độ i .

Để đánh giá chung mức độ doanh nghiệp nhận định về ảnh hưởng của từng yếu tố đến năng lực ĐMST, nghiên cứu tính điểm trung bình cộng của các tiêu chí thuộc yếu tố đó theo công thức:

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$$

Trong đó: $\bar{Y}$: ảnh hưởng của yếu tố Y đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp.

y_i : tiêu chí i thuộc yếu tố Y

n: số tiêu chí y trong nhóm yếu tố Y

Sau khi tính toán điểm bình quân của từng tiêu chí thuộc các nhóm yếu tố và điểm bình quân của các yếu tố, nghiên cứu tiến hành xếp loại mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến năng lực ĐMST theo thang đo Likert với các mức điểm: Rất thấp [1,0; 1,8); Thấp [1,8; 2,6); Vừa [2,6; 3,4); Cao [3,4; 4,2); Rất cao [4,2; 5,0] (Likert, 1932; Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008).

3.2.6. Hệ thống các chỉ tiêu nghiên cứu

a. Các chỉ tiêu đánh giá năng lực quản lý hoạt động đổi mới sáng tạo

Các chỉ tiêu phản ánh năng lực quản lý hoạt động ĐMST bao gồm 3 tiêu chí cấp 2 là TC₁₋₁, TC₁₋₂ và TC₁₋₃. Các tiêu chí cấp 2 được tính là tổng điểm của các tiêu chí cấp 3. Cụ thể:

$$TC_1 = TC_{1-1} + TC_{1-2} + TC_{1-3}$$

$$\text{Trong đó: } TC_{1-1} = G201 + G202 + G203 + G204 + G205$$

$$TC_{1-2} = G206 + G207 + G208 + G209 + G210$$

$$TC_{1-3} = G211 + G212 + G213$$

TC₁ được sử dụng để phản ánh mức độ doanh nghiệp có khả năng tổ chức và quản lý quá trình hình thành, phát triển và lan tỏa các ý tưởng ĐMST trong hoạt động sản xuất kinh doanh.

b. Các chỉ tiêu đánh giá năng lực học hỏi và đầu tư cho đổi mới sáng tạo

Các chỉ tiêu phản ánh năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST bao gồm 4 tiêu chí cấp 2 là TC₂₋₁, TC₂₋₂, TC₂₋₃, TC₂₋₄. Các tiêu chí cấp 2 được tính là tổng điểm của các tiêu chí cấp 3. Cụ thể:

$$TC_2 = TC_{2-1} + TC_{2-2} + TC_{2-3} + TC_{2-4}$$

$$\text{Trong đó: } TC_{2-1} = F12 + F13 + F14 + F15 + F16 + F17$$

$$TC_{2-2} = F11 + F23$$

$$TC_{2-3} = F21 + F22$$

$$TC_{2-4} = G11 + G12 + G13 + G14$$

TC₂ được sử dụng để phản ánh mức độ doanh nghiệp tiếp thu tri thức, khai thác nguồn lực học hỏi, đầu tư cho R&D và duy trì các nỗ lực cần thiết cho hoạt động ĐMST.

c. Các chỉ tiêu đánh giá năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo

Các chỉ tiêu phản ánh năng lực tạo ra kết quả ĐMST bao gồm 4 tiêu chí cấp 2 là TC₃₋₁, TC₃₋₂, TC₃₋₃, TC₃₋₄. Các tiêu chí cấp 2 được tính là tổng điểm của các tiêu chí cấp 3. Cụ thể:

$$TC_3 = TC_{3-1} + TC_{3-2} + TC_{3-3} + TC_{3-4}$$

Trong đó:

$$TC_{3-1} = B11 + B12$$

$$TC_{3-2} = C11 + C12 + C13$$

$$TC_{3-3} = D11 + D12 + D13$$

$$TC_{3-4} = E11 + E12$$

TC₃ được sử dụng để phản ánh mức độ doanh nghiệp chuyển hóa các hoạt động ĐMST thành các kết quả cụ thể về sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing.

d. Các chỉ tiêu đánh giá năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo

Các chỉ tiêu phản ánh năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST bao gồm 5 tiêu chí cấp 2 là TC₄₋₁, TC₄₋₂, TC₄₋₃, TC₄₋₄, TC₄₋₅. Các tiêu chí cấp 2 được tính là tổng điểm của các tiêu chí cấp 3. Cụ thể:

$$TC_4 = TC_{4-1} + TC_{4-2} + TC_{4-3} + TC_{4-4} + TC_{4-5}$$

Trong đó:

$$TC_{4-1} = F24$$

$$TC_{4-2} = B21 + B22 + B23 + B24 + B25$$

$$TC_{4-3} = C21 + C22 + C23 + C24 + C25 + C26$$

$$TC_{4-4} = D21 + D22 + D23 + D24 + D25 + D26$$

$$TC_{4-5} = E21 + E22 + E23 + E24 + E25 + E26$$

TC₄ được sử dụng để phản ánh mức độ doanh nghiệp khai thác, ứng dụng và chuyển hóa các kết quả ĐMST thành tác động đối với hoạt động sản xuất kinh doanh.

e. Chỉ tiêu đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo tổng thể

Chỉ tiêu năng lực ĐMST tổng thể (TC) của doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được xác định trên cơ sở tổng hợp điểm số của các nhóm tiêu chí thành phần trong bộ tiêu chí đánh giá.

$$TC = TC_1 + TC_2 + TC_3 + TC_4$$

Điểm của từng cấu phần và điểm năng lực ĐMST tổng thể được quy đổi về thang điểm 10 theo phương pháp quy đổi. Căn cứ vào điểm số sau quy đổi, năng lực ĐMST thành phần và năng lực ĐMST tổng thể trong các doanh nghiệp sản xuất TACN thuộc phạm vi khảo sát được phân loại theo các mức: yếu, kém, trung bình, khá, tốt và rất tốt. Khoảng điểm tương ứng với từng mức phân loại được trình bày tại Bảng 3.8.

PHẦN 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. KHÁI QUÁT VỀ CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM

4.1.1. Sản phẩm của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam có danh mục sản phẩm khá đa dạng, bao phủ nhiều nhóm vật nuôi khác nhau như lợn, gà, vịt, ngan, bò, dê, trâu và một số vật nuôi khác. Tuy nhiên, cơ cấu sản phẩm có sự tập trung rõ rệt vào các nhóm vật nuôi phổ biến trong chăn nuôi, đặc biệt là lợn và gà. Theo số liệu thống kê của Cục Chăn nuôi & Thú y (2026a), nhóm sản phẩm cho lợn có 751 danh mục thức ăn với 99 doanh nghiệp sản xuất; nhóm gà có 561 danh mục với 91 doanh nghiệp; nhóm ngan, vịt có 277 danh mục với 77 doanh nghiệp (Bảng 4.1). Trong khi đó, các nhóm bò, dê và trâu có số lượng sản phẩm và doanh nghiệp thấp hơn đáng kể. Điều này phản ánh đặc điểm thị trường TACN Việt Nam vẫn chủ yếu gắn với các ngành chăn nuôi có quy mô lớn, nhu cầu thức ăn công nghiệp cao và tần suất sử dụng thức ăn hỗn hợp phổ biến như chăn nuôi lợn, gia cầm.

Bảng 4.1. Danh mục thức ăn chăn nuôi của các doanh nghiệp Việt Nam

Loại vật nuôi	Danh mục thức ăn	Số lượng doanh nghiệp sản xuất
Lợn	751	99
Trâu	3	3
Bò	45	29
Dê	10	9
Gà	561	91
Ngan, vịt	277	77
Vật nuôi khác	146	31

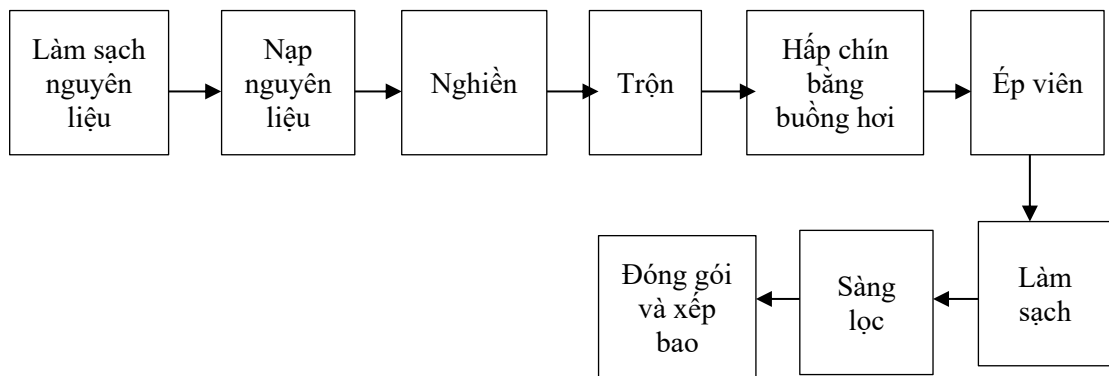
Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026b)

Về đặc điểm sản phẩm, TACN của doanh nghiệp Việt Nam không chỉ được phân loại theo loài vật nuôi mà còn được thiết kế theo giai đoạn sinh trưởng, mục đích nuôi và đặc điểm sinh lý của vật nuôi. Chẳng hạn, trong nhóm sản phẩm cho lợn, có thể thấy nhiều dòng sản phẩm cho lợn con tập ăn, lợn sau cai sữa, lợn thịt theo các mức khối lượng khác nhau, lợn nái mang thai, lợn nái nuôi con và lợn siêu nạc. Cách phân nhóm này cho thấy doanh nghiệp Việt Nam đã phát triển sản phẩm theo hướng chuyên biệt hóa khẩu phần dinh dưỡng, thay vì chỉ cung cấp sản phẩm thức ăn đại trà. Một đặc điểm nổi bật khác là danh mục sản phẩm của doanh

ngành Việt Nam có nhiều loại thức ăn khác nhau như thức ăn hỗn hợp, thức ăn đậm đặc, siêu đậm đặc, thức ăn tinh hỗn hợp, thức ăn dạng viên, dạng mảnh và sản phẩm bổ sung. Các sản phẩm như “thức ăn hỗn hợp”, “hỗn hợp viên”, “đậm đặc”, “siêu đậm đặc”, “thức ăn tinh hỗn hợp”, “thức ăn hoàn chỉnh” cho từng loài và từng giai đoạn vật nuôi. Điều này phản ánh năng lực sản xuất của doanh nghiệp với các dòng sản phẩm có mức độ chế biến và phối trộn khác nhau nhằm phục vụ nhiều phân khúc khách hàng (Phụ lục 4).

4.1.2. Công nghệ sản xuất thức ăn chăn nuôi

Đặc điểm công nghệ sản xuất TACN mang tính chất hàng loạt. Quy trình sản xuất TACN là quy trình sản xuất liên tục và khép kín. Quá trình sản xuất sản phẩm không phải trải qua nhiều công đoạn phức tạp, thời gian một quy trình sản xuất ngắn đối với thức ăn đậm đặc là 60 phút/mẻ, đối với thức ăn hỗn hợp là 90 phút/mẻ. Sản phẩm được sản xuất theo từng mẻ sản phẩm. Mỗi mẻ chỉ sản xuất một loại sản phẩm riêng biệt (Hình 4.1).



Hình 4.1. Quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi

Nguồn: Tổng hợp qua điều tra khảo sát của tác giả ((2024)

Quy trình sản xuất về cơ bản thực hiện các bước sau:

Bước 1- Làm sạch nguyên liệu: Nguyên liệu được kiểm tra chất lượng trước khi nhập kho. Nguyên liệu trước khi đưa vào sản xuất sẽ được làm sạch các loại tạp chất.

Bước 2- Nạp nguyên liệu: Nguyên liệu sản xuất bao gồm nguyên liệu thô và tinh. Nguyên liệu thô như cám mì viên, cám gạo, dầu ăn, đậu tương hạt, bột đá, bột xương thịt.

Bước 3- Giai đoạn nghiền: Nguyên liệu thô sẽ được đưa vào máy nghiền theo từng mẻ sản phẩm để được nghiền nhỏ giúp làm tăng khả năng tiếp xúc lẫn nhau trong quá trình trộn ép viên và tăng khả năng tiêu hoá.

Bước 4- Giai đoạn trộn: Đây là giai đoạn chính và quan trọng nhất. Nguyên liệu thô đã nghiền nhỏ được trộn lẫn với nguyên liệu tinh và khoáng vi lượng, đa lượng.

Bước 5- Buồng hơi làm chín: Các loại nguyên liệu sau khi được trộn đều sẽ qua khâu tách tạp chất một lần nữa để đảm bảo chất lượng trước khi chuyển vào công đoạn hấp chín bằng hệ thống hơi nước.

Bước 6- Giai đoạn ép viên: Thức ăn chín được chuyển đến máy ép viên, tại đây kích thước viên thức ăn được điều chỉnh phù hợp với từng loại vật nuôi và giai đoạn tuổi của chúng.

Bước 7- Giai đoạn làm lạnh: Ở giai đoạn này, nhiệt độ sẽ giảm đột ngột với mục đích duy trì ổn định thành phần và giá trị dinh dưỡng trong viên thức ăn để lưu giữ hương vị và độ tươi của thức ăn, do đó sẽ làm kích thích cảm giác thèm ăn của vật nuôi.

Bước 8- Giai đoạn sàng: Tại khu thành phần, để đảm bảo chất lượng về độ tươi sạch và an toàn cho vật nuôi, thức ăn viên sẽ được sàng lọc theo kích thước tiêu chuẩn trước khi chuyển vào khu chứa riêng chờ đóng bao và phân phối.

Bước 9- Giai đoạn cân định lượng ra bao, đóng gói: Đây là giai đoạn cuối của quá trình sản xuất thức ăn. Thành phẩm của giai đoạn này được đóng vào từng bao theo quy định bao 5kg, 10kg, 20kg, 50kg.

4.1.3. Thị trường của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Thị trường của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam có đặc điểm là vừa chịu sức ép cạnh tranh rất lớn từ các tập đoàn FDI, vừa phải thích ứng với cấu trúc chăn nuôi trong nước còn phân hóa mạnh giữa chăn nuôi nông hộ, trang trại vừa và nhỏ, trang trại công nghiệp. Cụ thể, trong giai đoạn 2021–2025, doanh nghiệp Việt Nam chiếm khoảng 64,91–66,54% tổng số doanh nghiệp toàn ngành, trong khi doanh nghiệp FDI chỉ chiếm khoảng 33,46–35,09%. Tuy nhiên, về sản lượng, khu vực doanh nghiệp Việt Nam chỉ đóng góp khoảng 35,50–38,26% tổng sản lượng TACN, còn khối doanh nghiệp FDI chiếm tới 61,74–64,50% (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2026a). Mặc dù doanh nghiệp Việt Nam chiếm đa số về số lượng, song phần lớn có quy mô nhỏ và vừa, năng lực vốn, công nghệ, R&D, quản trị chất lượng và khả năng kiểm soát chuỗi cung ứng còn hạn chế hơn so với các doanh nghiệp FDI. Do đó, doanh nghiệp Việt Nam chủ yếu cạnh tranh thông qua am hiểu thị trường địa phương, quan hệ với đại lý, dịch vụ kỹ thuật và khả năng đáp ứng nhu cầu của hộ chăn nuôi, trang trại vừa và nhỏ.



Hình 4.2. Top 10 công ty thức ăn chăn nuôi uy tín

Nguồn: Vietnam Report (tháng 12/2025)

Theo Vietnam Report (2025), trong Top 10 công ty TACN uy tín năm 2025, các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam xuất hiện trong bảng xếp hạng gồm Công ty Cổ phần GreenFeed Việt Nam, Công ty Cổ phần Dinh dưỡng Hồng Hà, Công ty TNHH Thức ăn gia súc Lái Thiêu, Công ty TNHH MTV Thức ăn thủy sản Mekong và Công ty Cổ phần Thức ăn chăn nuôi Vina - Hà Nam (Hình 4.2). Sự hiện diện của các doanh nghiệp Việt Nam trong nhóm doanh nghiệp uy tín cho thấy khu vực doanh nghiệp Việt Nam vẫn có vị trí nhất định trên thị trường, đặc biệt nhờ lợi thế về hiểu biết nhu cầu TACN trong nước, hệ thống đại lý, quan hệ khách hàng và khả năng thích ứng với từng vùng thị trường. Tuy nhiên, việc các doanh nghiệp FDI vẫn chiếm tỷ trọng lớn trong nhóm dẫn đầu phản ánh áp lực cạnh tranh đáng kể đối với doanh nghiệp Việt Nam về quy mô sản xuất, công nghệ công thức, năng lực tài chính, quản trị chất lượng và hệ thống cung ứng nguyên liệu.

Theo Vietstock (2025), nhóm doanh nghiệp chăn nuôi hàng đầu Việt Nam năm 2025 có sự hiện diện các doanh nghiệp Việt Nam có sự hiện diện nổi bật gồm GreenFeed Vietnam, Hòa Phát Agri, Dabaco Group, THACO Agri, Masan MEATLife và BAF Vietnam cho thấy xu hướng phát triển ngày càng rõ của mô hình tích hợp chuỗi giá trị, trong đó nhiều doanh nghiệp không chỉ hoạt động ở khâu chăn nuôi mà còn tham gia sản xuất TACN, con giống, trang trại, chế biến và phân phối thực phẩm. Chẳng hạn, GreenFeed là doanh nghiệp phát triển theo mô hình 3F, gồm Feed – Farm – Food, Dabaco nổi bật với hệ thống sản xuất TACN hiện đại và mô hình trang trại an toàn sinh học, Masan MEATLife tập trung vào xây dựng thương hiệu thịt và hệ thống chế biến, BAF Việt Nam phát triển mô hình trang trại khép kín,

trong khi Hòa Phát Agri và THACO Agri mở rộng quy mô chăn nuôi công nghiệp và ứng dụng tự động hóa trong quản lý sản xuất. Điều này phản ánh một xu hướng quan trọng của thị trường, đó là cạnh tranh trong ngành TACN không còn dừng ở sản phẩm thức ăn, mà mở rộng sang năng lực tổ chức chuỗi, kiểm soát chất lượng, truy xuất nguồn gốc và cung cấp giải pháp tổng thể cho ngành chăn nuôi.

4.2. TÌNH HÌNH ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM

4.2.1. Thông tin chung về các doanh nghiệp được khảo sát

Thông tin về các doanh nghiệp có kết quả khảo sát hợp lệ được thể hiện qua các chỉ tiêu bao gồm loại hình doanh nghiệp, thời gian hoạt động, số lượng lao động, doanh thu một năm (Bảng 4.2).

Bảng 4.2. Thông tin chung về các doanh nghiệp được khảo sát

TT	Chỉ tiêu	Phân loại	Số lượng	%
1	Loại hình doanh nghiệp	Công ty TNHH	64	60,38
		Công ty cổ phần	42	39,62
2	Thời gian hoạt động	Từ 3 đến dưới 5 năm	8	7,55
		Từ 5 - 10 năm	35	33,02
		Từ 11 - 25 năm	51	48,11
		Trên 25 năm	12	11,32
3	Lao động	Từ 10 người trở xuống	0	0,00
		Từ 11 người - 100 người	32	30,19
		Từ 101 người - 200 người	39	36,79
		Từ 201 người - 300 người	14	13,21
		Từ 301 người - 500 người	9	8,49
		Từ trên 500 người	12	11,32
4	Doanh thu	Từ 3 tỷ trở xuống	0	0,00
		Từ trên 3 tỷ - 50 tỷ	31	29,25
		Từ trên 50 tỷ - 200 tỷ	13	12,26
		Từ trên 200 tỷ - 500 tỷ	20	18,87
		Từ trên 500 tỷ - 1000 tỷ	18	16,98
		Từ trên 1.000 tỷ	24	22,64

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về loại hình doanh nghiệp, theo báo cáo của Cục Chăn nuôi & Thú y (2025), loại hình doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam là công ty TNHH và công ty cổ phần. Kết quả cho thấy, trong tổng số 106 doanh nghiệp có kết quả khảo sát hợp lệ, công ty TNHH chiếm tỷ lệ cao với 64 doanh nghiệp (60,38%), trong khi công ty cổ phần là 42 doanh nghiệp (39,62%). Cơ cấu này cho thấy khu vực doanh

ng nghiệp trong ngành TACN vẫn chủ yếu vận hành theo mô hình sở hữu tương đối tập trung, thiên về tính linh hoạt trong điều hành và ra quyết định. Đây là một đặc điểm quan trọng khi phân tích năng lực ĐMST, bởi trong các công ty TNHH, quyết định đổi mới thường phụ thuộc khá lớn vào chủ sở hữu hoặc nhóm lãnh đạo cốt lõi; trong khi ở công ty cổ phần, đổi mới thường gắn nhiều hơn với yêu cầu quản trị hiện đại, minh bạch và sức ép tăng trưởng. Về thời gian hoạt động, phần lớn doanh nghiệp trong khảo sát đã có quá trình tồn tại và phát triển tương đối dài. Nhóm doanh nghiệp hoạt động từ 11 đến 25 năm chiếm tỷ trọng cao nhất với 51 doanh nghiệp, tương đương 48,11%; tiếp theo là nhóm từ 5 đến 10 năm với 35 doanh nghiệp, chiếm 33,02%; nhóm trên 25 năm với 12 doanh nghiệp, chiếm 11,32%. Điều này phản ánh mẫu khảo sát chủ yếu gồm các doanh nghiệp đã tích lũy được kinh nghiệm quản trị, thị trường, công nghệ và mạng lưới cung ứng. Đây là điều kiện khá thuận lợi để nghiên cứu năng lực ĐMST, vì các doanh nghiệp này thường đã hình thành nền tảng tổ chức, nguồn lực và quy trình đủ để triển khai các hoạt động đổi mới một cách bài bản. Đồng thời, tỷ lệ doanh nghiệp từ 3 đến dưới 5 năm chỉ chiếm 7,55% cho thấy mẫu khảo sát không bị chi phối bởi các doanh nghiệp quá non trẻ.

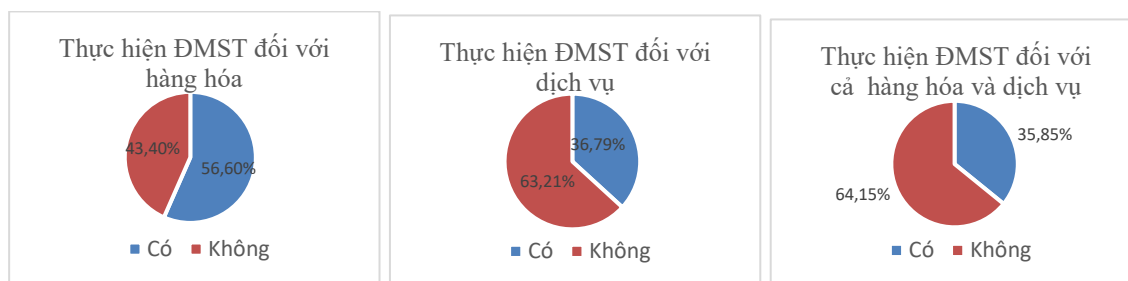
Về quy mô lao động, kết quả khảo sát cho thấy không có doanh nghiệp nào có dưới 10 lao động, điều này phản ánh đặc thù của ngành sản xuất TACN, nơi yêu cầu đội ngũ lao động đủ lớn để duy trì hoạt động sản xuất và các quy trình quản lý. Nhóm doanh nghiệp có số lao động từ 11 đến 100 người chiếm 30,19% tổng số doanh nghiệp được khảo sát. Đây là nhóm doanh nghiệp nhỏ, nhưng có đủ khả năng duy trì các bộ phận cơ bản trong các lĩnh vực sản xuất, kiểm soát chất lượng, và đảm bảo vận hành ổn định. Nhóm doanh nghiệp có từ 101 đến 200 lao động, chiếm 36,79%, là nhóm chiếm tỷ trọng lớn nhất trong khảo sát. Những doanh nghiệp này thuộc nhóm doanh nghiệp vừa, có quy mô đủ lớn để triển khai các hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D), cải tiến công nghệ sản xuất, và chuyên môn hóa các bộ phận như kiểm tra chất lượng, marketing và phát triển sản phẩm mới. Nhóm doanh nghiệp có quy mô lao động từ 201 người trở lên, chiếm tổng cộng 33,02%. Đây là những doanh nghiệp này có quy mô lớn, có tiềm lực tài chính và nhân lực, đầu tư vào công nghệ tiên tiến và mở rộng thị trường. Về doanh thu, kết quả khảo sát cho thấy, các doanh nghiệp có doanh thu một năm trong khoảng từ 3 tỷ đến 50 tỷ đồng chiếm 29,25%, trong khi các nhóm doanh nghiệp có doanh thu từ 50 tỷ đến 200 tỷ đồng chiếm 12,26%, từ 200 tỷ đến 500 tỷ đồng chiếm 18,87%, và từ 500 tỷ đến trên 1.000 tỷ đồng chiếm 39,62%. Điều này cho thấy ngành sản xuất TACN tại Việt Nam

không chỉ có sự hiện diện của các doanh nghiệp có quy mô nhỏ và vừa mà còn có nhiều doanh nghiệp lớn với khả năng tài chính mạnh, đủ điều kiện để đầu tư vào các hoạt động ĐMST, nghiên cứu công nghệ và mở rộng quy mô sản xuất nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của thị trường.

4.2.2. Tình hình đổi mới sáng tạo sản phẩm trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Kết quả khảo sát 106 doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cho thấy có 61 doanh nghiệp (chiếm 57,55%) trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST đối với sản phẩm, trong đó có 60 doanh nghiệp thực hiện ĐMST đối với hàng hóa (chiếm 56,60% doanh nghiệp được khảo sát), 39 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST đối với dịch vụ (chiếm 36,79% doanh nghiệp được khảo sát) và 38 doanh nghiệp thực hiện cả hai hoạt động ĐMST đối với hàng hóa và dịch vụ (chiếm 35,84% doanh nghiệp được khảo sát) (Hình 4.3).

Đối với ĐMST về hàng hóa, giai đoạn 2021–2023, trong tổng số 60 doanh nghiệp có thực hiện ĐMST, mức độ ĐMST phổ biến nhất là 1 lần, với 35 doanh nghiệp, chiếm 58,33%. Tiếp theo là các doanh nghiệp thực hiện 2 lần và 5 lần ĐMST, cùng chiếm tỷ lệ 8,33%. Các mức ĐMST cao hơn xuất hiện với tần suất thấp hơn, chẳng hạn 9 lần chiếm 5,00%, trong khi các mức 3 lần, 4 lần và 20 lần ĐMST đều chiếm 3,33%. Đáng chú ý, mặc dù tỷ trọng không lớn, vẫn xuất hiện một số doanh nghiệp có cường độ ĐMST rất cao, với số lần đổi mới đạt 12, 14, 15 và thậm chí 36 lần, mỗi mức chiếm 1,67%. Cơ cấu phân bố này cho thấy hoạt động ĐMST về hàng hóa trong các doanh nghiệp được khảo sát chủ yếu tập trung ở mức độ thấp, phản ánh xu hướng đổi mới mang tính từng phần hoặc cải tiến cục bộ. Tuy nhiên, sự hiện diện của một nhóm nhỏ doanh nghiệp có tần suất ĐMST cao cũng hàm ý rằng trong ngành đã xuất hiện những doanh nghiệp có năng lực ĐMST vượt trội, duy trì hoạt động ĐMST một cách thường xuyên và liên tục (Bảng 4.3).



Hình 4.3. Tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo sản phẩm

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với ĐMST về dịch vụ, trong 3 năm (2021-2023) chỉ có 39 doanh nghiệp thực hiện, thấp hơn so với ĐMST về hàng hóa. Trong đó, 28 doanh nghiệp chỉ thực hiện 1 lần ĐMST, chiếm tới 71,79%; 5 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 12,82%; 4 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, chiếm 10,26%; và chỉ có 2 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST, chiếm 5,13%. Đáng lưu ý là không có doanh nghiệp nào thực hiện ĐMST về dịch vụ trên 5 lần trong giai đoạn khảo sát (Bảng 4.3).

Bảng 4.3. Số đổi mới sáng tạo về hàng hóa và dịch vụ trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023

Số lần ĐMST	Số ĐMST về hàng hóa		Số ĐMST về dịch vụ	
	Số doanh nghiệp	%	Số doanh nghiệp	%
1	35	58,33	28	71,79
2	5	8,33	4	10,26
3	2	3,33	2	5,13
4	2	3,33	0	0,00
5	5	8,33	5	12,82
7	1	1,67	0	0
9	3	5,00	0	0
10	1	1,67	0	0
12	1	1,67	0	0
14	1	1,67	0	0
15	1	1,67	0	0
20	2	3,33	0	0
36	1	1,67	0	0
Tổng	60	100	39	100

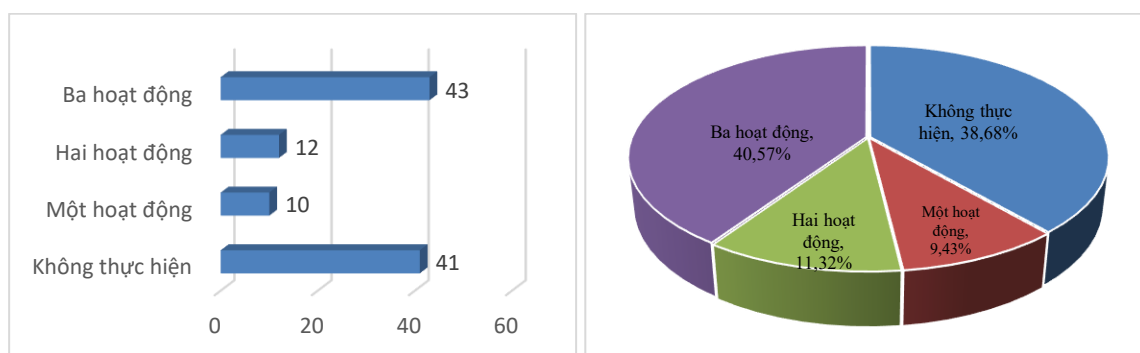
Ghi chú: Tỷ lệ % được tính trên số lượng doanh nghiệp được khảo sát thực hiện ĐMST đối với từng loại

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Điều này phản ánh rằng ĐMST dịch vụ trong các doanh nghiệp sản xuất TACN còn tương đối khiêm tốn, chủ yếu dừng ở mức đơn lẻ, chưa hình thành xu hướng đổi mới thường xuyên hoặc có chiều sâu. So sánh với ĐMST về hàng hóa cho thấy, ĐMST về hàng hóa chiếm ưu thế rõ rệt cả về số lượng doanh nghiệp tham gia lẫn cường độ thực hiện đổi mới. Kết quả này phù hợp với đặc thù của các doanh nghiệp sản xuất TACN, trong đó năng lực cạnh tranh chủ yếu được thể hiện thông qua cải tiến công thức sản phẩm, nâng cao giá trị dinh dưỡng, đặc tính kỹ thuật, độ an toàn và khả năng đáp ứng nhu cầu đa dạng của từng nhóm vật nuôi, hơn là thông qua phát triển các yếu tố dịch vụ đi kèm.

4.2.3. Tình hình đổi mới sáng tạo quy trình trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Theo kết quả khảo sát 106 doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cho thấy có 65 doanh nghiệp trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST quy trình (chiếm 61,32% doanh nghiệp được khảo sát), trong đó có 56 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST phương thức sản xuất/chế tạo sản phẩm (chiếm 52,83% doanh nghiệp được khảo sát), 50 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST đối với hoạt động logistics, giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào và/hoặc sản phẩm đầu ra (chiếm 47,16% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 59 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST đối với các hoạt động hỗ trợ quy trình, như hệ thống bảo trì hoặc các hoạt động mua hàng, phương pháp tính toán, hay sử dụng máy tính (chiếm 55,66% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Bảng 4.4). Trong đó có tới 43 doanh nghiệp thực hiện cả ba hoạt động (chiếm 40,57% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 12 doanh nghiệp thực hiện hai hoạt động ĐMST quy trình (chiếm 11,32% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Hình 4.4).



Hình 4.4. Số lượng và tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện đổi mới sáng tạo quy trình

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về ĐMST phương thức sản xuất/chế tạo sản phẩm, giai đoạn 2021-2023, có 56 doanh nghiệp thực hiện. Trong đó, 33 doanh nghiệp, chiếm 58,93%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST; 9 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 16,07%; các mức 2 lần và 3 lần ĐMST cùng chiếm 8,93%; trong khi các mức 4 lần, 6 lần và 7 lần đổi mới chỉ xuất hiện ở tỷ lệ rất nhỏ. Cơ cấu này phản ánh rằng ĐMST trong phương thức sản xuất chủ yếu diễn ra theo hướng cải tiến từng phần, với phần lớn doanh nghiệp mới chỉ thực hiện một số thay đổi đơn lẻ trong quy trình công nghệ hoặc tổ chức sản xuất. Tuy nhiên, việc xuất hiện một nhóm nhỏ doanh nghiệp thực

hiện từ 5 đến 7 lần ĐMST cũng cho thấy đã có những doanh nghiệp tích cực theo đuổi cải tiến quy trình với tần suất cao hơn (Bảng 4.4).

Đối với ĐMST đối với hoạt động logistics, giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào và/hoặc sản phẩm đầu ra, giai đoạn 2021-2023, có 50 doanh nghiệp thực hiện. Trong số này, 36 doanh nghiệp, tương ứng 72,00%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST. Các mức ĐMST cao hơn xuất hiện với tần suất thấp hơn, trong đó 16,00% doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, 6,00% thực hiện 5 lần ĐMST, còn các mức 3 lần và 4 lần chỉ chiếm tỷ lệ rất nhỏ (Bảng 4.4). Kết quả này cho thấy ĐMST logistics trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam còn hạn chế, chủ yếu ở mức khởi đầu hoặc điều chỉnh cục bộ, chưa hình thành xu hướng đổi mới thường xuyên.

Bảng 4.4. Số đổi mới sáng tạo quy trình trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023

Số lần ĐMST	ĐMST phương thức sản xuất/chế tạo sản phẩm		ĐMST hoạt động logistics, giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào và/hoặc sản phẩm đầu ra		ĐMST hoạt động hỗ trợ quy trình (hệ thống bảo trì hoặc các hoạt động mua hàng, phương pháp tính toán, hay sử dụng máy tính)	
	Số doanh nghiệp	%	Số doanh nghiệp	%	Số doanh nghiệp	%
1	33	58,93	36	72,00	39	66,10
2	5	8,93	8	16,00	6	10,17
3	5	8,93	2	4,00	6	10,17
4	2	3,57	1	2,00	1	1,69
5	9	16,07	3	6,00	5	8,47
6	1	1,79	0	0,00	0	0,00
7	1	1,79	0	0,00	0	0,00
8	0	0,00	0	0,00	2	3,39
Tổng	56	100	50	100	59	100

Ghi chú: Tỷ lệ % được tính trên số lượng doanh nghiệp được khảo sát thực hiện ĐMST đối với từng loại

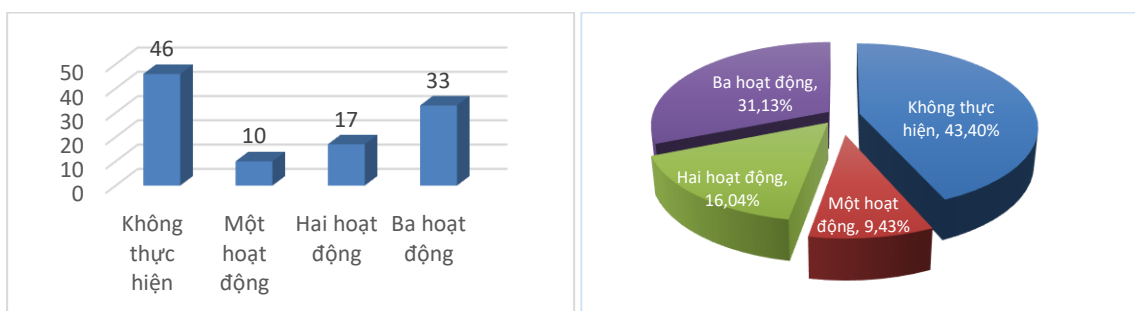
Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với ĐMST các hoạt động hỗ trợ quy trình, như hệ thống bảo trì, mua hàng, phương pháp tính toán hay sử dụng máy tính trong vòng 3 năm (2021-2023) có 59 doanh nghiệp thực hiện, cao nhất trong ba nhóm nội dung. Trong đó, 39 doanh nghiệp, chiếm 66,10%, thực hiện 1 lần ĐMST; 6 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST và 6 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST, cùng chiếm 10,17%; 5 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 8,47%; và đặc biệt có 2 doanh nghiệp thực hiện 8 lần ĐMST, chiếm 3,39% (Bảng 4.4). Cơ cấu này cho thấy hoạt động hỗ trợ quy trình là lĩnh vực được quan tâm ĐMST tương đối nhiều, có thể do đây là khu

vực dễ triển khai các cải tiến về quản trị, số hóa hoặc chuẩn hóa nghiệp vụ hơn so với đổi mới trực tiếp trên dây chuyền sản xuất. Tuy nhiên, tương tự hai nhóm còn lại, phần lớn doanh nghiệp vẫn chỉ thực hiện 1 lần đổi mới, cho thấy cường độ ĐMST ở nội dung này cũng chưa thực sự cao trong các doanh nghiệp.

4.2.4. Tình hình đổi mới sáng tạo tổ chức trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Theo kết quả khảo sát 106 doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cho thấy có 60 doanh nghiệp trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST tổ chức (chiếm 56,60% doanh nghiệp được khảo sát), trong đó có 52 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST thể hiện qua chỉ tiêu “hệ thống quản lý thông tin mới hoặc được cải tiến đáng kể để sử dụng tốt hơn các thông tin, tri thức và kỹ năng trong doanh nghiệp” (chiếm 49,06% doanh nghiệp được khảo sát), 50 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST thể hiện qua chỉ tiêu “thay đổi lớn trong cách thức tổ chức công việc” (chiếm 47,16% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 41 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST tổ chức thể hiện qua chỉ tiêu “có các mối quan hệ mới hoặc được thay đổi đáng kể với các đối tác bên ngoài” (chiếm 38,68% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Bảng 4.5). Trong đó có tới 33 doanh nghiệp thực hiện cả ba hoạt động (chiếm 31,13% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 17 doanh nghiệp thực hiện hai hoạt động ĐMST quy trình (chiếm 16,06% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Hình 4.5).



Hình 4.5. Số lượng và tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện đổi mới sáng tạo tổ chức

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với ĐMST tổ chức thể hiện qua chỉ tiêu "hệ thống quản lý thông tin mới hoặc được cải tiến đáng kể để sử dụng tốt hơn các thông tin, tri thức và kỹ năng trong doanh nghiệp", trong 3 năm (2021-2023) có 52 doanh nghiệp thực hiện ĐMST. Trong số này, 40 doanh nghiệp, tương ứng 76,92%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST trong ba năm; 7 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, chiếm 13,46%; 4 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST, chiếm 7,69%; và chỉ có 1 doanh nghiệp thực

hiện 5 lần ĐMST, chiếm 1,92% (Bảng 4.5). Điều này phản ánh xu hướng các doanh nghiệp bước đầu quan tâm hơn đến quản trị tri thức và số hóa thông tin, nhưng quá trình ĐMST ở lĩnh vực này nhìn chung chưa diễn ra với tần suất cao và liên tục.

Đối với hoạt động ĐMST tổ chức thể hiện qua chỉ tiêu “thay đổi lớn trong cách thức tổ chức công việc”, có 50 doanh nghiệp thực hiện ĐMST. Trong đó, 40 doanh nghiệp, chiếm 80,00%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST; 5 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, chiếm 10,00%; 3 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST, chiếm 6,00%; và 2 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 4,00% (Bảng 4.5). Kết quả này cho thấy những thay đổi trong tổ chức công việc của doanh nghiệp chủ yếu mới dừng ở mức cải tiến đơn lẻ, chẳng hạn tái phân công nhiệm vụ, điều chỉnh quy trình phối hợp giữa các bộ phận hoặc chuẩn hóa lại cách thức vận hành. Tuy vậy, sự xuất hiện của một số doanh nghiệp thực hiện nhiều lần ĐMST cũng cho thấy ở một bộ phận nhỏ doanh nghiệp, ĐMST tổ chức công việc đã được tiếp cận như một quá trình liên tục nhằm nâng cao hiệu quả điều phối và tính thích ứng nội bộ.

Bảng 4.5. Số đổi mới sáng tạo tổ chức trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023

Số lần ĐMST	Hệ thống quản lý thông tin mới hoặc được cải tiến đáng kể để sử dụng tốt hơn các thông tin, tri thức và kỹ năng trong doanh nghiệp		Thay đổi lớn trong cách thức tổ chức công việc		Có các mối quan hệ mới hoặc được thay đổi đáng kể với các đối tác bên ngoài	
	Số doanh nghiệp	%	Số doanh nghiệp	%	Số doanh nghiệp	%
1	40	76,92	40	80,00	35	85,37
2	7	13,46	5	10,00	3	7,32
3	4	7,69	3	6,00	1	2,44
4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	1	1,92	2	4,00	2	4,88
Tổng	52	100	50	100	41	100

Ghi chú: Tỷ lệ % được tính trên số lượng doanh nghiệp được khảo sát thực hiện ĐMST đối với từng loại

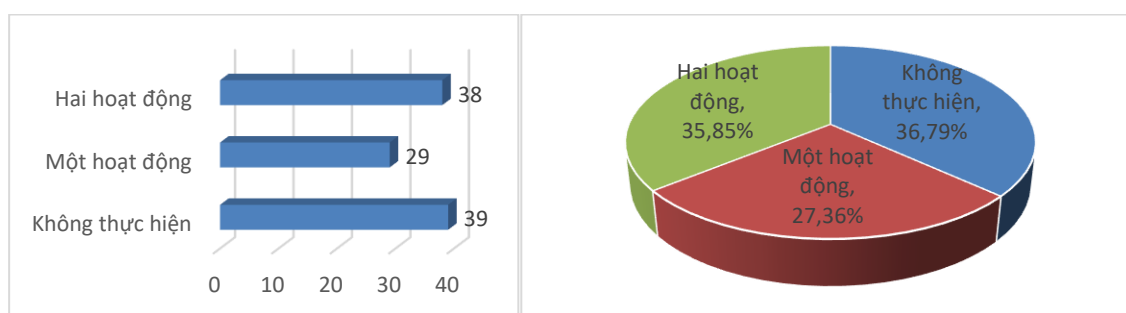
Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với hoạt động ĐMST tổ chức thể hiện qua chỉ tiêu “có các mối quan hệ mới hoặc được thay đổi đáng kể với các đối tác bên ngoài”, có 41 doanh nghiệp thực hiện ĐMST. Trong số này, 35 doanh nghiệp, tương ứng 85,37%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST; 3 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, chiếm 7,32%; 1 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST, chiếm 2,44%; và 2 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 4,88% (Bảng 4.5). Kết quả này phản ánh đặc thù của các doanh nghiệp sản xuất

TACN, nơi việc thiết lập hoặc tái cấu trúc quan hệ với nhà cung cấp, nhà phân phối, khách hàng hoặc tổ chức hỗ trợ bên ngoài thường gắn với chi phí giao dịch, mức độ ràng buộc cao và yêu cầu niềm tin dài hạn, do đó ít được thay đổi thường xuyên.

4.2.5. Tình hình đổi mới sáng tạo marketing trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Theo kết quả khảo sát 106 doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cho thấy có 67 doanh nghiệp trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST marketing (chiếm 63,21% doanh nghiệp được khảo sát), trong đó có 58 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST về marketing thể hiện qua chỉ tiêu “những thay đổi quan trọng hoặc làm mới về thiết kế và đóng gói sản phẩm hoặc dịch vụ” (chiếm 54,72% doanh nghiệp được khảo sát), 47 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST marketing thể hiện qua chỉ tiêu “phương pháp bán hàng hoặc phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể” (chiếm 43,34% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Bảng 4.6). Trong đó có tới 38 doanh nghiệp thực hiện cả hai hoạt động (chiếm 35,84% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Hình 4.6).



Hình 4.6. Số lượng và tỷ lệ doanh nghiệp được khảo sát thực hiện đổi mới sáng tạo marketing

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về ĐMST thể hiện qua tiêu chí “những thay đổi quan trọng hoặc làm mới thiết kế và đóng gói sản phẩm hoặc dịch vụ”, trong 3 năm (2021-2023) có 58 doanh nghiệp thực hiện. Trong số này, 39 doanh nghiệp, tương ứng 67,24%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST; 6 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, chiếm 10,34%; 3 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST và 3 doanh nghiệp thực hiện 4 lần ĐMST, cùng chiếm 5,17%; 1 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 1,72%; ngoài ra còn xuất hiện một số trường hợp có cường độ ĐMST rất cao như 9 lần, 10 lần, 16 lần, 20 lần và 28 lần, dù mỗi mức chỉ chiếm tỷ lệ rất nhỏ (Bảng 4.6). Cơ cấu này cho thấy phần lớn doanh nghiệp mới chỉ thực hiện ĐMST thiết kế, đóng gói ở mức hạn

ché, chủ yếu theo hướng điều chỉnh, làm mới từng phần nhằm nâng cao khả năng nhận diện sản phẩm, tính thuận tiện trong sử dụng hoặc mức độ hấp dẫn thương mại. Tuy nhiên, sự xuất hiện của một số doanh nghiệp có số lần ĐMST rất cao cũng phản ánh rằng trong ngành đã có một nhóm nhỏ doanh nghiệp quan tâm mạnh hơn đến đổi mới marketing, đặc biệt ở khâu thiết kế và đóng gói sản phẩm.

Bảng 4.6. Số đổi mới sáng tạo marketing trong các doanh nghiệp được khảo sát giai đoạn 2021-2023

Số lần ĐMST	Những thay đổi quan trọng hoặc làm mới về thiết kế và đóng gói sản phẩm hoặc dịch vụ		Phương pháp bán hàng hoặc phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể	
	Số doanh nghiệp	%	Số doanh nghiệp	%
1	39	67,24	37	78,72
2	6	10,34	2	4,26
3	3	5,17	4	8,51
4	3	5,17	1	2,13
5	1	1,72	2	4,26
9	1	1,72	1	2,13
10	2	3,45	0	0
16	1	1,72	0	0
20	1	1,72	0	0
28	1	1,72	0	0
Tổng	58	100	47	100

Ghi chú: Tỷ lệ % được tính trên số lượng doanh nghiệp được khảo sát thực hiện ĐMST đối với từng loại

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

ĐMST marketing thể hiện qua tiêu chí “phương pháp bán hàng hoặc phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể”, có 47 doanh nghiệp thực hiện. Trong số này, 37 doanh nghiệp, tương ứng 78,72%, chỉ thực hiện 1 lần ĐMST; 2 doanh nghiệp thực hiện 2 lần ĐMST, chiếm 4,26%; 4 doanh nghiệp thực hiện 3 lần ĐMST, chiếm 8,51%; 1 doanh nghiệp thực hiện 4 lần ĐMST, chiếm 2,13%; 2 doanh nghiệp thực hiện 5 lần ĐMST, chiếm 4,26%; và chỉ có 1 doanh nghiệp thực hiện 9 lần ĐMST, chiếm 2,13% (Bảng 4.6). Kết quả này cho thấy ĐMST trong phương pháp bán hàng và phân phối tuy đã được triển khai, nhưng nhìn chung còn hạn chế. Điều này có thể phản ánh đặc thù của ngành sản xuất TACN, nơi hoạt động phân phối thường gắn với hệ thống đại lý, nhà phân phối và mạng lưới thị trường tương đối ổn định, khiến doanh nghiệp ít thay đổi thường xuyên phương thức bán hàng so với việc làm mới hình thức sản phẩm.

4.3. ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM

4.3.1. Đánh giá thực trạng năng lực quản lý đổi mới sáng tạo

Trong nghiên cứu này, năng lực quản lý ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được thể hiện qua các tiêu chí: (1) Năng lực tạo ra ý tưởng (TC₁₋₁); (2) Năng lực phát triển ý tưởng (triển khai ý tưởng) (TC₁₋₂); (3) Năng lực lan tỏa ý tưởng (TC₁₋₃). Các câu hỏi khảo sát đều được thiết kế phản ánh các rào cản đối với quá trình hình thành, phát triển và lan tỏa ý tưởng ĐMST. Vì vậy, tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn ở cấp độ 1 “Hoàn toàn không đồng ý” và cấp độ 2 “Nói chung không đồng ý” càng cao thì càng cho thấy doanh nghiệp năng lực quản lý ĐMST của doanh nghiệp tốt.

4.3.1.1. Đánh giá của doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi về năng lực quản lý đổi mới sáng tạo theo cấp độ

Về năng lực tạo ra ý tưởng ĐMST: Năng lực này được thể hiện qua tiêu chí được mã hóa G201 đến G205 (Phụ lục 1). Kết quả khảo sát cho thấy, các doanh nghiệp đánh giá khá tích cực, thể hiện tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn cấp độ 1 và cấp độ 2 chiếm ưu thế trong hầu hết các tiêu chí (Bảng 4.7). Tiêu chí G201 “Văn hóa của chúng tôi khiến cho mọi người khó đưa ra được những ý tưởng đột phá, mới mẻ”, có tới 49,1% doanh nghiệp lựa chọn mức hoàn toàn không đồng ý và 23,6% lựa chọn mức nói chung không đồng ý, tức tổng cộng 72,7% doanh nghiệp phủ nhận nhận định tiêu cực này. Chỉ có 16,0% doanh nghiệp đồng ý ở hai mức 4 và 5. Kết quả này cho thấy phần lớn doanh nghiệp được khảo sát đã bước đầu xây dựng được môi trường văn hóa tương đối thuận lợi cho sự xuất hiện của các ý tưởng mới. Tiêu chí G202 “Mọi người trong phòng/ban/đơn vị của chúng tôi thường không đưa ra được nhiều ý tưởng tốt”, có 42,5% doanh nghiệp chọn mức 1 và 27,4% chọn mức 2, nâng tổng tỷ lệ phản đối nhận định này lên 69,9%. Trong khi đó, tỷ lệ đồng ý ở hai mức 4 và 5 chỉ đạt 17,9%. Điều này phản ánh rằng tại nhiều doanh nghiệp sản xuất TACN được khảo sát, đội ngũ nhân sự trong các đơn vị chức năng vẫn được nhìn nhận là có khả năng đóng góp ý tưởng tương đối tốt, tức nguồn ý tưởng nội sinh trong doanh nghiệp vẫn tồn tại ở mức đáng kể. Tuy nhiên, việc vẫn có gần 18% doanh nghiệp cho rằng các phòng, ban không đưa ra được nhiều ý tưởng tốt cũng cho thấy năng lực sáng tạo nội bộ chưa thực sự đồng đều trong toàn ngành.

Tiêu chí G204 “Nhân viên của chúng tôi thường không hào hứng đối với việc tham gia các dự án hợp tác với các đơn vị hoặc chi nhánh khác”, kết quả cũng tương đối khả quan khi 39,6% doanh nghiệp chọn mức 1 và 29,2% chọn mức 2, tức tổng cộng 68,8% doanh nghiệp không đồng tình với nhận định tiêu cực này. Chỉ có 11,3% doanh nghiệp đồng ý ở hai mức 4 và 5. Điều đó cho thấy phần lớn người lao động trong các doanh nghiệp được khảo sát không có xu hướng thờ ơ với hợp tác nội bộ, mà ngược lại, nhìn chung vẫn có sự sẵn sàng tham gia các hoạt động phối hợp liên bộ phận hoặc liên chi nhánh. Tuy nhiên, mức độ tích cực giảm đi ở tiêu chí G203 “Chúng tôi có rất ít dự án ĐMST đòi hỏi sự phối hợp tham gia của nhân sự từ các đơn vị hoặc chi nhánh khác nhau”. Cụ thể, tỷ lệ doanh nghiệp chọn mức 1 và 2 cộng lại là 58,5%, thấp hơn đáng kể so với các tiêu chí trước; trong khi tỷ lệ ở mức cân nhắc, lưỡng lự lên tới 23,6%, và tỷ lệ đồng ý ở mức 4 và 5 đạt 17,9%. Kết quả này cho thấy mặc dù nhân sự có xu hướng không phản đối việc hợp tác, nhưng trên thực tế số lượng dự án đổi mới đòi hỏi sự phối hợp liên đơn vị vẫn chưa nhiều ở một bộ phận doanh nghiệp.

Bảng 4.7. Số lượng và tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá năng lực quản lý đổi mới sáng tạo theo cấp độ

Tiêu chí	Số lượng doanh nghiệp đánh giá theo cấp độ					Tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá theo cấp độ (%)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>TC1-1: Năng lực tạo ra ý tưởng</i>										
G201	52	25	12	14	3	49,06	23,58	11,32	13,21	2,83
G202	45	29	13	14	5	42,45	27,36	12,26	13,21	4,72
G203	35	27	25	17	2	33,02	25,47	23,58	16,04	1,89
G204	42	31	21	10	2	39,62	29,25	19,81	9,43	1,89
G205	32	31	26	13	4	30,19	29,25	24,53	12,26	3,77
<i>TC1-2: Năng lực phát triển ý tưởng</i>										
G206	52	26	16	8	4	49,06	24,53	15,09	7,55	3,77
G207	40	33	17	12	4	37,74	31,13	16,04	11,32	3,77
G208	40	25	22	13	6	37,74	23,58	20,75	12,26	5,66
G209	41	36	16	11	2	38,68	33,96	15,09	10,38	1,89
G210	52	30	10	11	3	49,06	28,30	9,43	10,38	2,83
<i>TC1-3: Năng lực lan tỏa ý tưởng</i>										
G211	52	26	16	8	4	49,06	24,53	15,09	7,55	3,77
G212	40	33	17	12	4	37,74	31,13	16,04	11,32	3,77
G213	40	25	22	13	6	37,74	23,58	20,75	12,26	5,66

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Tiêu chí G205 “Rất ít ý tưởng tốt về sản phẩm/dịch vụ/hoạt động kinh doanh mới đến từ các nguồn bên ngoài doanh nghiệp”. Ở tiêu chí này, tỷ lệ doanh nghiệp chọn mức 1 và 2 chỉ đạt 59,4%, trong khi tỷ lệ chọn mức 3 lên tới 24,5% và tỷ lệ đồng ý ở mức 4 và 5 là 16,1%. So với các tiêu chí còn lại, đây là nội dung có mức đánh giá kém tích cực hơn, cho thấy khả năng tiếp nhận và khai thác ý tưởng từ các nguồn bên ngoài như khách hàng, nhà cung cấp, viện nghiên cứu, hội chợ, triển lãm hoặc các mạng lưới đối tác vẫn còn là một hạn chế nhất định của doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Điều này hàm ý rằng quá trình tạo ra ý tưởng trong nhiều doanh nghiệp hiện vẫn chủ yếu dựa vào nguồn lực nội bộ, trong khi mức độ mở cửa với tri thức và ý tưởng bên ngoài còn hạn chế.

Về năng lực phát triển ý tưởng ĐMST: Kết quả khảo sát cho thấy, các doanh nghiệp đánh giá khá tích cực năng lực phát triển ý tưởng. Ở hầu hết các tiêu chí, tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn cấp độ 1 và 2 đều chiếm ưu thế (Bảng 4.7). Cụ thể, tiêu chí G210 “Đội ngũ quản lý của chúng tôi thường không cảm thấy hứng thú với việc triển khai các hoạt động kinh doanh mới”, có 49,06% doanh nghiệp lựa chọn mức hoàn toàn không đồng ý và 28,30% lựa chọn mức nói chung không đồng ý, tức tổng cộng 77,36% doanh nghiệp phủ nhận nhận định tiêu cực này. Chỉ có 13,21% doanh nghiệp lựa chọn mức 4 và 5. Đây là tiêu chí có mức đánh giá tích cực cao nhất trong nhóm, cho thấy ở phần lớn doanh nghiệp được khảo sát, đội ngũ quản lý không thờ ơ với hoạt động kinh doanh mới mà ngược lại, có xu hướng quan tâm và ủng hộ việc triển khai các sáng kiến mới. Điều này đặc biệt quan trọng vì trong giai đoạn phát triển ý tưởng, sự quan tâm và cam kết của cấp quản lý thường là điều kiện để ý tưởng được chuyển hóa thành quyết định đầu tư và hành động cụ thể. Tiêu chí G206 “Người của chúng tôi thường tỏ thái độ ‘đó không phải là sản phẩm được tạo ra ở đây, họ không coi trọng các ý tưởng đến từ bên ngoài giống như các ý tưởng được đưa ra từ trong nội bộ doanh nghiệp’”, có 49,06% doanh nghiệp chọn mức 1 và 24,53% chọn mức 2, nâng tổng tỷ lệ phản đối nhận định này lên 73,59%. Trong khi đó, tỷ lệ đồng ý ở mức 4 và 5 chỉ đạt 11,32%. Kết quả này cho thấy phần lớn doanh nghiệp không thiên vị ý tưởng nội bộ và bước đầu có sự cởi mở nhất định đối với các ý tưởng đến từ bên ngoài. Đây là một tín hiệu tích cực, bởi năng lực phát triển ý tưởng trong bối cảnh đổi mới hiện đại đòi hỏi doanh nghiệp không chỉ khai thác tri thức nội sinh mà còn phải có khả năng tiếp nhận, sàng lọc và tích hợp các ý tưởng từ khách hàng, nhà cung cấp, chuyên gia hoặc các tổ chức bên ngoài. Tiêu chí G209 “Các dự án phát triển sản phẩm mới thường

không hoàn thành đúng kế hoạch”, có 38,68% doanh nghiệp lựa chọn mức 1 và 33,96% lựa chọn mức 2, tức tổng cộng 72,64% doanh nghiệp không đồng tình với nhận định tiêu cực này. Tỷ lệ đồng ý ở hai mức 4 và 5 chỉ là 12,27%. Kết quả này phản ánh rằng phần lớn doanh nghiệp được khảo sát cho rằng các dự án phát triển sản phẩm mới nhìn chung vẫn được triển khai khá đúng tiến độ, qua đó cho thấy năng lực tổ chức thực hiện và kiểm soát tiến trình phát triển ý tưởng ở nhiều doanh nghiệp đã đạt mức tương đối ổn định. Tuy nhiên, việc vẫn có hơn 12% doanh nghiệp đồng ý với nhận định này cho thấy không phải mọi doanh nghiệp đều kiểm soát tốt tiến độ của các dự án đổi mới.

Tiêu chí G207 “Chúng tôi có những quy định ngặt nghèo trong việc đầu tư vào các dự án mới – thường rất khó để các ý tưởng mới có thể được chấp thuận đầu tư”, tỷ lệ doanh nghiệp chọn mức 1 và 2 cộng lại đạt 68,87%, trong khi tỷ lệ đồng ý ở mức 4 và 5 là 15,09%. Kết quả này cho thấy ở đa số doanh nghiệp, các thủ tục đầu tư cho dự án mới chưa phải là rào cản quá lớn. Tuy nhiên, so với các tiêu chí đã phân tích ở trên, đây là một nội dung có mức đánh giá kém tích cực hơn, hàm ý rằng trong một bộ phận doanh nghiệp, quy trình phê duyệt đầu tư vẫn còn tương đối chặt chẽ và có thể làm chậm quá trình hiện thực hóa ý tưởng đổi mới. Tiêu chí G208 “Chúng tôi thường có thái độ sợ rủi ro đối với việc đầu tư vào các ý tưởng đột phá” chỉ có 37,74% doanh nghiệp chọn mức 1 và 23,58% chọn mức 2, tức tổng cộng 61,32% doanh nghiệp phủ nhận nhận định này, thấp hơn so với các tiêu chí còn lại. Trong khi đó, tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn mức cân nhắc, lưỡng lự lên tới 20,75%, và tỷ lệ đồng ý ở mức 4 và 5 là 17,92%, cao nhất trong nhóm tiêu chí phát triển ý tưởng. Kết quả này cho thấy tâm lý e ngại rủi ro vẫn là một rào cản đối với việc đầu tư vào các ý tưởng đột phá trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

Về năng lực lan tỏa ý tưởng ĐMST: Kết quả khảo sát cho thấy nhìn chung, các doanh nghiệp được khảo sát đánh giá khá tích cực, thể hiện ở việc tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn cấp độ 1 và 2 đều chiếm ưu thế ở cả các tiêu chí (Bảng 4.7). Cụ thể, tiêu chí G211 “Chúng tôi thường chậm triển khai các sản phẩm và ý tưởng kinh doanh mới”, có 49,06% doanh nghiệp lựa chọn mức hoàn toàn không đồng ý và 24,53% lựa chọn mức nói chung không đồng ý, tức tổng cộng 73,59% doanh nghiệp phủ nhận nhận định tiêu cực này. Trong khi đó, tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn mức 4 và 5 chỉ là 11,32%. Kết quả này cho thấy phần lớn doanh nghiệp được khảo sát không xem sự chậm trễ trong triển khai là rào cản. Điều này hàm ý rằng ở nhiều

doanh nghiệp, quá trình chuyển hóa ý tưởng đổi mới thành hành động thực tiễn đã đạt được mức độ chủ động nhất định, qua đó tạo điều kiện thuận lợi cho việc lan tỏa ý tưởng trong hoạt động kinh doanh. Tiêu chí G212 “Các đối thủ cạnh tranh thường nhanh chóng sao chép sản phẩm của chúng tôi và đưa những sản phẩm này vào các địa bàn khác trước chúng tôi”, có 37,74% doanh nghiệp chọn mức 1 và 31,13% chọn mức 2, nâng tổng tỷ lệ phản đối nhận định này lên 68,87%. Tỷ lệ doanh nghiệp đồng ý ở hai mức 4 và 5 là 15,09%. Kết quả này cho thấy đa số doanh nghiệp không cho rằng thành quả đổi mới về sản phẩm của mình bị đối thủ cạnh tranh sao chép trên thị trường. Tiêu chí G213 “Chúng tôi không đưa được các sản phẩm, dịch vụ mới thâm nhập được vào tất cả các kênh phân phối, các nhóm khách hàng, và các vùng miền tiềm năng” chỉ có 37,74% doanh nghiệp lựa chọn mức 1 và 23,58% lựa chọn mức 2, tức tổng cộng 61,32% doanh nghiệp phủ nhận nhận định tiêu cực này. Trong khi đó, tỷ lệ lựa chọn mức cân nhắc, lưỡng lự lên tới 20,75%, và tỷ lệ đồng ý ở mức 4 và 5 đạt 17,92%, cao nhất trong ba tiêu chí thuộc nhóm lan tỏa ý tưởng. Kết quả này cho thấy khả năng đưa sản phẩm, dịch vụ mới thâm nhập đầy đủ vào các kênh phân phối, các nhóm khách hàng và các vùng miền tiềm năng ở một bộ phận doanh nghiệp vẫn hạn chế. Nói cách khác, nhiều doanh nghiệp có thể hình thành và triển khai ý tưởng mới tương đối tốt, nhưng việc mở rộng độ phủ thị trường và khai thác đầy đủ tiềm năng thương mại của các kết quả đổi mới vẫn chưa thật sự tốt.

4.3.1.2. Xếp loại năng lực quản lý đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Với tiêu chí năng lực hỗ trợ việc tạo ra ý tưởng (TC₁₋₁), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp đạt mức rất tốt chiếm tỷ trọng cao nhất, với 30 doanh nghiệp, tương ứng 28,30% tổng số doanh nghiệp được khảo sát. Tiếp theo là nhóm đạt mức tốt với 26 doanh nghiệp, chiếm 24,53%; nhóm trung bình có 19 doanh nghiệp, chiếm 17,92%; nhóm khá có 18 doanh nghiệp, chiếm 16,98%; và nhóm yếu, kém chiếm tỷ trọng thấp nhất với 13 doanh nghiệp, tương ứng 12,26% (Bảng 4.8). Kết quả này phản ánh rằng phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đã có nền tảng tương đối thuận lợi đối với việc hỗ trợ hình thành ý tưởng ĐMST. Tuy nhiên, việc vẫn còn 30,18% doanh nghiệp chỉ đạt mức yếu, kém và trung bình cũng cho thấy năng lực này chưa thực sự đồng đều trong các doanh nghiệp tham gia khảo sát, và một bộ phận doanh nghiệp vẫn còn gặp những rào cản nhất định trong việc tạo lập môi trường khuyến khích ý tưởng mới.

Với tiêu chí năng lực hỗ trợ việc phát triển ý tưởng (TC₁₋₂), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp đạt mức rất tốt chiếm tỷ trọng cao nhất, với 39 doanh nghiệp, tương ứng 36,79% tổng số doanh nghiệp được khảo sát. Tiếp theo là nhóm đạt mức tốt với 24 doanh nghiệp, chiếm 22,64%; nhóm trung bình có 19 doanh nghiệp, chiếm 17,92%; nhóm khá có 12 doanh nghiệp và nhóm yếu, kém chiếm tỷ trọng thấp nhất với 12 doanh nghiệp, tương ứng 11,32% (Bảng 4.8). Điều đó cho thấy các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam nhìn chung có điều kiện khá thuận lợi trong giai đoạn phát triển ý tưởng, đặc biệt ở các khía cạnh như sự quan tâm của đội ngũ quản lý, mức độ chấp nhận ý tưởng từ bên ngoài và khả năng tổ chức triển khai ý tưởng thành dự án cụ thể. Tuy nhiên, vẫn còn 29,24% doanh nghiệp chỉ đạt mức yếu, kém và trung phản ánh một bộ phận không nhỏ doanh nghiệp được khảo sát còn gặp những rào cản nhất định trong quá trình chuyển hóa ý tưởng thành các dự án ĐMST cụ thể.

Bảng 4.8. Xếp loại năng lực quản lý đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo từng tiêu chí

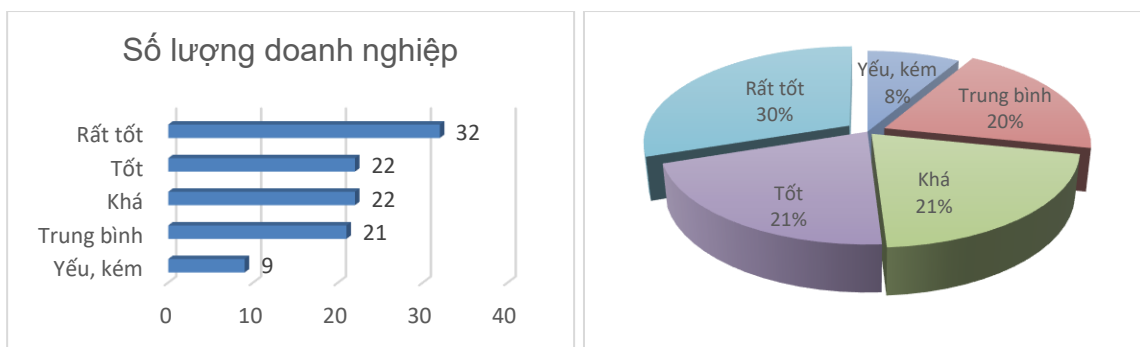
Xếp loại	TC ₁₋₁ : Năng lực tạo ra ý tưởng		TC ₁₋₂ : Năng lực phát triển ý tưởng		TC ₁₋₃ : Năng lực lan tỏa ý tưởng	
	SL	%	SL	%	SL	%
Yếu, kém	13	12,26	12	11,32	9	8,49
Trung bình	19	17,92	19	17,92	21	19,81
Khá	18	16,98	12	11,32	24	22,64
Tốt	26	24,53	24	22,64	11	10,38
Rất tốt	30	28,3	39	36,79	41	38,68
Tổng	106	100	106	100	106	100

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Với tiêu chí năng lực hỗ trợ việc phát triển ý tưởng (TC₁₋₂), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp đạt mức rất tốt chiếm tỷ trọng cao nhất, với 39 doanh nghiệp, tương ứng 36,79% tổng số doanh nghiệp được khảo sát. Tiếp theo là nhóm đạt mức tốt với 24 doanh nghiệp, chiếm 22,64%; nhóm trung bình có 19 doanh nghiệp, chiếm 17,92%; nhóm khá có 12 doanh nghiệp và nhóm yếu, kém chiếm tỷ trọng thấp nhất với 12 doanh nghiệp, tương ứng 11,32% (Bảng 4.8). Điều đó cho thấy các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam nhìn chung có điều kiện khá thuận lợi trong giai đoạn phát triển ý tưởng, đặc biệt ở các khía cạnh như sự quan tâm của đội ngũ quản lý, mức độ chấp nhận ý tưởng từ bên ngoài và khả năng tổ chức triển khai ý tưởng thành dự án cụ thể. Tuy nhiên, vẫn còn 29,24% doanh nghiệp chỉ đạt mức yếu, kém và trung phản ánh một bộ phận không nhỏ doanh

nghiệp được khảo sát còn gặp những rào cản nhất định trong quá trình chuyển hóa ý tưởng thành các dự án ĐMST cụ thể.

Đối với tiêu chí năng lực hỗ trợ việc lan tỏa ý tưởng (TC₁₋₃), nhóm rất tốt chiếm tỷ trọng cao nhất với 41 doanh nghiệp, tương ứng 38,68. Tiếp theo là nhóm khá với 24 doanh nghiệp (22,64%), nhóm trung bình với 21 doanh nghiệp (19,81%), nhóm tốt với 11 doanh nghiệp (10,38%) và nhóm yếu, kém với 9 doanh nghiệp (8,49%) (Bảng 4.8). Kết quả này cho thấy, mặc dù nhiều doanh nghiệp được xếp loại rất tốt về khía cạnh lan tỏa ý tưởng, nhưng sự phân bố của tiêu chí này vẫn có sự phân hóa, với một tỷ lệ tương đối lớn doanh nghiệp chỉ dừng ở mức khá và trung bình. Điều đó cho thấy việc đưa ý tưởng, sản phẩm và hoạt động kinh doanh mới lan tỏa rộng trên thị trường, thâm nhập các kênh phân phối và duy trì lợi thế trước cạnh tranh vẫn là một khâu khó hơn so với giai đoạn hình thành hoặc phát triển ý tưởng trong một bộ phận doanh nghiệp được khảo sát.



Hình 4.7. Xếp loại năng lực quản lý hoạt động đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Xét trên góc độ tổng thể của tiêu chí năng lực quản lý ĐMST (TC₁), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp đạt mức rất tốt chiếm tỷ trọng cao nhất với 32 doanh nghiệp, tương ứng 30,19% tổng số doanh nghiệp được khảo sát. Tiếp theo là nhóm khá với 22 doanh nghiệp (20,75%) và nhóm tốt với 22 doanh nghiệp (20,75%). Kết quả này cho thấy nhìn chung năng lực quản lý ĐMST của phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đã xây dựng được môi trường quản lý tương đối thuận lợi cho hoạt động ĐMST. Tuy nhiên vẫn còn 20% doanh nghiệp ở mức trung bình và 8% doanh nghiệp chỉ ở mức yếu kém cho thấy vẫn còn không ít doanh nghiệp gặp hạn chế trong việc tổ chức và điều hành toàn bộ quá trình ĐMST (Hình 4.7).

4.3.2. Đánh giá thực trạng năng lực học hỏi và đầu tư cho đổi mới sáng tạo

Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được đánh giá qua các khía cạnh: (1) Năng lực học hỏi từ bên ngoài (TC₂₋₁); (2) Năng lực học hỏi nội bộ (TC₂₋₂); (3) Năng lực đầu tư cho hoạt động R&D (TC₂₋₃); (4) Nỗ lực ĐMST (TC₂₋₄).

4.3.2.1. Đánh giá của doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi về năng lực học hỏi và đầu tư đổi mới sáng tạo theo cấp độ

Về năng lực học hỏi từ bên ngoài (TC₂₋₁): Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí được mã hóa từ F12 đến F17 (Phụ lục 1). Các tiêu chí này được đánh giá theo 5 cấp độ: cấp độ 1 (rất thấp) đến cấp độ 5 (rất cao) (Bảng 4.9). Cụ thể, tiêu chí được đánh giá tích cực nhất là F13 “Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ khách hàng” có 45,28% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 11,32% ở mức rất cao, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 56,60%. Kết quả này cho thấy khách hàng là một nguồn tri thức bên ngoài đặc biệt quan trọng đối với phần lớn các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, bởi họ cung cấp tín hiệu trực tiếp về nhu cầu thị trường, yêu cầu chất lượng, đặc tính sản phẩm và phản hồi sử dụng thực tế. Tuy nhiên, vẫn có tới 31,13% doanh nghiệp chỉ đánh giá ở mức trung bình và 12,26% ở mức rất thấp và thấp. Điều đó cho thấy khả năng học hỏi từ khách hàng chưa thực sự đồng đều giữa các doanh nghiệp được khảo sát.

Bảng 4.9. Số lượng và tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá năng lực học hỏi, đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và triển khai theo cấp độ

Tiêu chí	Số lượng doanh nghiệp đánh giá theo cấp độ					Tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá theo cấp độ (%)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TC₂₋₁: Năng lực học hỏi từ bên ngoài										
F12	8	4	36	45	13	7,55	3,77	33,96	42,45	12,26
F13	7	6	33	48	12	6,60	5,66	31,13	45,28	11,32
F14	22	14	35	26	9	20,75	13,21	33,02	24,53	8,49
F15	12	15	39	33	7	11,32	14,15	36,79	31,13	6,60
F16	15	19	38	27	7	14,15	17,92	35,85	25,47	6,60
TC₂₋₂: Năng lực học hỏi trong nội bộ										
F11	6	2	22	60	16	5,66	1,89	20,75	56,60	15,09
F23	15	2	31	44	14	14,15	1,89	29,25	41,51	13,21
TC₂₋₃: Năng lực đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và triển khai (R&D)										
F21	14	1	31	43	17	13,21	0,94	29,25	40,57	16,04
F22	27	4	33	34	8	25,47	3,77	31,13	32,08	7,55

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Tiêu chí F12 “Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các nhà cung ứng thiết bị, nguyên vật liệu, cấu phần hoặc phần mềm”, có 42,45% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 12,26% ở mức rất cao, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 54,71%. Kết quả này cho thấy một bộ phận doanh nghiệp đánh giá cao việc học hỏi từ nhà cung ứng, bởi họ không chỉ cung cấp đầu vào vật chất mà còn chuyển giao các thông tin kỹ thuật, kinh nghiệm sử dụng thiết bị, nguyên liệu và giải pháp công nghệ liên quan trực tiếp đến quá trình sản xuất. Tuy nhiên, vẫn có 33,96% doanh nghiệp đánh giá ở mức trung bình và 11,32% đánh giá ở mức rất thấp hoặc thấp. Điều đó cho thấy khả năng học hỏi từ nhà cung ứng chưa được đánh giá cao ở một số doanh nghiệp, quan hệ với nhà cung ứng có thể vẫn thiên về giao dịch mua bán hơn là quan hệ hợp tác tri thức và hỗ trợ ĐMST. Đối với tiêu chí F14 “Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các trường đại học hoặc các viện nghiên cứu”, chỉ có 24,53% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 8,49% ở mức rất cao, tương ứng tổng cộng 33,02% doanh nghiệp đánh giá tích cực. Trong khi đó, có tới 33,02% doanh nghiệp đánh giá ở mức trung bình, và 33,96% đánh giá ở mức rất thấp hoặc thấp. Kết quả này cho thấy mối liên kết tri thức giữa các doanh nghiệp sản xuất TACN với khối trường đại học và viện nghiên cứu còn tương đối hạn chế.

Tiêu chí F15 “Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các cơ quan chính phủ và/hoặc chính quyền địa phương”, có 31,13% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 6,60% ở mức rất cao, tổng tỷ lệ đánh giá tích cực là 37,73%. Bên cạnh đó, 36,79% doanh nghiệp đánh giá ở mức trung bình, trong khi 25,47% đánh giá ở mức rất thấp hoặc thấp. Kết quả này cho thấy vai trò của các cơ quan nhà nước và chính quyền địa phương trong việc hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận tri thức, kỹ năng và tư vấn ĐMST đã có hiện diện nhất định, nhưng chưa thực sự nổi bật. còn chưa tạo ra sự lan tỏa mạnh và đồng đều đến cộng đồng doanh nghiệp trong ngành. Đối với tiêu chí F16 “Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các hiệp hội ngành nghề”, chỉ có 25,47% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 6,60% ở mức rất cao, tức tổng cộng 32,07% doanh nghiệp đánh giá tích cực. Trong khi đó, tỷ lệ đánh giá ở mức trung bình chiếm 35,85%, còn nhóm rất thấp và thấp cũng lên tới 32,07%. Điều này cho thấy vai trò của các hiệp hội ngành nghề trong hỗ trợ doanh nghiệp học hỏi từ bên ngoài còn tương đối khiêm tốn. Kết quả này hàm ý rằng các tổ chức trung gian trong ngành vẫn chưa phát huy đầy đủ vai trò cầu nối tri thức và hỗ trợ ĐMST cho doanh nghiệp. Tiêu chí F17 “Mức độ

nhận được kiến thức từ các hội thảo, triển lãm, hội chợ”, có 34,91% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 7,55% ở mức rất cao, với tổng cộng 42,46% doanh nghiệp đánh giá tích cực. Tuy nhiên, 31,13% doanh nghiệp đánh giá ở mức trung bình, và 26,41% đánh giá ở mức rất thấp hoặc thấp. Điều này cho thấy các hội thảo, triển lãm và hội chợ là một kênh học hỏi bên ngoài tương đối quan trọng đối với doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, nhờ khả năng cung cấp thông tin cập nhật về công nghệ, sản phẩm mới, xu hướng thị trường và cơ hội kết nối đối tác. Tuy nhiên, hiệu quả học hỏi từ kênh này vẫn chưa thật sự được quan tâm, bởi vẫn còn một bộ phận lớn doanh nghiệp chỉ đánh giá ở mức trung bình hoặc thấp.

Về năng lực học hỏi trong nội bộ (TC₂₋₂): Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí F11 và F23 (Phụ lục 1). Trong đó tiêu chí F11 thể hiện mức độ kết nối, trao đổi thông tin giữa các bộ phận trong doanh nghiệp và được đánh giá từ cấp độ 1 (rất thấp) đến cấp độ 5 (rất cao). Tiêu chí F23 thể hiện mức độ đầu tư cho hoạt động đào tạo bên trong doanh nghiệp và được đánh giá từ cấp độ 1 (không đầu tư) đến cấp độ 5 (tăng cao) (Bảng 4.9). Kết quả khảo sát cho thấy, tiêu chí F11 “Mức độ kết nối, trao đổi thông tin giữa các bộ phận trong doanh nghiệp”, có 56,60% doanh nghiệp đánh giá ở mức cao và 15,09% ở mức rất cao, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 71,69%. Kết quả này cho thấy phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đã chú trọng củng cố sự liên kết nội bộ giữa các bộ phận, coi đây là một điều kiện quan trọng để tăng cường học hỏi và hỗ trợ ĐMST. Việc tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá tích cực đối với tiêu chí này ở mức cao phản ánh rằng trong nhiều doanh nghiệp, quá trình luân chuyển thông tin nội bộ đang được cải thiện theo hướng tích cực, tạo điều kiện thuận lợi cho phối hợp công việc, chia sẻ kiến thức và hình thành các sáng kiến đổi mới liên chức năng. Tuy nhiên, việc vẫn còn 20,75% doanh nghiệp đánh giá ở mức trung bình và 7,55% ở mức rất thấp và thấp cho thấy mức độ kết nối nội bộ chưa thực sự đồng đều giữa các doanh nghiệp. Điều đó hàm ý rằng ở một bộ phận doanh nghiệp, dòng chảy thông tin giữa các bộ phận có thể vẫn còn phân tán, chưa trở thành một cơ chế học hỏi nội bộ hiệu quả phục vụ ĐMST. Tiêu chí F23 “Đầu tư cho hoạt động đào tạo”, có 41,51% doanh nghiệp đánh giá ở mức tăng vừa và 13,21% ở mức tăng cao, tương ứng tổng cộng 54,72% doanh nghiệp đánh giá tích cực. Bên cạnh đó, 29,25% doanh nghiệp cho rằng mức đầu tư cho đào tạo không đổi, trong khi 16,04% doanh nghiệp đánh giá ở mức không đầu tư hoặc giảm đi. Kết quả này phản ánh nhận thức ngày càng rõ hơn về vai trò của phát triển nguồn nhân lực đối với ĐMST. Trong bối cảnh ngành sản xuất TACN đòi hỏi sự kết hợp giữa kiến thức kỹ thuật, quản lý chất lượng,

công nghệ sản xuất và hiểu biết thị trường, đầu tư cho đào tạo có ý nghĩa quan trọng trong việc nâng cao trình độ chuyên môn, khả năng tiếp thu công nghệ và năng lực thích ứng của người lao động. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp giữ nguyên hoặc chưa tăng đầu tư cho đào tạo vẫn còn khá lớn. Điều này cho thấy đầu tư vào học hỏi nội bộ thông qua đào tạo tuy đã được chú trọng nhưng chưa đồng đều trong các doanh nghiệp tham gia khảo sát.

Về năng lực đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và triển khai (R&D) (TC₂₋₃): Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí F11 và F22 (Phụ lục 1). Các tiêu chí này được đánh giá cấp độ đầu tư từ cấp độ 1 (không đầu tư) đến cấp độ 5 (tăng cao) (Bảng 4.9). Kết quả khảo sát cho thấy, các doanh nghiệp sản xuất TACN có xu hướng ưu tiên đầu tư cho R&D trong nội bộ doanh nghiệp nhiều hơn so với đầu tư cho các hoạt động hợp tác R&D bên ngoài. Cụ thể, tiêu chí F21 “Đầu tư cho nghiên cứu và triển khai (R&D) trong nội bộ doanh nghiệp”, có 40,57% doanh nghiệp đánh giá ở mức tăng vừa và 16,04% ở mức tăng cao, với tổng tỷ lệ đánh giá tích cực là 56,61%. Trong khi đó, 29,25% doanh nghiệp cho rằng mức đầu tư không đổi, còn tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức không đầu tư và giảm đi là 14,15%. Kết quả này cho thấy hơn một nửa số doanh nghiệp được khảo sát đã có xu hướng tăng đầu tư cho R&D nội bộ, phản ánh nhận thức tương đối rõ về vai trò của hoạt động nghiên cứu và triển khai như một nền tảng để cải tiến công thức sản phẩm, nâng cao chất lượng, kiểm soát quy trình và thích ứng với yêu cầu kỹ thuật ngày càng cao của thị trường TACN. Tuy nhiên, việc vẫn còn gần một phần ba doanh nghiệp giữ nguyên mức đầu tư và một bộ phận chưa đầu tư hoặc giảm đầu tư cho thấy R&D nội bộ chưa trở thành ưu tiên chiến lược đồng đều trong các doanh nghiệp được khảo sát. Đối với tiêu chí F22 “Đầu tư cho liên kết với các đơn vị bên ngoài để thực hiện nghiên cứu và triển khai (R&D)”, có 32,08% doanh nghiệp đánh giá ở mức tăng vừa và chỉ 7,55% ở mức tăng cao, với tổng cộng 39,63% doanh nghiệp đánh giá tích cực. Trong khi đó, 31,13% doanh nghiệp cho rằng mức đầu tư không đổi, và tỷ lệ doanh nghiệp ở mức không đầu tư hoặc giảm đi lên tới 29,24%. Kết quả này cho thấy việc liên kết với các đơn vị bên ngoài để thực hiện hoạt động R&D chưa được nhiều doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam quan tâm ở mức tương xứng.

Về nỗ lực đổi mới sáng tạo (TC₂₋₄): Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí G11 và G14 (Phụ lục 1). Trong đó tiêu chí G11, G12, G13 cho biết nỗ lực của doanh nghiệp trong việc thực hiện các dự án ĐMST trong 3 năm 2021-2023, thể hiện qua việc doanh nghiệp không trì hoãn, không từ bỏ các dự án này. Tiêu chí

G14 được phát biểu “Không theo đuổi hoặc triển khai bất kỳ hoạt động ĐMST nào” với hai phương án trả lời đúng và không đúng (Bảng 4.10). Tiêu chí G11 “Từ bỏ một dự án ĐMST ở trong giai đoạn ý tưởng”, có tới 89 doanh nghiệp, tương ứng 83,96%, trả lời “Không”, trong khi chỉ có 17 doanh nghiệp, tương ứng 16,04%, trả lời “Có”. Kết quả này cho thấy ở phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam tham gia khảo sát, các dự án ĐMST không bị từ bỏ ngay từ giai đoạn hình thành ý tưởng. Điều đó phản ánh một mức độ kiên trì trong việc duy trì và sàng lọc ý tưởng đổi mới, cho thấy doanh nghiệp không quá dễ dàng dừng các sáng kiến ngay từ bước khởi đầu. Tuy nhiên, tỷ lệ 16,04% doanh nghiệp có từ bỏ dự án ở giai đoạn ý tưởng cũng cho thấy vẫn tồn tại một bộ phận doanh nghiệp có quá trình nuôi dưỡng ý tưởng ĐMST còn thiếu ổn định, có thể do hạn chế về nguồn lực, tâm lý thận trọng hoặc cơ chế hỗ trợ ý tưởng chưa đủ mạnh. Tiêu chí G12 “Từ bỏ một dự án ĐMST sau khi các hoạt động ĐMST đã bắt đầu”, có 98 doanh nghiệp, chiếm 92,45%, trả lời “Không”, trong khi chỉ có 8 doanh nghiệp, tương ứng 7,55%, trả lời “Có”. Đây là tiêu chí cho kết quả tích cực nhất trong nhóm phản ánh nỗ lực ĐMST. Kết quả này cho thấy phần lớn doanh nghiệp sau khi đã bắt đầu triển khai các hoạt động đổi mới thì vẫn tiếp tục theo đuổi, ít khi từ bỏ giữa chừng. So với việc không từ bỏ ở giai đoạn ý tưởng, việc không từ bỏ sau khi dự án đã khởi động mang ý nghĩa tích cực hơn, bởi nó phản ánh mức độ cam kết cao hơn về tổ chức, chi phí, nhân lực và thời gian. Điều này cho thấy ở đa số doanh nghiệp được khảo sát, ĐMST không chỉ dừng ở ý định mà đã được duy trì khá nghiêm túc khi bước vào giai đoạn triển khai. Tiêu chí G13 “Trì hoãn một hoạt động ĐMST nào đó”, có 91 doanh nghiệp, tương ứng 85,85%, trả lời “Không”, trong khi 15 doanh nghiệp, tương ứng 14,15%, trả lời “Có” phản ánh rằng trong một bộ phận doanh nghiệp, các hoạt động ĐMST vẫn có thể bị gián đoạn bởi khó khăn về tài chính, nhân lực, công nghệ hoặc điều kiện thị trường.

Bảng 4.10. Nỗ lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát

Mã TC	Chỉ tiêu	Không đồng ý		Đồng ý	
		SL	%	SL	%
G11	Từ bỏ một dự án ĐMST ở trong giai đoạn ý tưởng	89	83,96	17	16,04
G12	Từ bỏ một dự án ĐMST sau khi các hoạt động ĐMST đã bắt đầu	98	92,45	8	7,55
G13	Trì hoãn một hoạt động ĐMST nào đó	91	85,85	15	14,15
G14	Không theo đuổi hoặc triển khai bất kỳ hoạt động ĐMST nào	87	82,08	19	17,92

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với tiêu chí G14 “Không theo đuổi hoặc triển khai bất kỳ hoạt động ĐMST nào”, có 87 doanh nghiệp, tương ứng 82,08%, lựa chọn phương án “Không đồng ý”, trong khi chỉ có 19 doanh nghiệp, tương ứng 17,92%, lựa chọn “Đồng ý”. Kết quả này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng cho thấy đa số doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam trong mẫu khảo sát thực sự có theo đuổi hoặc triển khai các hoạt động ĐMST. Tỷ lệ doanh nghiệp trả lời “Đồng ý” ở mức 17,92% cũng là một lưu ý đáng chú ý, cho thấy vẫn còn một bộ phận doanh nghiệp chưa tham gia thực chất vào quá trình ĐMST.

4.3.2.2. Xếp loại năng lực học hỏi và đầu tư cho đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Về năng lực học hỏi từ bên ngoài (TC₂₋₁), nhóm doanh nghiệp được xếp loại trung bình chiếm tỷ trọng cao nhất với 45 doanh nghiệp, tương ứng 42,45%. Tiếp theo là nhóm yếu, kém với 26 doanh nghiệp (24,53%) và nhóm khá với 25 doanh nghiệp (23,58%). Trong khi đó, số doanh nghiệp đạt mức tốt và rất tốt là khá thấp, lần lượt chỉ có 4 doanh nghiệp (3,77%) và 6 doanh nghiệp (5,66%) (Bảng 4.11). Kết quả này cho thấy năng lực học hỏi từ bên ngoài của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam nhìn chung còn hạn chế. Điều đó phản ánh rằng khả năng tiếp nhận và khai thác tri thức từ khách hàng, nhà cung ứng, cơ quan quản lý, hiệp hội ngành nghề, trường đại học, viện nghiên cứu hay các diễn đàn chuyên môn chưa thực sự được quan tâm ở phần lớn doanh nghiệp.

Bảng 4.11. Xếp loại năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo tiêu chí

Xếp loại	TC ₂₋₁ : Năng lực học hỏi từ bên ngoài		TC ₂₋₂ : Năng lực học hỏi trong nội bộ		TC ₂₋₃ : Năng lực đầu tư cho hoạt động R&D		TC ₂₋₄ : Năng lực đổi mới sáng tạo	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Yếu, kém	26	24,53	10	9,43	22	20,75	6	5,66
Trung bình	45	42,45	19	17,92	25	23,58	7	6,60
Khá	25	23,58	26	24,53	19	17,92	25	23,58
Tốt	4	3,77	31	29,25	26	24,53	0	0,00
Rất tốt	6	5,66	20	18,87	14	13,21	68	64,15
Tổng	106	100	106	100	106	100	106	100

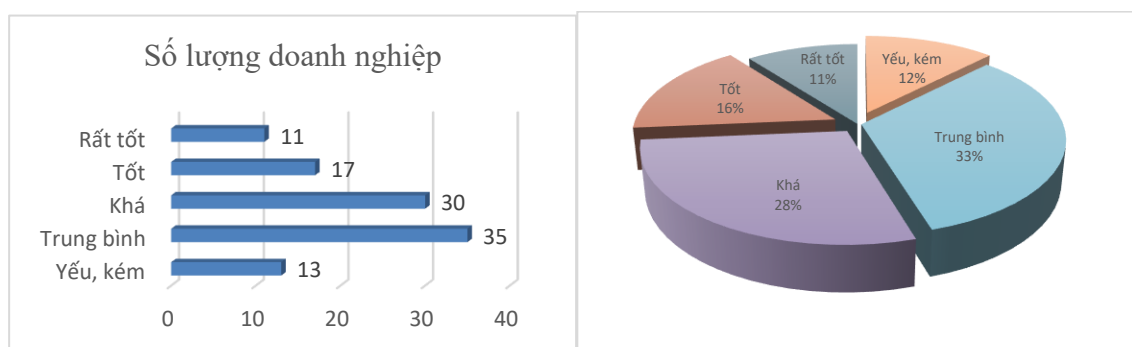
Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về năng lực học hỏi trong nội bộ (TC₂₋₂), nhóm doanh nghiệp đạt mức tốt chiếm tỷ trọng cao nhất với 31 doanh nghiệp, tương ứng 29,25%; tiếp theo là nhóm khá với 26 doanh nghiệp (24,53%) và nhóm rất tốt với 20 doanh nghiệp (18,87%).

Trong khi đó, nhóm trung bình có 19 doanh nghiệp (17,92%) và nhóm yếu, kém chỉ còn 10 doanh nghiệp (9,43%) (Bảng 4.11). Đây là kết quả cho thấy năng lực học hỏi trong nội bộ là một trong những điểm mạnh của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Điều này phản ánh rằng nhiều doanh nghiệp đã quan tâm tới việc tăng cường trao đổi thông tin giữa các bộ phận, chia sẻ hiểu biết trong tổ chức và đầu tư cho hoạt động đào tạo.

Về năng lực đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và triển khai (R&D) (TC₂₋₃), nhóm doanh nghiệp đạt mức tốt chiếm tỷ trọng cao nhất với 26 doanh nghiệp, tương ứng 24,53%, có 25 doanh nghiệp ở mức trung bình (23,58%), 22 doanh nghiệp ở mức yếu, kém (20,75%), và chỉ có 19 doanh nghiệp ở mức khá (17,92%) và 14 doanh nghiệp ở mức rất tốt (13,21%) (Bảng 4.11). Kết quả này cho thấy mức độ đầu tư chưa đồng đều và chưa phát triển trong các doanh nghiệp. Đặc biệt, đầu tư cho R&D liên kết với bên ngoài vẫn còn là một điểm yếu của các doanh nghiệp.

Về nỗ lực ĐMST (TC₂₋₄), nhóm doanh nghiệp đạt mức rất tốt chiếm tỷ trọng cao với 68 doanh nghiệp, tương ứng 64,15% tổng số doanh nghiệp được khảo sát. Tiếp theo là nhóm khá với 25 doanh nghiệp (23,58%), trong khi nhóm trung bình và yếu, kém chỉ lần lượt chiếm 6,60% và 5,66% (Bảng 4.11). Kết quả này cho thấy nỗ lực ĐMST trong phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam có xu hướng theo đuổi các hoạt động đổi mới, ít từ bỏ hoặc trì hoãn dự án, và thực tế có triển khai một số hoạt động ĐMST trong giai đoạn nghiên cứu.



Hình 4.8. Xếp loại năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Xét trên góc độ tổng thể của tiêu chí năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST (TC₂), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp được xếp loại trung bình chiếm tỷ trọng cao nhất với 35 doanh nghiệp, tương ứng 33,02% tổng

số doanh nghiệp được khảo sát. Tiếp theo là nhóm khá với 30 doanh nghiệp, chiếm 28,30%; nhóm tốt có 17 doanh nghiệp, tương ứng 16,04%; và nhóm rất tốt có 11 doanh nghiệp, chiếm 10,38%. Trong khi đó, nhóm yếu, kém gồm 13 doanh nghiệp, tương ứng 12,26% (Hình 4.8). Kết quả này cho thấy mặt bằng chung của năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam hiện chủ yếu tập trung ở mức trung bình và khá.

4.3.3. Đánh giá thực trạng năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo

Năng lực tạo ra kết quả ĐMST (TC₃) trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được đánh giá qua các khía cạnh: Kết quả ĐMST sản phẩm (TC₃₋₁); (2) Kết quả ĐMST quy trình (TC₃₋₂); (3) Kết quả ĐMST tổ chức (TC₃₋₃); (4) Kết quả ĐMST marketing (TC₃₋₄).

4.3.3.1. Khái quát kết quả thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo

Theo kết quả khảo sát 106 doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cho thấy có 61 doanh nghiệp (chiếm 57,55%) trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST đối với sản phẩm, trong đó có 60 doanh nghiệp thực hiện ĐMST đối với hàng hóa (chiếm 56,60% doanh nghiệp được khảo sát), 39 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST đối với dịch vụ (chiếm 36,79% doanh nghiệp được khảo sát) và 38 doanh nghiệp thực hiện cả hai hoạt động ĐMST đối với hàng hóa và dịch vụ (chiếm 35,84% doanh nghiệp được khảo sát) (Hình 4.3). Về ĐMST quy trình, có 65 doanh nghiệp trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST quy trình (chiếm 61,32% doanh nghiệp được khảo sát), trong đó có 56 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST phương thức sản xuất/chế tạo sản phẩm (chiếm 52,83% doanh nghiệp được khảo sát), 50 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST đối với hoạt động logistics, giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào và/hoặc sản phẩm đầu ra (chiếm 47,16% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 59 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST đối với các hoạt động hỗ trợ quy trình, như hệ thống bảo trì hoặc các hoạt động mua hàng, phương pháp tính toán, hay sử dụng máy tính (chiếm 55,66% doanh nghiệp tham gia khảo sát). Trong đó có tới 43 doanh nghiệp thực hiện cả ba hoạt động (chiếm 45,57% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 12 doanh nghiệp thực hiện hai hoạt động ĐMST quy trình (chiếm 11,32% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Hình 4.4). Về ĐMST tổ chức, có 60 doanh nghiệp trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST tổ chức (chiếm 56,60% doanh nghiệp được khảo sát), trong đó có 52 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST thể hiện qua chỉ tiêu “hệ thống quản lý thông tin mới hoặc được cải tiến đáng kể để sử dụng tốt hơn các thông tin,

tri thức và kỹ năng trong doanh nghiệp” (chiếm 49,06% doanh nghiệp được khảo sát), 50 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST thể hiện qua chỉ tiêu “thay đổi lớn trong cách thức tổ chức công việc” (chiếm 47,16% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 41 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST tổ chức thể hiện qua chỉ tiêu “có các mối quan hệ mới hoặc được thay đổi đáng kể với các đối tác bên ngoài” (chiếm 38,68% doanh nghiệp tham gia khảo sát). Trong đó có tới 33 doanh nghiệp thực hiện cả ba hoạt động (chiếm 31,13% doanh nghiệp tham gia khảo sát), 17 doanh nghiệp thực hiện hai hoạt động ĐMST quy trình (chiếm 16,06% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Hình 4.5). Về ĐMST marketing, có 67 doanh nghiệp trả lời họ có thực hiện các hoạt động ĐMST về marketing (chiếm 63,21% doanh nghiệp được khảo sát), trong đó có 58 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST về marketing thể hiện qua chỉ tiêu “những thay đổi quan trọng hoặc làm mới về thiết kế và đóng gói sản phẩm hoặc dịch vụ” (chiếm 54,72% doanh nghiệp được khảo sát), 47 doanh nghiệp thực hiện hoạt động ĐMST về marketing thể hiện qua chỉ tiêu “phương pháp bán hàng hoặc phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể” (chiếm 43,34% doanh nghiệp tham gia khảo sát). Trong đó có tới 38 doanh nghiệp thực hiện cả hai hoạt động (chiếm 35,84% doanh nghiệp tham gia khảo sát) (Hình 4.6).

4.3.3.2. Xếp loại năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Về kết quả ĐMST sản phẩm (TC₃₋₁), nhóm doanh nghiệp được xếp loại yếu, kém chiếm tỷ trọng cao nhất với 43 doanh nghiệp, tương ứng 40,57%. Tiếp theo là nhóm rất tốt với 36 doanh nghiệp (33,96%) và nhóm trung bình với 27 doanh nghiệp (25,47%) (Bảng 4.12). Kết quả này cho thấy khả năng tạo ra kết quả đổi ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam chưa thực sự đồng đều. Mặc dù đã có một bộ phận doanh nghiệp đạt mức rất tốt, phản ánh khả năng đưa ra sản phẩm mới hoặc cải tiến đáng kể sản phẩm hiện có, nhưng vẫn còn tỷ lệ lớn doanh nghiệp ở mức yếu, kém.

Về kết quả ĐMST quy trình (TC₃₋₂), nhóm yếu, kém tiếp tục chiếm tỷ trọng lớn nhất với 51 doanh nghiệp, tương ứng 48,11%. Tuy nhiên, nhóm rất tốt cũng đạt tỷ lệ khá cao với 44 doanh nghiệp, chiếm 41,51%, trong khi nhóm trung bình chỉ có 11 doanh nghiệp, tương ứng 10,38%. So với TC₃₋₁, kết quả này cho thấy ĐMST quy trình có xu hướng phân hóa mạnh hơn: nhiều doanh nghiệp gần như chưa tạo ra kết quả đổi mới quy trình đáng kể, nhưng đồng thời cũng có một bộ phận khá lớn doanh nghiệp đã đạt được kết quả rất rõ nét trong cải tiến phương thức sản xuất, logistics hoặc các hoạt động hỗ trợ quy trình.

Bảng 4.12. Xếp loại năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo tiêu chí

Xếp loại	TC ₃₋₁ : Kết quả ĐMST sản phẩm		TC ₃₋₂ : Kết quả ĐMST quy trình		TC ₃₋₃ : Kết quả ĐMST tổ chức		TC ₃₋₄ : Kết quả ĐMST marketing	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Yếu, kém	43	40,57	51	48,11	56	52,83	39	36,79
Trung bình	27	25,47	11	10,38	17	16,04	29	27,36
Khá	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tốt	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Rất tốt	36	33,96	44	41,51	33	31,13	38	35,85
Tổng	106	100	106	100	106	100	106	100

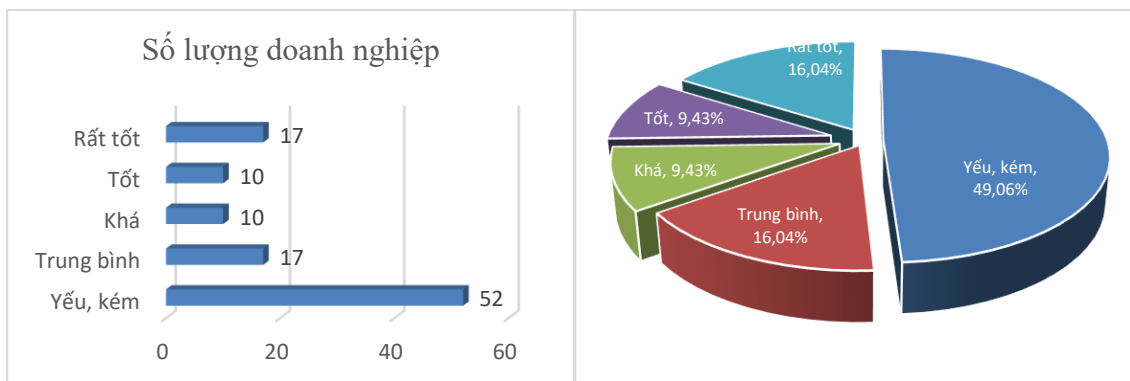
Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về kết quả ĐMST tổ chức (TC₃₋₃), nhóm yếu, kém chiếm tỷ trọng cao nhất trong cả bốn tiêu chí, với 56 doanh nghiệp, tương ứng 52,83%. Tiếp theo là nhóm rất tốt với 33 doanh nghiệp (31,13%) và nhóm trung bình với 17 doanh nghiệp (16,04%). Kết quả này cho thấy ĐMST tổ chức là lĩnh vực có mức độ tạo ra kết quả thấp nhất trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Nói cách khác, những thay đổi về hệ thống quản lý thông tin, cách thức tổ chức công việc hoặc quan hệ với đối tác bên ngoài tuy đã xuất hiện ở một số doanh nghiệp, nhưng nhìn chung chưa trở thành kết quả ĐMST phổ biến trong các doanh nghiệp được khảo sát.

Về kết quả ĐMST marketing (TC₃₋₄), nhóm yếu, kém vẫn chiếm tỷ trọng cao nhất với 39 doanh nghiệp, tương ứng 36,79%, nhưng đây cũng là tiêu chí có tỷ lệ nhóm yếu, kém thấp nhất trong bốn tiêu chí thành phần. Đồng thời, nhóm rất tốt đạt 38 doanh nghiệp, chiếm 35,85%; còn nhóm trung bình có 29 doanh nghiệp, tương ứng 27,36%. Điều này phản ánh rằng các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đã có sự quan tâm tương đối rõ đến những thay đổi về thiết kế, đóng gói sản phẩm, phương thức bán hàng hoặc phân phối, song mức độ chuyển hóa thành kết quả đổi mới cụ thể vẫn chưa thực sự đồng đều trong các doanh nghiệp được khảo sát.

Xét trên góc độ tổng thể của tiêu chí năng lực tạo ra kết quả ĐMST (TC₃), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp được xếp loại yếu, kém chiếm tỷ trọng cao nhất với 52 doanh nghiệp, tương ứng 49,06% tổng số doanh nghiệp được khảo sát, nhóm trung bình với 17 doanh nghiệp, chiếm 16,04%, nhóm doanh nghiệp đạt mức rất tốt có 17 doanh nghiệp, chiếm 16,04%; nhóm khá có 10 doanh nghiệp, tương ứng 9,43%; và nhóm có 10 doanh nghiệp, tương ứng 9,43% (Hình

4.9). Điều này cho thấy năng lực tạo ra kết quả ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam còn thấp, chủ yếu tập trung ở mức yếu, kém và trung bình, phản ánh khả năng chuyển hóa các nỗ lực và đầu tư đổi mới thành kết quả thực tế còn hạn chế ở một bộ phận khá lớn doanh nghiệp.



Hình 4.9. Xếp loại năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

4.3.4. Đánh giá thực trạng năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo

Năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST (TC₄) trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được đánh giá qua các khía cạnh: (1) Đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường (TC_{4.1}); (2) Tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.2}); (3) Tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.3}); (4) Tác động của kết quả ĐMST tổ chức tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.4}); (5) Tác động của kết quả ĐMST marketing tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.5}).

4.3.4.1. Đánh giá của doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi về năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo theo cấp độ

Về đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường (TC_{4.1}): Năng lực này được thể hiện qua tiêu chí được mã hóa F24 (Phụ lục 1). Tiêu chí được đánh giá cấp độ đầu tư từ cấp độ 1 (không đầu tư) đến cấp độ 5 (tăng cao) (Bảng 4.13). Kết quả khảo sát cho thấy, trong giai đoạn 2021-2023, nhóm doanh nghiệp lựa chọn mức “tăng vừa” chiếm tỷ trọng cao nhất với 47 doanh nghiệp, tương ứng 44,34%, nhóm doanh nghiệp lựa chọn “tăng cao” có 16 doanh nghiệp, tương ứng 15,09%. Điều này cho thấy trong ngành sản xuất TACN, các doanh nghiệp ngày càng nhận thức rõ rằng ĐMST chỉ thực sự tạo ra giá trị khi đi kèm với nỗ lực thương mại hóa, truyền thông và tiếp cận thị trường phù hợp. Tuy nhiên, vẫn có

23,58% doanh nghiệp cho rằng mức đầu tư không đổi, và 16,98% doanh nghiệp ở mức không đầu tư hoặc giảm đi. Điều đó phản ánh rằng ở một bộ phận doanh nghiệp, hoạt động hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm như quảng bá, truyền thông, thử nghiệm thị trường, xúc tiến bán hàng hoặc xây dựng độ phủ thị trường còn chưa được quan tâm.

Bảng 4.13. Số lượng và tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo theo cấp độ

Mã TC	Số lượng doanh nghiệp đánh giá theo cấp độ					Tỷ trọng doanh nghiệp đánh giá theo cấp độ (%)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>TC4.1: Đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường</i>										
F24	16	2	25	47	16	15,09	1,89	23,58	44,34	15,09
<i>TC4.2: Tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh</i>										
B21	37	7	22	31	9	34,91	6,60	20,75	29,25	8,49
B22	37	7	20	31	11	34,91	6,60	18,87	29,25	10,38
B23	33	6	20	31	16	31,13	5,66	18,87	29,25	15,09
B24	36	6	22	24	18	33,96	5,66	20,75	22,64	16,98
B25	36	4	14	31	21	33,96	3,77	13,21	29,25	19,81
<i>TC4.3: Tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh</i>										
C21	28	9	16	40	13	26,42	8,49	15,09	37,74	12,26
C22	30	9	17	39	11	28,30	8,49	16,04	36,79	10,38
C23	28	12	21	35	10	26,42	11,32	19,81	33,02	9,43
C24	31	14	23	29	9	29,25	13,21	21,70	27,36	8,49
C25	29	6	24	34	13	27,36	5,66	22,64	32,08	12,26
C26	28	5	21	38	14	26,42	4,72	19,81	35,85	13,21
<i>TC4.4: Tác động của kết quả ĐMST tổ chức tới hoạt động kinh doanh</i>										
D21	36	2	28	33	7	33,96	1,89	26,42	31,13	6,60
D22	32	5	23	35	11	30,19	4,72	21,70	33,02	10,38
D23	33	10	26	27	10	31,13	9,43	23,58	25,47	10,38
D24	32	7	21	37	9	30,19	6,60	19,81	34,91	8,49
D25	32	2	25	34	13	30,19	1,89	23,58	32,08	12,26
D26	33	1	22	41	9	31,13	0,94	20,75	38,68	8,49
<i>TC4.5: Tác động của kết quả ĐMST marketing tới hoạt động kinh doanh</i>										
E21	28	8	32	29	9	26,42	7,55	30,19	27,36	8,49
E22	25	7	32	33	9	23,58	6,60	30,19	31,13	8,49
E23	30	13	33	21	9	28,30	12,26	31,13	19,81	8,49
E24	24	6	27	36	13	22,64	5,66	25,47	33,96	12,26
E25	23	6	24	39	14	21,70	5,66	22,64	36,79	13,21

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₂):

Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí được mã hóa từ B21 đến B25 (Phụ lục 1). Tiêu chí đánh giá tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh từ cấp độ 1 (hầu như không) đến cấp độ 5 (rất nhiều). Xét theo từng tiêu chí, tác động được đánh giá tích cực cao nhất là tiêu chí B25 “Giúp đáp ứng được các yêu cầu của các đối tác/khách hàng trong nước/quốc tế”. Cụ thể, có 29,25% doanh nghiệp cho rằng tác động ở mức khá nhiều và 19,81% đánh giá ở mức rất nhiều, tức tổng cộng 49,06% doanh nghiệp ghi nhận tác động tích cực ở mức cao. Kết quả này cho thấy ĐMST sản phẩm trước hết được doanh nghiệp nhìn nhận như một công cụ nâng cao mức độ phù hợp của sản phẩm với nhu cầu thị trường, tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu ngày càng khắt khe từ khách hàng cũng như đối tác. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” đối với tiêu chí này vẫn chiếm 37,73%, trong đó riêng mức “hầu như không” đã đạt 33,96%. Điều này cho thấy mặc dù ĐMST sản phẩm đã được một bộ phận doanh nghiệp nhìn nhận như một phương tiện quan trọng để nâng cao khả năng đáp ứng yêu cầu của khách hàng và đối tác, song hiệu quả này vẫn còn nhiều doanh nghiệp chưa đánh giá cao.

Tiêu chí B23 “Giúp nâng cao chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ”, với 29,25% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 15,09% lựa chọn mức rất nhiều, tổng cộng 44,34% doanh nghiệp đánh giá tích cực. Điều này cho thấy ĐMST sản phẩm được phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam gắn với mục tiêu cải thiện các thuộc tính cốt lõi của sản phẩm, như giá trị dinh dưỡng, độ ổn định chất lượng, tính an toàn và khả năng thích ứng với từng đối tượng vật nuôi. Đây cũng là biểu hiện của xu hướng đổi mới theo chiều sâu, khi doanh nghiệp không chỉ mở rộng danh mục sản phẩm mà còn chú trọng nâng cấp giá trị sử dụng thực tế của sản phẩm. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” đối với tiêu chí này vẫn chiếm 36,79%, trong đó riêng mức “hầu như không” là 31,13%. Điều này cho thấy tác động của ĐMST sản phẩm đến nâng cao chất lượng hàng hóa còn chưa được đánh giá cao ở một số doanh nghiệp trong mẫu khảo sát.

Tiêu chí B22 “Giúp xâm nhập thị trường mới hoặc tăng thị phần trên thị trường đang hoạt động”, tỷ lệ doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đánh giá ở mức khá nhiều và rất nhiều lần lượt là 29,25% và 10,38%, đạt tổng cộng 39,63%. Kết quả này hàm ý rằng ĐMST sản phẩm được xem là một công cụ cạnh tranh quan trọng, hỗ trợ doanh nghiệp củng cố vị thế trên thị trường hiện hữu đồng thời tạo điều kiện thâm nhập các phân khúc mới. Tuy nhiên, tỷ lệ 34,91% doanh nghiệp

cho rằng tác động “hầu như không” cho thấy hiệu quả thị trường của ĐMST sản phẩm chưa mang tính đồng đều giữa các doanh nghiệp, mà còn phụ thuộc vào năng lực thương mại hóa, hệ thống phân phối và chiến lược tiếp cận khách hàng.

Tiêu chí B24 “Làm giảm tác hại đến môi trường hoặc tăng cường sức khỏe và sự an toàn” có 22,64% doanh nghiệp cho rằng hoạt động ĐMST sản phẩm có tác động ở mức khá nhiều và 16,98% đánh giá ở mức rất nhiều, tổng cộng số lượng doanh nghiệp đánh giá tích cực là 39,62%. Kết quả này cho thấy ĐMST sản phẩm trong các doanh nghiệp sản xuất TACN không chỉ hướng tới mục tiêu kinh tế mà còn từng bước gắn với yêu cầu phát triển bền vững, an toàn sinh học và trách nhiệm môi trường. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” cũng tương đối cao với 39,62. Điều này phản ánh rằng nhận thức của các doanh nghiệp về tác động môi trường - xã hội của ĐMST sản phẩm vẫn còn phân tán, đồng thời cho thấy một bộ phận không nhỏ doanh nghiệp sản xuất TACN tại Việt Nam chưa thực sự coi đây là kết quả nổi bật của hoạt động ĐMST sản phẩm. Tiêu chí B21 “Giúp mở rộng chủng loại hàng hóa/dịch vụ” có mức đánh giá tích cực thấp nhất trong năm tiêu chí khảo sát. Cụ thể, chỉ 29,25% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 8,49% ở mức rất nhiều, tổng cộng là 37,74% doanh nghiệp, thấp hơn so với các tiêu chí còn lại. Ngược lại, tỷ lệ đánh giá “hầu như không” và “ít” lên tới 41,51%. Điều này cho thấy ĐMST sản phẩm trong các doanh nghiệp sản xuất TACN thời gian qua chưa tập trung đa dạng hóa danh mục sản phẩm theo bề rộng, mà phần lớn thiên về cải tiến chất lượng, nâng cao khả năng đáp ứng nhu cầu khách hàng và củng cố năng lực cạnh tranh của sản phẩm hiện có.

Về tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.3}):
Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí được mã hóa từ C21 đến C26 (Phụ lục 1). Tiêu chí đánh giá tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh từ cấp độ 1 (hầu như không) đến cấp độ 5 (rất nhiều). Xét theo từng tiêu chí, tác động được đánh giá tích cực nhất là tiêu chí C21 “Tăng tính linh hoạt của hoạt động sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ”. Cụ thể, có 37,74% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 12,26% ở mức rất nhiều, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 50,00%. Kết quả này cho thấy ĐMST quy trình trước hết được doanh nghiệp nhìn nhận như một công cụ giúp nâng cao khả năng thích ứng của hệ thống sản xuất trước các biến động về đơn hàng, nguyên liệu đầu vào, yêu cầu kỹ thuật và tiến độ giao hàng. Trong bối cảnh ngành TACN chịu tác động mạnh bởi biến động giá nguyên liệu, yêu cầu kiểm soát chất lượng và sức ép từ thị trường, việc tăng tính linh hoạt trong vận hành

có ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Tuy nhiên, vẫn có 34,91% doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít”, cho thấy hiệu quả này chưa được ghi nhận trên toàn bộ mẫu khảo sát. Đối với tiêu chí C26 “Giúp đáp ứng được các yêu cầu của các đối tác/khách hàng trong nước/quốc tế”, có 35,85% doanh nghiệp lựa chọn mức nhiều và 13,21% lựa chọn mức rất nhiều, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 49,06%. Trong khi đó, 19,81% doanh nghiệp đánh giá tác động ở mức vừa, còn tỷ lệ đánh giá ở mức hầu như không và ít là 31,14%. Kết quả này cho thấy gần một nửa số doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam ghi nhận rằng đổi mới quy trình đã góp phần rõ rệt vào việc nâng cao khả năng đáp ứng các yêu cầu của khách hàng và đối tác. Tuy nhiên vẫn có 26,42% doanh nghiệp cho rằng tác động ở mức hầu như không và 4,72% đánh giá ở mức ít, tức tổng cộng 31,14% doanh nghiệp chưa cảm nhận rõ tác động của đổi mới quy trình đối với khả năng đáp ứng yêu cầu của đối tác và khách hàng. Đồng thời, 19,81% doanh nghiệp chỉ đánh giá ở mức vừa. Điều đó phản ánh rằng mặc dù đổi mới quy trình đã đem lại hiệu quả tích cực ở nhiều doanh nghiệp, nhưng hiệu quả này chưa thật sự đồng đều trong các doanh nghiệp được khảo sát.

Tiêu chí C22 “Tăng công suất sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ”, với 36,79% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 10,38% lựa chọn mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 47,17%. Điều này cho thấy ĐMST quy trình được một bộ phận đáng kể doanh nghiệp xem là giải pháp giúp mở rộng năng lực sản xuất, tăng khả năng đáp ứng đơn hàng và tận dụng hiệu quả hơn nguồn lực hiện có. Đối với doanh nghiệp sản xuất TACN, nơi hiệu quả thường gắn với quy mô, tốc độ sản xuất và mức độ ổn định của dây chuyền, đây là một tác động có ý nghĩa thực tiễn rõ rệt. Tuy vậy, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức thấp vẫn đạt 36,79%, phản ánh rằng không phải doanh nghiệp nào cũng đánh giá ĐMST quy trình tác động làm gia tăng công suất sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ. Đối với tiêu chí C25 “Giảm tác hại đến môi trường hoặc tăng sức khỏe và sự an toàn”, có 32,08% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 12,26% ở mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 44,34%. Kết quả này cho thấy ĐMST quy trình không chỉ hướng đến mục tiêu hiệu quả vận hành mà còn từng bước gắn với các yêu cầu về an toàn sản xuất, an toàn lao động, an toàn sinh học và trách nhiệm môi trường. Đây là một tín hiệu tích cực, phản ánh xu hướng đổi mới theo định hướng bền vững trong các doanh nghiệp sản xuất. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” vẫn chiếm 33,02%, cho thấy việc tích hợp mục tiêu môi trường - xã hội vào đổi mới quy trình vẫn chưa thật sự đồng đều trong

các doanh nghiệp được khảo sát. Tiêu chí C23 “Giảm chi phí lao động” ghi nhận mức đánh giá tích cực ở mức trung bình, với 33,02% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 9,43% lựa chọn mức rất nhiều, tổng cộng đạt 42,45%. Điều này cho thấy ĐMST quy trình đã góp phần nhất định vào việc tối ưu hóa sử dụng lao động, giảm thao tác dư thừa, nâng cao năng suất lao động hoặc thay thế một phần lao động thủ công bằng máy móc và phương pháp quản lý hiệu quả hơn tại một bộ phận doanh nghiệp. Tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” lên tới 37,74%, phản ánh rằng tiết giảm chi phí lao động không phải lúc nào cũng là kết quả trực tiếp hoặc dễ nhận thấy của hoạt động đổi mới quy trình, đặc biệt trong những doanh nghiệp mà ĐMST chủ yếu hướng tới ổn định chất lượng hoặc tăng công suất. Tiêu chí C24 “Giảm chi phí đối với nguyên vật liệu và năng lượng”, chỉ có 27,36% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 8,49% đánh giá ở mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 35,85%. Trong khi đó, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” lên tới 42,46%, cao nhất trong năm tiêu chí khảo sát. Kết quả này cho thấy mặc dù ĐMST quy trình có thể tạo ra những cải thiện nhất định về hiệu quả sử dụng đầu vào, nhưng tác động đến tiết giảm nguyên vật liệu và năng lượng chưa được doanh nghiệp cảm nhận rõ ràng. Điều này có thể bắt nguồn từ đặc điểm của ngành sản xuất TACN, nơi chi phí nguyên liệu phụ thuộc lớn vào thị trường hàng hóa đầu vào, biến động giá quốc tế và các yếu tố chuỗi cung ứng, nên nỗ lực ĐMST quy trình nội bộ chưa đủ để tạo ra khác biệt lớn về chi phí.

Về tác động của kết quả ĐMST tổ chức tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₄):

Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí được mã hóa từ D21 đến D26 (Phụ lục 1). Tiêu chí đánh giá tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh từ cấp độ 1 (hầu như không) đến cấp độ 5 (rất nhiều). Tiêu chí D25 “Thúc đẩy việc kết nối và chia sẻ thông tin”, với 32,08% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 12,26% lựa chọn mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 44,34%. Điều này phản ánh rằng ĐMST tổ chức được một bộ phận doanh nghiệp đánh giá cao và góp phần tương đối rõ trong việc cải thiện liên kết nội bộ, tăng cường trao đổi thông tin giữa các bộ phận, nâng cao hiệu quả phối hợp trong doanh nghiệp. Đối với các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, nơi hoạt động sản xuất gắn chặt với kiểm soát chất lượng, kỹ thuật phối trộn, mua nguyên liệu và phản hồi thị trường, việc cải thiện kết nối và chia sẻ thông tin có ý nghĩa quan trọng đối với hiệu quả vận hành tổng thể. Tuy vậy, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức thấp vẫn chiếm 32,08%, cho thấy một bộ phận doanh nghiệp được khảo sát chưa đánh

giá cao tác động của ĐMST tổ chức tới việc thúc đẩy kết nối và chia sẻ thông tin trong doanh nghiệp. Tiêu chí D22 “Nâng cao chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ”, có 33,02% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 10,38% ở mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 43,40%. Kết quả này cho thấy, mặc dù ĐMST tổ chức không tác động trực tiếp lên đặc tính kỹ thuật của sản phẩm như ĐMST sản phẩm hay ĐMST quy trình, nhưng thông qua việc hoàn thiện cơ chế quản trị, cải thiện phối hợp công việc và chuẩn hóa luồng thông tin, ĐMST tổ chức vẫn có thể góp phần nâng cao chất lượng đầu ra của doanh nghiệp. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” là 34,91%, phản ánh rằng mối liên hệ giữa đổi mới tổ chức và chất lượng hàng hóa, dịch vụ vẫn chưa được nhiều doanh nghiệp cảm nhận thật sự rõ nét. Tiêu chí D24 “Tăng mức độ hài lòng của nhân viên và/hoặc giảm tốc độ thay thế nhân viên” với 35,24% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 8,49% lựa chọn mức rất nhiều, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 43,73%. Điều này cho thấy một bộ phận doanh nghiệp được khảo sát cho rằng, ĐMST tổ chức không chỉ có ý nghĩa trên phương diện hiệu quả vận hành mà còn góp phần cải thiện môi trường làm việc, tăng tính rõ ràng trong phân công nhiệm vụ và nâng cao mức độ gắn kết của người lao động. Tuy vậy, vẫn có 37,15% doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít”, cho thấy tác động của đổi mới tổ chức đến sự hài lòng và ổn định nhân sự chưa được ghi nhận một cách phổ biến trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

Tiêu chí D21 “Giảm thời gian phản hồi lại khách hàng hoặc nhu cầu của các nhà cung ứng”, có 31,13% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 6,60% ở mức rất nhiều, tổng cộng đạt 37,73%. Kết quả này cho thấy ĐMST tổ chức đã hỗ trợ một bộ phận doanh nghiệp cải thiện tốc độ phản ứng với tín hiệu từ thị trường và chuỗi cung ứng, thông qua việc tinh gọn quy trình thông tin và nâng cao hiệu quả phối hợp giữa các bộ phận liên quan. Tuy nhiên, đây chưa phải là tác động nổi trội, bởi tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” cũng chiếm tới 35,85%, trong đó riêng mức “hầu như không” là 33,96%. Điều đó hàm ý rằng khả năng phản hồi nhanh với khách hàng và nhà cung ứng không chỉ phụ thuộc vào ĐMST tổ chức nội bộ, mà còn chịu ảnh hưởng bởi năng lực hệ thống phân phối, mức độ số hóa và tính linh hoạt của chuỗi cung ứng. Tiêu chí D 23 “Giảm chi phí sản xuất” chỉ có 25,00% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 9,43% đánh giá ở mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 34,43%. Trong khi đó, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” lên tới 41,35%, cao nhất trong các tiêu chí khảo sát. Kết quả này cho

thấy ĐMST tổ chức tuy có thể giúp giảm lãng phí gián tiếp và nâng cao hiệu quả điều phối, nhưng chưa được nhiều doanh nghiệp xem là biện pháp để giảm chi phí sản xuất. Điều này là phù hợp với bản chất của ĐMST tổ chức, vốn thường tạo ra hiệu quả thông qua cải thiện cơ chế quản trị và phối hợp, hơn là mang lại tác động tức thời lên cấu trúc chi phí như đổi mới quy trình công nghệ.

Về tác động của kết quả ĐMST marketing tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₅):

Năng lực này được thể hiện qua các tiêu chí được mã hóa từ E21 đến E25 (Phụ lục 1). Tiêu chí đánh giá tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh từ cấp độ 1 (hầu như không) đến cấp độ 5 (rất nhiều). Tiêu chí E25 “Tăng mức độ hài lòng của khách hàng”. Cụ thể, có 36,79% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 13,21% đánh giá ở mức rất nhiều, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 50,00%. Kết quả này cho thấy ĐMST marketing được doanh nghiệp nhìn nhận trước hết như một công cụ nâng cao trải nghiệm khách hàng, thông qua việc cải tiến bao bì, thiết kế, cách thức tiếp cận thị trường và phương pháp bán hàng, từ đó làm tăng mức độ phù hợp của sản phẩm với nhu cầu và kỳ vọng của khách hàng. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” vẫn chiếm 27,36%, cho thấy hiệu quả này dù khá rõ nét nhưng chưa được cảm nhận đồng đều trong toàn bộ mẫu khảo sát. Tiêu chí E24 “Tăng cường các mối quan hệ với khách hàng”, với 33,96% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 12,26% lựa chọn mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 46,22%. Điều này phản ánh rằng ĐMST marketing không chỉ dừng lại ở việc làm mới hình thức sản phẩm hay thay đổi phương thức phân phối, mà còn góp phần củng cố tương tác giữa doanh nghiệp với khách hàng, tăng cường khả năng duy trì khách hàng hiện hữu và phát triển sự gắn kết thị trường. Tuy nhiên, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” đối với tiêu chí này vẫn chiếm 28,30%, trong đó riêng mức “hầu như không” là 22,64%. Điều này cho thấy mặc dù ĐMST marketing đã được một bộ phận đáng kể doanh nghiệp nhìn nhận như một công cụ quan trọng để củng cố quan hệ với khách hàng, song hiệu quả này chưa được cảm nhận một cách đồng đều trong toàn bộ các doanh nghiệp.

Tiêu chí E22 “đưa sản phẩm vào các thị trường mới hoặc đến với các nhóm khách hàng mới” với 31,13% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 8,49% ở mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 39,62%. Kết quả này cho thấy ĐMST marketing đã hỗ trợ một bộ phận doanh nghiệp trong việc mở rộng phạm vi thị trường, tiếp cận các phân khúc khách hàng mới hoặc nâng cao mức độ hiện diện của sản phẩm ở các khu vực thị trường khác nhau. Tuy vậy, vẫn có 30,18% doanh nghiệp đánh giá ở

mức “hầu như không” và “ít”, hàm ý rằng khả năng mở rộng thị trường từ ĐMST marketing còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác như năng lực phân phối, năng lực thương mại hóa, mức độ cạnh tranh và đặc điểm từng phân khúc khách hàng. Tiêu chí E21 “Tăng trưởng doanh thu bán hàng/dịch vụ”, có 27,36% doanh nghiệp lựa chọn mức khá nhiều và 8,49% lựa chọn mức rất nhiều, nâng tổng tỷ lệ đánh giá tích cực lên 35,85%. Điều này cho thấy ĐMST marketing đã tạo ra tác động nhất định đối với kết quả thương mại của doanh nghiệp, song mức độ chưa thực sự nổi bật. Đồng thời, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” là 33,97%. Kết quả này phản ánh rằng mối quan hệ giữa ĐMST marketing và tăng trưởng doanh thu không hoàn toàn mang tính trực tiếp, mà còn chịu ảnh hưởng bởi hiệu quả triển khai chiến lược marketing, sức mua của thị trường, chất lượng sản phẩm và năng lực cạnh tranh tổng thể của doanh nghiệp. Tiêu chí E23 “Giảm chi phí sản xuất” chỉ có 19,81% doanh nghiệp đánh giá ở mức khá nhiều và 8,49% đánh giá ở mức rất nhiều, tương ứng tổng cộng 28,30%. Trong khi đó, tỷ lệ doanh nghiệp đánh giá ở mức “hầu như không” và “ít” lên tới 40,56%, cao nhất trong các tiêu chí khảo sát. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp nhìn chung không xem ĐMST marketing là công cụ trực tiếp để cắt giảm chi phí sản xuất. Điều này phù hợp với bản chất của ĐMST marketing, bởi những thay đổi về thiết kế, đóng gói, bán hàng hay phân phối thường nhằm tăng giá trị cảm nhận và khả năng tiếp cận thị trường hơn là tạo ra hiệu quả tiết giảm chi phí đầu vào hoặc chi phí sản xuất.

4.3.4.2. Xếp loại năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Về năng lực đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường (TC_{4.1}), nhóm doanh nghiệp đạt mức tốt chiếm tỷ trọng cao nhất với 47 doanh nghiệp, tương ứng 44,34%. Kết quả này cho thấy một bộ phận doanh nghiệp đã có mức đầu tư tương đối tích cực cho hoạt động giới thiệu sản phẩm mới hoặc sản phẩm cải tiến ra thị trường, phản ánh sự quan tâm rõ hơn đến giai đoạn thương mại hóa ban đầu của ĐMST. Tuy nhiên vẫn có 18 doanh nghiệp, tương ứng 16,98%, bị xếp loại yếu, kém, và 25 doanh nghiệp, chiếm 23,58%, chỉ đạt mức trung bình (Bảng 4.14). Điều đó phản ánh rằng bên cạnh một bộ phận doanh nghiệp đã chú trọng tương đối rõ đến giai đoạn thương mại hóa ban đầu của kết quả ĐMST, vẫn còn không ít doanh nghiệp chưa đầu tư tương xứng cho hoạt động đưa sản phẩm mới hoặc sản phẩm cải tiến ra thị trường.

Về tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.2}), nhóm yếu, kém chiếm tỷ trọng cao nhất với 42 doanh nghiệp, tương ứng 39,62%.

Tiếp theo là nhóm tốt với 26 doanh nghiệp (24,53%), nhóm trung bình với 17 doanh nghiệp (16,04%), nhóm khá với 11 doanh nghiệp (10,38%) và nhóm rất tốt với 10 doanh nghiệp (9,43%) (Bảng 4.14). Kết quả này cho thấy phần lớn các doanh nghiệp được khảo sát cho rằng việc tạo ra sản phẩm mới hoặc cải tiến sản phẩm tác động đến hiệu quả kinh doanh chưa rõ ràng.

Về tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₃), nhóm yếu, kém chiếm tỷ trọng cao nhất với 37 doanh nghiệp, tương ứng 34,91%. Tiếp theo là nhóm trung bình với 24 doanh nghiệp (22,64%), nhóm tốt với 23 doanh nghiệp (21,70%), nhóm khá với 12 doanh nghiệp (11,32%) và nhóm rất tốt với 10 doanh nghiệp (9,43%) (Bảng 4.14). Kết quả này cho thấy bên cạnh một số doanh nghiệp đánh giá tích cực tác động của ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh, phần lớn doanh nghiệp vẫn chưa đánh giá cao tác động này. Điều đó phản ánh rằng trong nhiều doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, các cải tiến về quy trình chưa được chuyển hóa đầy đủ thành hiệu quả kinh doanh.

Bảng 4.14. Xếp loại năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo tiêu chí

Xếp loại	TC ₄₋₁ : Đầu tư cho việc giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường		TC ₄₋₂ : Tác động của kết quả ĐMST sản phẩm tới hoạt động kinh doanh		TC ₄₋₃ : Tác động của kết quả ĐMST quy trình tới hoạt động kinh doanh		TC ₄₋₄ : Tác động của kết quả ĐMST tổ chức tới hoạt động kinh doanh		TC ₄₋₅ : Tác động của kết quả ĐMST marketing tới hoạt động kinh doanh	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Yếu, kém	18	16,98	42	39,62	37	34,91	37	34,91	32	30,19
Trung bình	25	23,58	17	16,04	24	22,64	20	18,87	34	32,08
Khá	0	0,00	11	10,38	12	11,32	17	16,04	13	12,26
Tốt	47	44,34	26	24,53	23	21,70	23	21,70	20	18,87
Rất tốt	16	15,09	10	9,43	10	9,43	9	8,49	7	6,60
Tổng	106	100	106	100	106	100	106	100	106	100

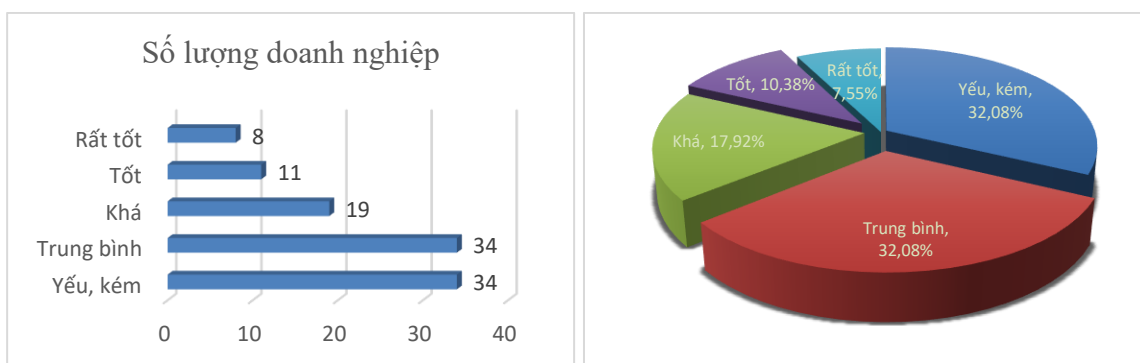
Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Về tác động của kết quả ĐMST tổ chức tới hoạt động kinh doanh (TC₄₋₄), nhóm yếu, kém tiếp tục chiếm tỷ trọng cao nhất với 37 doanh nghiệp, tương ứng 34,91%. Tiếp theo là nhóm tốt với 23 doanh nghiệp (21,70%), nhóm trung bình với 20 doanh nghiệp (18,87%), nhóm khá với 17 doanh nghiệp (16,04%) và nhóm rất tốt với 9 doanh nghiệp (8,49%) (Bảng 4.14). Kết quả này phản ánh rằng tác động của ĐMST tổ chức đến hoạt động kinh doanh tuy đã được một bộ phận doanh nghiệp ghi nhận, nhưng nhìn chung vẫn chưa đủ rõ để trở thành lợi thế kinh doanh

phổ biến. Đây là điều dễ hiểu, bởi ĐMST tổ chức thường tác động thông qua cải thiện cơ chế phối hợp, chia sẻ thông tin, mức độ hài lòng nhân viên hay khả năng phát triển sản phẩm/quy trình mới, tức có xu hướng ảnh hưởng gián tiếp hơn so với ĐMST sản phẩm hoặc marketing.

Về tác động của kết quả ĐMST marketing tới hoạt động kinh doanh (TC_{4.5}), nhóm trung bình chiếm tỷ trọng cao nhất với 34 doanh nghiệp, tương ứng 32,08%. Tiếp theo là nhóm yếu, kém với 32 doanh nghiệp (30,19%), nhóm tốt với 20 doanh nghiệp (18,87%), nhóm khá với 13 doanh nghiệp (12,26%) và nhóm rất tốt với 7 doanh nghiệp (6,60%) (Bảng 4.14). Điều đó phản ánh rằng mặc dù các hoạt động ĐMST marketing đã đem lại những tác động nhất định trong hỗ trợ thị trường, nhưng ở phần lớn doanh nghiệp, các kết quả này chưa đủ mạnh để chuyển hóa thành lợi thế kinh doanh.

Xét trên góc độ tổng thể của tiêu chí năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST (TC₄), kết quả khảo sát cho thấy, nhóm doanh nghiệp xếp loại yếu, kém và trung bình chiếm tỷ trọng cao nhất và bằng nhau với 34 doanh nghiệp, tương ứng 32,08% tổng số doanh nghiệp được khảo sát, nhóm doanh nghiệp đạt mức khá có 19 doanh nghiệp, chiếm 17,92%; nhóm tốt có 11 doanh nghiệp, tương ứng 10,38%; và nhóm rất tốt có 8 doanh nghiệp, tương ứng 7,55% (Hình 4.10). Điều này cho thấy năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam còn thấp, chủ yếu tập trung ở mức yếu, kém và trung bình. Điều đó phản ánh khoảng cách giữa việc tạo ra kết quả ĐMST và khả năng khai thác thương mại kết quả đổi mới vẫn còn khá lớn, cho thấy năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST hiện đang là một trong những điểm nghẽn lớn của năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

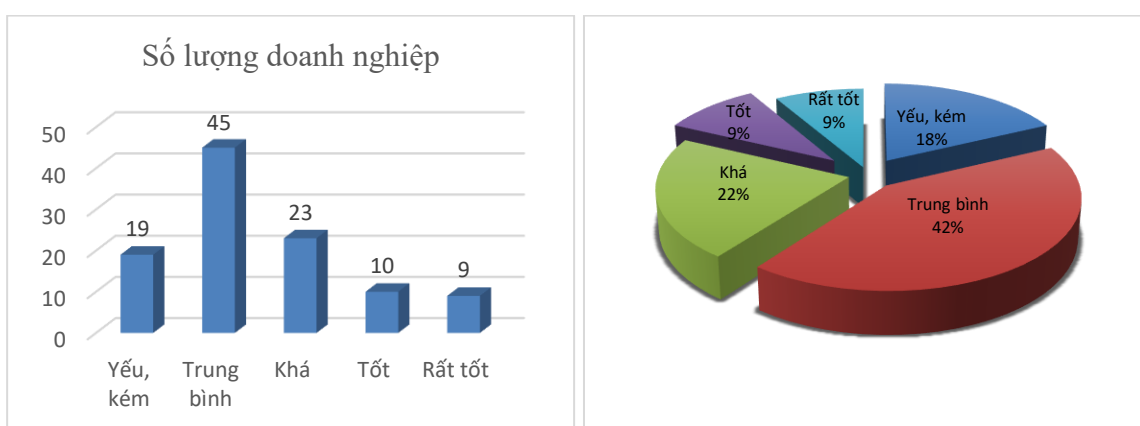


Hình 4.10. Xếp loại năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

4.3.5. Đánh giá chung năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

Xét trên phương diện tổng hợp, năng lực ĐMST tổng thể được cấu thành từ bốn tiêu chí thành phần TC₁, TC₂, TC₃ và TC₄ với tổng điểm tối đa là 100 điểm. Kết quả khảo sát cho thấy, năng lực ĐMST tổng thể của các doanh nghiệp được khảo sát có điểm trung bình 65,45/100 điểm, xếp loại trung bình khá; với giá trị nhỏ nhất là 35,87 điểm và lớn nhất là 100 điểm. Đồng thời, độ lệch chuẩn đạt 15,56 và hệ số biến thiên là 23,78%, cho thấy năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp tham gia khảo sát có mức độ phân tán khá lớn ($CV > 20\%$) (Bảng 4.15). Kết quả này phản ánh rằng các doanh nghiệp trong ngành đã bước đầu hình thành nền tảng nhất định cho hoạt động ĐMST, tuy nhiên mức độ phát triển chưa cao và chưa có sự đồng đều giữa các doanh nghiệp. So với nghiên cứu của Đinh Tuấn Minh & cs. (2018), điểm trung bình năng lực ĐMST tổng thể của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cao hơn so với các doanh nghiệp trong lĩnh vực chế biến thực phẩm (60,92/100 điểm), dệt may (55,06/100 điểm) và thiết bị điện - điện tử (44,75/100 điểm). Tuy nhiên, kết quả này có thể do sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu, quy mô mẫu, thời điểm khảo sát và đặc điểm ngành. Mặc dù đạt điểm trung bình cao hơn một số ngành trong nghiên cứu trước, năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát vẫn chủ yếu ở mức trung bình khá và có sự phân hóa đáng kể giữa các doanh nghiệp. Điều này cho thấy yêu cầu tiếp tục nâng cao năng lực ĐMST và thu hẹp khoảng cách giữa các nhóm doanh nghiệp trong ngành.



Hình 4.11. Xếp loại năng lực đổi mới sáng tạo tổng thể trong các doanh nghiệp được khảo sát

Kết quả khảo sát cho thấy năng lực ĐMST tổng thể của các doanh nghiệp sản

xuất TACN Việt Nam được khảo sát chủ yếu tập trung ở nhóm trung bình. Cụ thể, có 19 doanh nghiệp, chiếm 17,92%, xếp loại yếu, kém; 45 doanh nghiệp, chiếm 42,45%, xếp loại trung bình; 23 doanh nghiệp, tương ứng 21,70%, đạt mức khá; 10 doanh nghiệp, chiếm 9,43%, đạt mức tốt; và 9 doanh nghiệp, tương ứng 8,49%, đạt mức rất tốt. Như vậy, số doanh nghiệp thuộc nhóm từ trung bình trở xuống là 64 doanh nghiệp, chiếm 60,37% tổng mẫu khảo sát, trong khi số doanh nghiệp đạt từ mức khá trở lên là 42 doanh nghiệp, chiếm 39,63% (Hình 4.11). Tỷ lệ doanh nghiệp tập trung nhiều nhất ở nhóm trung bình cho thấy phần lớn doanh nghiệp đã có những điều kiện ban đầu cho hoạt động ĐMST, song chưa đủ mạnh để tạo ra sự bứt phá. Đồng thời, tỷ lệ doanh nghiệp thuộc nhóm yếu, kém vẫn còn khá lớn, phản ánh thực tế rằng vẫn tồn tại một bộ phận doanh nghiệp có năng lực ĐMST hạn chế, chưa đáp ứng tốt yêu cầu đổi mới trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gay gắt. Mặt khác, mặc dù đã xuất hiện các doanh nghiệp đạt mức khá, tốt và rất tốt, nhưng tỷ lệ của các nhóm này vẫn còn khiêm tốn, cho thấy số doanh nghiệp thực sự sở hữu năng lực ĐMST phát triển toàn diện chưa nhiều.

Trên cơ sở kết quả đánh giá tổng thể, việc phân tích các tiêu chí thành phần cho thấy năng lực ĐMST của doanh nghiệp phát triển không đồng đều. Đối năng lực quản lý ĐMST (TC_1) đạt giá trị trung bình 23,61/30 điểm, dao động từ 6 đến 30 điểm, với độ lệch chuẩn 5,51 và hệ số biến thiên 23,34%. Tiêu chí này được xếp loại khá (Bảng 4.15). Kết quả này cho thấy phần lớn doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đã bước đầu hình thành năng lực quản lý ĐMST, thể hiện ở khả năng tạo ra ý tưởng, phát triển ý tưởng và lan tỏa ý tưởng trong doanh nghiệp. Kết quả này phù hợp với Vương & cs. (2014), khi công cụ i2Metrix xem tổ chức, quản trị và điều phối hoạt động đổi mới là những nội dung quan trọng trong đo lường năng lực ĐMST của doanh nghiệp. Đồng thời, kết quả cũng tương đồng với các nghiên cứu về quản lý ý tưởng trong ĐMST. Flynn & cs. (2003) cho rằng quản lý ý tưởng là một bộ phận quan trọng của đổi mới tổ chức, bao gồm các hoạt động thu nhận, đánh giá, phát triển và triển khai ý tưởng trong doanh nghiệp. Brem & Voigt (2007) nhấn mạnh rằng quản lý ý tưởng tích hợp giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu quả tạo lập và khai thác ý tưởng đổi mới. Tương tự, McAdam & McClelland (2002) chỉ ra rằng tạo ý tưởng ở cấp độ cá nhân và nhóm là hoạt động quan trọng trong quản lý đổi mới, nhưng cần có cơ chế tổ chức phù hợp để tránh tình trạng ý tưởng đổi mới chỉ mang tính tự phát. So với nghiên cứu của Đinh Tuấn Minh & cs. (2018), điểm trung bình năng lực quản lý ĐMST trong các doanh

ngành sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát cao hơn so với các doanh nghiệp trong lĩnh vực chế biến thực phẩm (20,38/30 điểm), dệt may (17,78/30 điểm) và thiết bị điện - điện tử (18,73/30 điểm). Điều này cho thấy năng lực quản lý quá trình ý tưởng ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN trong mẫu khảo sát có kết quả tích cực hơn so với một số nhóm doanh nghiệp trong nghiên cứu trước. Tuy nhiên, hệ số biến thiên ở mức trên 20% cho thấy vẫn tồn tại sự khác biệt đáng kể giữa các doanh nghiệp được khảo sát.

Bảng 4.15. Điểm trung bình năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát

Tiêu chí	Min	Max	Trung bình	Xếp loại	Độ lệch chuẩn	Hệ số C.V (%)
- TC ₁ . Năng lực quản ĐMST	6,00	30	23,61	Khá	5,51	23,34
- TC ₂ . Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST	6,75	20	14,20	Khá	3,02	21,25
- TC ₃ . Năng lực tạo ra kết quả ĐMST	0,00	20	9,66	Yếu	7,39	76,44
- TC ₄ . Năng lực thương mại hóa các kết quả ĐMST	6,00	30	17,98	Trung bình	6,40	35,60
- Năng lực ĐMST tổng thể	35,87	100	65,45	Trung bình khá	15,56	23,78

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST (TC₂), giá trị trung bình đạt 14,20/20 điểm, biến thiên trong khoảng từ 6,75 đến 20,00 điểm, với độ lệch chuẩn 3,02 và hệ số biến thiên 21,25%. Tiêu chí này được xếp loại khá (Bảng 4.15). Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp nhìn chung đã có nhận thức tương đối rõ về vai trò của học hỏi, tiếp thu tri thức mới và đầu tư nguồn lực cho ĐMST. Trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gay gắt của ngành TACN, việc duy trì khả năng học hỏi công nghệ, cập nhật thông tin thị trường, cải tiến quy trình và đầu tư cho đổi mới là điều kiện cần thiết để doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh. Kết quả cũng phù hợp với nghiên cứu của Vương & cs. (2014), khi công cụ i2Metrix nhấn mạnh vai trò của học hỏi, tích lũy tri thức và đầu tư nguồn lực trong quá trình hình thành năng lực ĐMST của doanh nghiệp. Xét theo từng nội dung, kết quả TC₂ phù hợp với các nghiên cứu thực nghiệm tại Việt Nam về vai trò của tích lũy và chia sẻ tri thức trong năng lực ĐMST. Nghiên cứu của Nguyen (2022) cho thấy quá trình tích lũy tri thức của doanh nghiệp Việt Nam gắn với việc kết hợp giữa tri thức bên ngoài và năng lực nội bộ để phục vụ đổi mới. Nghiên cứu của Phung & cs.

(2018) cũng chỉ ra rằng các nguồn tri thức bên trong, nguồn tri thức hợp tác và nguồn tri thức vùng có liên quan đến hoạt động đổi mới sản phẩm của doanh nghiệp Việt Nam. Đối với học hỏi nội bộ, nghiên cứu của Nham & cs. (2020) nhấn mạnh vai trò của chia sẻ tri thức ở cấp độ cá nhân và tổ chức đối với năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp Việt Nam. Bên cạnh đó, nghiên cứu của Lang & cs. (2012) xem đầu tư cho đổi mới công nghệ, bao gồm R&D và đổi mới máy móc thiết bị, là nội dung quan trọng trong năng lực đổi mới công nghệ của doanh nghiệp Việt Nam. So với nghiên cứu của Đinh Tuấn Minh & cs. (2018), điểm trung bình năng lực quản lý học hỏi và đầu tư cho ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cao hơn so với các doanh nghiệp trong lĩnh vực chế biến thực phẩm (11,98/20 điểm), dệt may (10,23/20 điểm) và thiết bị điện - điện tử (9,44/20 điểm). Điều này cho thấy năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN trong mẫu khảo sát có kết quả tích cực hơn so với một số nhóm doanh nghiệp trong nghiên cứu trước. Tuy nhiên, hệ số biến thiên 21,25% cho thấy vẫn tồn tại sự khác biệt nhất định giữa các doanh nghiệp về mức độ học hỏi, đầu tư và triển khai các nỗ lực ĐMST.

Ngược lại, năng lực tạo ra kết quả ĐMST (TC₃) chỉ đạt 9,66/20 điểm, với giá trị nhỏ nhất là 0 điểm và lớn nhất là 20 điểm; độ lệch chuẩn là 7,39 và hệ số biến thiên lên tới 76,44%. Tiêu chí này được xếp ở mức yếu (Bảng 4.15). Đây là kết quả đặc biệt đáng chú ý, cho thấy khả năng chuyển hóa các nguồn lực, tri thức và nỗ lực đầu tư thành các kết quả ĐMST cụ thể của doanh nghiệp còn rất hạn chế. Kết quả này phù hợp với hướng tiếp cận của Vương & cs. (2014) khi áp dụng i2Metrix tại Việt Nam, trong đó năng lực ĐMST của doanh nghiệp được xem xét không chỉ ở các điều kiện đầu vào mà còn ở khả năng chuyển hóa hoạt động đổi mới thành các kết quả cụ thể. Tương tự, Tuan & cs. (2016) xem đổi mới sản phẩm, đổi mới quy trình, đổi mới tổ chức và đổi mới marketing là các biểu hiện cụ thể của hoạt động đổi mới trong các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ tại Hà Nội. Canh & cs. (2019) cũng tiếp cận kết quả đổi mới của doanh nghiệp sản xuất Việt Nam thông qua đổi mới sản phẩm và đổi mới quy trình. So với nghiên cứu của Đinh Tuấn Minh & cs. (2018), điểm trung bình năng lực tạo ra kết quả ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam thấp hơn so với các doanh nghiệp trong lĩnh vực chế biến thực phẩm (11,01/20 điểm) và dệt may (11,25/20 điểm), nhưng cao hơn so với các doanh nghiệp thiết bị điện - điện tử (5,95/20 điểm). Việc xuất hiện giá trị tối thiểu bằng 0 cho thấy có những doanh nghiệp gần như chưa tạo ra

được bất kỳ kết quả ĐMST nào trong giai đoạn khảo sát. Đồng thời, hệ số biến thiên rất cao (76,44%) phản ánh mức độ phân hóa lớn giữa các doanh nghiệp: một số doanh nghiệp đã có khả năng tạo ra sản phẩm, quy trình hoặc cải tiến mới, nhưng nhiều doanh nghiệp khác vẫn chưa vượt qua được giai đoạn tích lũy đầu vào để chuyển sang giai đoạn tạo lập đầu ra ĐMST. Điều này cho thấy năng lực tạo ra kết quả ĐMST chính là điểm nghẽn lớn nhất trong cấu trúc năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát.

Đối với năng lực thương mại hóa các kết quả ĐMST (TC₄), giá trị trung bình đạt 17,98 điểm, dao động từ 6 đến 30 điểm, với độ lệch chuẩn 6,40 và hệ số biến động 35,60%. Tiêu chí này được xếp loại trung bình (Bảng 4.15). Kết quả này cho thấy một bộ phận doanh nghiệp đã có khả năng nhất định trong việc đưa các kết quả ĐMST ra thị trường, khai thác giá trị thương mại của các cải tiến và chuyển hóa ĐMST thành lợi ích kinh tế. Kết quả này phù hợp với hướng tiếp cận của Vương & cs. (2014), khi công cụ i2Metrix xem năng lực ĐMST của doanh nghiệp không chỉ thể hiện ở khả năng tạo ra đổi mới, mà còn ở khả năng khai thác và chuyển hóa kết quả đổi mới thành giá trị thực tiễn. Kết quả nghiên cứu cũng có thể đối chiếu với một số nghiên cứu thực nghiệm về ĐMST và kết quả hoạt động của doanh nghiệp Việt Nam. Nghiên cứu của Tuan & cs. (2016) cho thấy các hoạt động đổi mới trong doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ tại Hà Nội gắn với kết quả hoạt động của doanh nghiệp, trong đó đổi mới marketing và đổi mới tổ chức có vai trò trong cải thiện hiệu quả kinh doanh. Nghiên cứu của Canh & cs. (2019) tiếp cận đổi mới của doanh nghiệp sản xuất Việt Nam thông qua đổi mới sản phẩm và đổi mới quy trình, đồng thời xem xét mối liên hệ giữa đổi mới và kết quả hoạt động. Bên cạnh đó, nghiên cứu Hung & cs. (2020) nhấn mạnh mối liên hệ giữa năng lực đổi mới và kết quả hoạt động của doanh nghiệp sản xuất Việt Nam. So với nghiên cứu của Đinh Tuấn Minh & cs. (2018), điểm trung bình năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam cao hơn so với các doanh nghiệp trong lĩnh vực chế biến thực phẩm (17,54/30 điểm), dệt may (15,82/30 điểm) và thiết bị điện - điện tử (10,62/30 điểm). Tuy nhiên, mức phân tán còn khá lớn cho thấy năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST chưa đồng đều giữa các doanh nghiệp. Trong đặc thù ngành TACN, thương mại hóa kết quả ĐMST không chỉ phụ thuộc vào chất lượng kỹ thuật của sản phẩm mà còn gắn với khả năng phát triển thị trường, hệ thống phân phối, mức độ tín nhiệm thương hiệu

và khả năng đáp ứng nhu cầu thực tiễn của khách hàng. Do đó, sự khác biệt về năng lực thương mại hóa phản ánh cả chênh lệch về năng lực công nghệ lẫn năng lực thị trường giữa các doanh nghiệp trong ngành.

Xét theo vùng kinh tế, năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát có sự khác biệt nhất định giữa các vùng, tuy nhiên mặt bằng chung vẫn chủ yếu dừng ở mức trung bình khi xét trên chỉ số tổng thể. Cụ thể, đồng bằng sông Hồng có điểm năng lực ĐMST tổng thể cao nhất với 66,42 điểm (77 doanh nghiệp được khảo sát), xếp loại trung bình khá. Tiếp đến là Đông Nam Bộ với 64,40 điểm (19 doanh nghiệp được khảo sát), xếp loại trung bình khá. Trong khi Trung du và Miền núi phía Bắc đạt thấp nhất với 59,97 điểm (10 doanh nghiệp được khảo sát), xếp loại trung bình. Kết quả này cho thấy thấy năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp trong ngành chưa tạo ra sự khác biệt giữa các không gian kinh tế, mà mới chủ yếu khác nhau ở mức độ biểu hiện của từng tiêu chí thành phần (Bảng 4.16).

Đối với đồng bằng sông Hồng, đây là vùng có năng lực ĐMST tổng thể cao nhất trong ba vùng khảo sát. Kết quả này được hình thành trên cơ sở tương đối đồng đều giữa các hợp phần: TC₁ (năng lực quản lý ĐMST) đạt 23,62 điểm, xếp loại khá; TC₂ (năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST) đạt 14,06 điểm, cũng ở mức khá; TC₃ (năng lực tạo ra kết quả ĐMST) đạt 10,45 điểm, xếp loại trung bình; và TC₄ (năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST) đạt 18,29 điểm, xếp loại trung bình (Bảng 4.16). Cơ cấu này cho thấy các doanh nghiệp sản xuất TACN tại đồng bằng sông Hồng cân bằng về năng lực ĐMST giữa nền tảng quản trị, học hỏi và khả năng hiện thực hóa ĐMST. Dù chưa có tiêu chí nào đạt mức tốt, nhưng việc không có tiêu chí nào ở mức yếu hoặc kém cho thấy đây là vùng có cấu trúc năng lực ĐMST ổn định nhất. Điều này có thể gắn với lợi thế của vùng về mức độ tập trung doanh nghiệp, điều kiện tiếp cận thị trường, mạng lưới nhà cung ứng, cơ sở nghiên cứu đào tạo và các dịch vụ hỗ trợ sản xuất kinh doanh.

Đối với Đông Nam Bộ, điểm đáng chú ý là vùng này có năng lực quản lý ĐMST cao nhất trong ba vùng, với 24,20 điểm, được xếp loại tốt. Điều đó cho thấy các doanh nghiệp sản xuất TACN được khảo sát tại Đông Nam Bộ có môi trường quản lý đổi mới tương đối thuận lợi, thể hiện ở khả năng hỗ trợ tạo ý tưởng, phát triển ý tưởng và tổ chức thực thi ĐMST. Tuy nhiên, trái ngược với thế mạnh về quản lý, TC₂ (năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST) chỉ đạt 13,90 điểm, xếp loại trung bình khá; TC₃ (năng lực tạo ra kết quả ĐMST) đạt 9,57 điểm, thuộc loại yếu;

và TC₄ (năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST) đạt 16,72 điểm, cũng chỉ ở mức trung bình. Vì vậy, mặc dù có nền tảng quản trị tốt, năng lực ĐMST tổng thể của vùng chỉ đạt 64,40 điểm, vẫn ở mức trung bình và thấp hơn đồng bằng sông Hồng (Bảng 4.16). Kết quả này phản ánh Đông Nam Bộ có thể mạnh hơn ở năng lực tổ chức và điều hành đổi mới, nhưng lại chưa phát huy đầy đủ khả năng biến đổi mới thành đầu ra cụ thể và giá trị thị trường.

Bảng 4.16. Điểm trung bình năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp được khảo sát theo vùng

Vùng	TC ₁ . Năng lực quản lý ĐMST		TC ₂ . Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST		TC ₃ . Năng lực tạo ra kết quả ĐMST		TC ₄ . Năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST		Năng lực ĐMST tổng thể	
	Điểm TB	Xếp loại	Điểm TB	Xếp loại	Điểm TB	Xếp loại	Điểm TB	Xếp loại	Điểm TB	Xếp loại
Đồng bằng sông Hồng	23,62	Khá	14,06	Khá	10,45	Trung bình	18,29	Trung bình khá	66,42	Trung bình khá
Đông Nam Bộ	24,20	Tốt	13,90	Trung bình khá	9,57	Yếu	16,72	Trung bình	64,40	Trung bình khá
Trung du và Miền núi phía Bắc	22,41	Khá	15,85	Khá	3,75	Kém	17,96	Trung bình	59,97	Trung bình

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

Đối với Trung du và Miền núi phía Bắc, đây là vùng có điểm năng lực ĐMST tổng thể thấp nhất, với 59,97 điểm, dù vẫn được xếp loại trung bình theo thang phân loại chung. Vùng này có TC₁ (năng lực quản lý ĐMST) đạt 22,41 điểm, xếp loại khá; đặc biệt TC₂ (năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST) đạt 15,85 điểm, là mức cao nhất trong ba vùng, cũng được xếp loại khá. Điều đó cho thấy các doanh nghiệp ở vùng này không phải là không có nền tảng học hỏi và đầu tư cho đổi mới. Tuy nhiên, điểm nghẽn rất rõ lại nằm ở TC₃ (năng lực tạo ra kết quả ĐMST) chỉ đạt 3,75 điểm, bị xếp loại kém, thấp hơn rất xa so với hai vùng còn lại; trong khi TC₄ (năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST) đạt 17,96 điểm, ở mức trung bình (Bảng 4.16). Điều này cho thấy, mặc dù doanh nghiệp có nỗ lực học hỏi và đầu tư, nhưng khả năng chuyển hóa những điều kiện đó thành kết quả ĐMST thực tế lại rất hạn chế. Điều đó hàm ý rằng ở Trung du và Miền núi phía Bắc, ĐMST đang gặp trở ngại lớn ở khâu hiện thực hóa kết quả ĐMST, có thể do hạn chế về quy mô thị trường, mức độ kết nối hệ sinh thái ĐMST, năng lực công nghệ hoặc điều kiện hỗ trợ sản xuất kinh doanh.

Từ các kết quả trên có thể nhận định rằng năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát hiện mới đạt mức trung bình và phát triển chưa đồng đều giữa các năng lực thành phần. Trong khi các doanh nghiệp có kết quả tương đối tích cực ở năng lực học hỏi, đầu tư cho ĐMST và năng lực quản lý ĐMST, thì năng lực tạo ra kết quả ĐMST lại là khâu yếu nhất và cũng là điểm nghẽn cơ bản trong toàn bộ quá trình ĐMST. Điều này cho thấy phần lớn doanh nghiệp đã có sự chuẩn bị nhất định về nhận thức, tổ chức và nguồn lực cho ĐMST, nhưng khả năng chuyển hóa các điều kiện đầu vào đó thành kết quả ĐMST cụ thể vẫn còn hạn chế. Xét theo vùng kinh tế, năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam có sự khác biệt nhất định, nhưng cả ba vùng khảo sát đều chỉ đạt mức trung bình về năng lực ĐMST tổng thể. Sự khác biệt chủ yếu không nằm ở cấp độ xếp loại chung, mà ở cấu trúc các hợp phần của năng lực ĐMST. Trong đó, đồng bằng sông Hồng có cấu trúc năng lực ĐMST cân bằng hơn; Đông Nam Bộ nổi trội ở năng lực quản lý ĐMST nhưng còn hạn chế ở khả năng tạo ra kết quả ĐMST; Trung du và Miền núi phía Bắc có mức học hỏi và đầu tư cho ĐMST khá tốt, nhưng rất yếu ở khâu tạo ra kết quả ĐMST. Điều này cho thấy điểm nghẽn cốt lõi của năng lực ĐMST trong ngành không chỉ mang tính phổ biến trên phạm vi toàn ngành, mà còn biểu hiện khác nhau theo từng vùng kinh tế, song đều tập trung ở khả năng chuyển hóa các điều kiện đầu vào của ĐMST thành kết quả ĐMST và khả năng thương mại hóa kết quả ĐMST.

4.4. ĐÁNH GIÁ CỦA DOANH NGHIỆP VỀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM

4.4.1. Các yếu tố bên trong

Để xem xét đánh giá của doanh nghiệp về mức độ ảnh hưởng của các yếu tố bên trong đến năng lực ĐMST, nghiên cứu tổng hợp kết quả khảo sát theo ba nhóm yếu tố gồm: trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý; kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động; tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo của doanh nghiệp. Đối với từng tiêu chí, mức độ đánh giá được phản ánh thông qua tỷ lệ lựa chọn các phương án theo thang đo Likert 5 cấp độ, đồng thời được tổng hợp bằng điểm trung bình, mức xếp loại và hệ số biến thiên. Kết quả tổng hợp được trình bày tại Bảng 4.17, làm cơ sở để phân tích cụ thể đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của từng nhóm yếu tố bên trong đến năng lực ĐMST.

Bảng 4.17. Đánh giá của doanh nghiệp được khảo sát về các yếu tố bên trong ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo

Mã tiêu chí	Không ảnh hưởng (%)	Ít ảnh hưởng (%)	Ảnh hưởng vừa (%)	Ảnh hưởng cao (%)	Ảnh hưởng rất cao (%)	Điểm TB	Xếp loại	Hệ số biến thiên (%)
<i>Trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý</i>								
H1	0,00	2,83	11,32	42,45	43,40	4,26	Rất cao	18,11
H2	0,00	1,89	9,43	39,62	49,06	4,36	Rất cao	16,81
H3	0,00	2,83	12,26	43,40	41,51	4,24	Rất cao	18,30
H4	0,00	1,89	10,38	40,57	47,17	4,33	Rất cao	17,08
H5	0,00	3,77	14,15	41,51	40,57	4,19	Cao	19,52
<i>Kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động</i>								
H6	0,94	1,89	20,75	63,21	13,21	3,86	Cao	17,96
H7	0,94	2,83	22,64	62,26	11,32	3,80	Cao	18,57
H8	0,94	3,77	25,47	58,49	11,32	3,75	Cao	19,64
H9	0,94	1,89	18,87	64,15	14,15	3,89	Cao	17,78
H10	0,94	3,77	26,42	57,55	11,32	3,75	Cao	19,77
<i>Tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo của doanh nghiệp</i>								
H11	0,94	1,89	18,87	61,32	16,98	3,92	Cao	18,27
H12	2,83	4,72	20,75	58,49	13,21	3,75	Cao	22,63
H13	1,89	2,83	19,81	62,26	13,21	3,82	Cao	19,95
H14	3,77	5,66	19,81	56,60	14,15	3,72	Cao	24,44

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

4.4.1.1. Trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý

Kết quả khảo sát cho thấy trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý được doanh nghiệp đánh giá có ảnh hưởng rất lớn đến năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, thể hiện có 4 tiêu chí đánh giá xếp loại “rất cao” và chỉ có 1 tiêu chí xếp loại “cao”. Đồng thời, hệ số biến thiên nằm trong khoảng 16,81%–19,52%, cho thấy mức độ phân tán của ý kiến không lớn và nhận định của các doanh nghiệp tương đối đồng thuận (Bảng 4.17).

Xét theo từng tiêu chí, H2 “Kinh nghiệm quản lý của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng tổ chức và điều phối hiệu quả các hoạt động đổi mới giữa các bộ phận như kỹ thuật, sản xuất, tài chính và thị trường” được các doanh nghiệp khảo sát đánh giá cao nhất, với điểm trung bình 4,36/5 điểm và hệ số biến thiên 16,81%. Tỷ lệ lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao” và “ảnh hưởng cao” lần lượt là 49,06% và 39,62%, tổng cộng 88,68%. Kết quả phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về kinh nghiệm quản lý có vai trò quan trọng trong việc phối hợp các bộ phận kỹ thuật, sản

xuất, nguyên liệu, kiểm soát chất lượng, tài chính và thị trường khi triển khai hoạt động ĐMST. Tiếp theo, H4 “Năng lực phân bổ và huy động nguồn lực của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng triển khai các hoạt động nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới quy trình sản xuất” đạt 4,33/5 điểm, với hệ số biến thiên 17,08%, tỷ lệ đánh giá ở hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 87,74%. Điều này cho thấy các doanh nghiệp nhìn nhận năng lực phân bổ và huy động nguồn lực là yếu tố quan trọng đối với các hoạt động như cải tiến công thức, thử nghiệm nguyên liệu, đầu tư thiết bị, kiểm nghiệm chất lượng và điều chỉnh quy trình sản xuất. Tiêu chí H1 “Trình độ chuyên môn của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng xác định đúng định hướng ĐMST” đạt 4,26/5 điểm, hệ số biến thiên 18,11% và 85,85% doanh nghiệp lựa chọn đánh giá tập ở hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả cho thấy trình độ chuyên môn của nhà quản lý được các doanh nghiệp đánh giá có liên quan đến khả năng nhận diện xu hướng công nghệ, nhu cầu thị trường và lựa chọn định hướng đổi mới phù hợp với đặc điểm sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp. Tiêu chí H3 “Kỹ năng ra quyết định của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng chấp nhận và xử lý rủi ro trong quá trình ĐMST của doanh nghiệp” có điểm trung bình 4,24/5 điểm, tỷ lệ đánh giá ở hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 84,91%. Nhận định này có thể gắn với sự không chắc chắn về chi phí, công nghệ, thị trường và hiệu quả triển khai khi doanh nghiệp thay đổi công thức nguyên liệu, ứng dụng công nghệ mới, phát triển sản phẩm hoặc đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật. Tiêu chí H5 “Kỹ năng quản trị tri thức và thúc đẩy học hỏi của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng chuyển hóa ý tưởng và tri thức thành sản phẩm, quy trình hoặc giải pháp mới trong doanh nghiệp” đạt 4,19/5 điểm và có hệ số biến thiên 19,52%. Mặc dù có điểm trung bình thấp nhất trong nhóm, tỷ lệ đánh giá ở hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” vẫn đạt 82,08%. Kết quả phản ánh đánh giá của các doanh nghiệp về kỹ năng quản trị tri thức và thúc đẩy học hỏi có liên quan đáng kể đến quá trình chuyển hóa ý tưởng, tri thức thành kết quả ĐMST cụ thể.

4.3.1.2. Kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động

Kết quả khảo sát cho thấy, các doanh nghiệp đánh giá kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động có ảnh hưởng lớn đến năng lực ĐMST, với toàn bộ 5 tiêu chí đều được xếp loại “cao” và điểm trung bình dao động từ 3,75 đến 3,89 điểm. Điều này hàm ý rằng trong nhận thức của các doanh nghiệp, kỹ năng chuyên môn của người lao động là một điều kiện nền tảng để doanh nghiệp duy trì và vận hành quá trình ĐMST trong thực tiễn sản xuất. Hệ số biến thiên của các tiêu chí đều nằm dưới 20%, cho thấy đánh giá của các doanh nghiệp có mức độ đồng thuận tương đối cao (Bảng 4.17).

Xét theo từng tiêu chí, H9 “Kỹ năng chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng tham gia thử nghiệm, điều chỉnh và hoàn thiện các giải pháp kỹ thuật hoặc sản phẩm mới” được các doanh nghiệp đánh giá cao nhất, với điểm trung bình đạt 3,89/5 điểm và hệ số biến thiên là 17,78%. Trong đó, 64,15% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 14,15% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về kỹ năng chuyên môn của người lao động có vai trò quan trọng đối với quá trình thử nghiệm, điều chỉnh kỹ thuật và hoàn thiện sản phẩm hoặc giải pháp mới. Tiêu chí H6 “Kỹ năng chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng tiếp thu và ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất TACN” có điểm trung bình đạt 3,86/5 điểm và hệ số biến thiên là 17,96%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 76,42%. Kết quả này cho thấy doanh nghiệp nhìn nhận kỹ năng chuyên môn của người lao động là yếu tố có liên quan đến khả năng tiếp thu và ứng dụng các công nghệ về phối trộn, ép viên, kiểm soát chất lượng, vi lượng, tự động hóa và quản trị dữ liệu sản xuất. Tiêu chí H7 “Trình độ tay nghề của người lao động ảnh hưởng đến khả năng vận hành hiệu quả thiết bị, dây chuyền và công nghệ sản xuất mới của doanh nghiệp” có điểm trung bình đạt 3,80/5 điểm và hệ số biến thiên là 18,57%. Có 73,58% doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này phản ánh nhận định của doanh nghiệp về trình độ tay nghề của người lao động có liên quan đến khả năng vận hành và khai thác hiệu quả thiết bị, dây chuyền và công nghệ sản xuất mới. Tiêu chí H8 “Năng lực chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng phát hiện, đề xuất và thực hiện các cải tiến trong quy trình sản xuất” có điểm trung bình đạt 3,75/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,64%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 69,81%. Mức đánh giá đối với H8 thấp hơn các tiêu chí liên quan đến hoạt động thử nghiệm, tiếp thu công nghệ và vận hành thiết bị. Điều này có thể do trong nhiều doanh nghiệp sản xuất TACN, hoạt động cải tiến quy trình vẫn còn phụ thuộc tương đối lớn vào cấp quản lý hoặc bộ phận kỹ thuật, trong khi vai trò chủ động đề xuất cải tiến từ người lao động chưa thực sự nổi bật. Tiêu chí H10 “Khả năng học hỏi và sử dụng tri thức mới của người lao động ảnh hưởng đến năng lực tạo ra kết quả ĐMST của doanh nghiệp” cũng có điểm trung bình đạt 3,75/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,77%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 68,87%. Kết quả này cho thấy doanh nghiệp nhìn nhận khả năng học hỏi và sử dụng tri thức mới của người lao động là yếu tố có liên quan đến việc tạo ra kết quả ĐMST. Tuy nhiên, đây là tiêu chí có tỷ lệ đánh giá ở hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” thấp nhất trong nhóm, cho thấy mức độ

đồng thuận của doanh nghiệp đối với tiêu chí này thấp hơn so với các nội dung liên quan trực tiếp đến kỹ năng chuyên môn, thử nghiệm kỹ thuật và tiếp thu công nghệ.

4.4.1.3. Tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo của doanh nghiệp

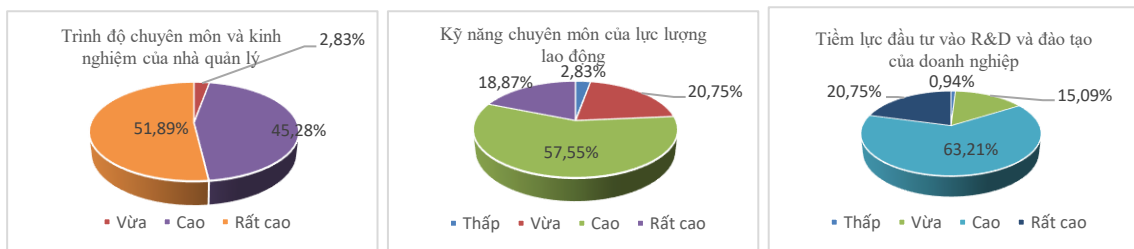
Kết quả khảo sát cho thấy, các doanh nghiệp đánh giá tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo có ảnh hưởng lớn đến năng lực ĐMST. Điểm trung bình của 4 tiêu chí dao động từ 3,72 đến 3,92 điểm trên 5 điểm thuộc mức xếp loại “cao” theo thang đo likert. Điều này cho thấy các doanh nghiệp nhìn nhận rằng đầu tư cho R&D và đào tạo là một trong những điều kiện nền tảng để nâng cao năng lực ĐMST (Bảng 4.17).

Xét theo từng tiêu chí, H11 “Mức đầu tư cho hoạt động R&D ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp nghiên cứu và tạo ra công thức, sản phẩm TACN mới” được các doanh nghiệp đánh giá cao nhất, với điểm trung bình đạt 3,92/5 điểm và hệ số biến thiên là 18,27%. Trong đó, 61,32% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 16,98% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về mức đầu tư cho R&D có ảnh hưởng tương đối cao đến khả năng nghiên cứu, xây dựng công thức và phát triển sản phẩm TACN mới. Tiêu chí H13 “Mức đầu tư cho đào tạo ảnh hưởng đến khả năng nâng cao kỹ năng chuyên môn của người lao động phục vụ hoạt động ĐMST” đứng thứ hai, với điểm trung bình đạt 3,82/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,95%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 75,47%. Kết quả này cho thấy doanh nghiệp đánh giá đầu tư cho đào tạo là yếu tố có ảnh hưởng tương đối cao đến việc nâng cao kỹ năng chuyên môn của người lao động phục vụ hoạt động ĐMST. Tiêu chí H12 “Mức đầu tư cho hoạt động R&D ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp thử nghiệm, đánh giá và hoàn thiện các cải tiến về quy trình sản xuất TACN” có điểm trung bình đạt 3,75/5 điểm và hệ số biến thiên là 22,63%. Mặc dù 71,70% doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao”, tỷ lệ lựa chọn hai mức “không ảnh hưởng” và “ít ảnh hưởng” là 7,55%, cao hơn tiêu chí H11. Hệ số biến thiên của H12 cho thấy ý kiến đánh giá về vai trò của đầu tư R&D đối với hoạt động thử nghiệm và hoàn thiện quy trình phân tán hơn so với đánh giá về hoạt động nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới. Sự khác biệt này có thể liên quan đến quy mô, nguồn lực và cách thức tổ chức hoạt động R&D của từng doanh nghiệp. Tiêu chí H14 “Mức đầu tư cho đào tạo ảnh hưởng đến khả năng tiếp thu, vận hành và làm chủ công nghệ, thiết bị hoặc quy trình sản xuất mới của doanh nghiệp” có điểm trung bình thấp nhất trong nhóm, đạt 3,72/5 điểm, với hệ số biến thiên là 24,44%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 70,75%, trong khi tỷ lệ lựa chọn

hai mức “không ảnh hưởng” và “ít ảnh hưởng” là 9,43%, cao nhất trong nhóm. Kết quả phản ánh sự khác biệt trong đánh giá của các doanh nghiệp về vai trò của đầu tư cho đào tạo đối với khả năng tiếp thu, vận hành và làm chủ công nghệ mới. So với nội dung đào tạo nhằm nâng cao kỹ năng chuyên môn nói chung, nội dung đào tạo gắn với làm chủ công nghệ, thiết bị và quy trình mới có điểm trung bình thấp hơn và mức độ phân tán trong đánh giá cao hơn.

4.4.1.4. **Đánh giá chung của doanh nghiệp về ảnh hưởng của các yếu tố bên trong**

Để tổng hợp đánh giá của doanh nghiệp về các yếu tố bên trong ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, nghiên cứu tính điểm trung bình cộng của các tiêu chí thuộc từng nhóm yếu tố và phân loại mức đánh giá của 106 doanh nghiệp được khảo sát. Theo đó, yếu tố trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý đến năng lực ĐMST, có 55 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “rất cao” (51,89%), 48 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “cao” (45,28%), chỉ có 3 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “vừa” (2,83%). Yếu tố kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động đến năng lực ĐMST, có 20 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “rất cao” (18,87%), 61 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “cao” (57,55%), 22 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “vừa” (20,75%) và có 3 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “thấp” (2,83%). Yếu tố tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo có 22 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “rất cao” (20,75%), 67 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “cao” (63,21%), 16 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “vừa” (15,09%) và có 1 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “thấp” (0,94%) (Hình 4.12). Trong đó, trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý là yếu tố được đánh giá có ảnh hưởng mạnh nhất. Tiếp theo là tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo và kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động với. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu nhấn mạnh vai trò trung tâm của năng lực quản lý, đầu tư cho R&D và đào tạo, cũng như kỹ năng của lực lượng lao động đối với đổi mới doanh nghiệp (Romijn & Albaladejo, 2002; Souitaris, 2002; Piva & Vivarelli, 2009; Kocoglu & cs., 2012).



Hình 4.12. Đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của yếu tố bên trong đến năng lực đổi mới sáng tạo

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

4.4.2. Các yếu tố bên ngoài

Để xem xét đánh giá của doanh nghiệp về mức độ ảnh hưởng của các yếu tố bên ngoài đến năng lực ĐMST, nghiên cứu tổng hợp kết quả khảo sát theo ba nhóm yếu tố gồm: mức độ kết nối với mạng lưới cơ sở ĐMST; sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới; và thể chế, chính sách hỗ trợ và thị trường. Đối với từng tiêu chí, mức độ đánh giá được phản ánh thông qua tỷ lệ lựa chọn các phương án theo thang đo Likert 5 cấp độ, đồng thời được tổng hợp bằng điểm trung bình, mức xếp loại và hệ số biến thiên. Kết quả tổng hợp được trình bày tại Bảng 4.18, làm cơ sở để phân tích cụ thể đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của từng nhóm yếu tố bên ngoài đến năng lực ĐMST.

Bảng 4.18. Đánh giá của doanh nghiệp được khảo sát về các yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo

Mã tiêu chí	Không ảnh hưởng (%)	Ít ảnh hưởng (%)	Ảnh hưởng vừa (%)	Ảnh hưởng cao (%)	Ảnh hưởng rất cao (%)	Điểm TB	Xếp loại	Hệ số CV (%)
Mức độ kết nối với mạng lưới cơ sở ĐMST								
H15	1,89	2,83	16,98	63,21	15,09	3,87	Cao	19,89
H16	1,89	3,77	16,98	66,04	11,32	3,81	Cao	19,87
H17	1,89	3,77	17,92	66,98	9,43	3,78	Cao	19,65
H18	1,89	2,83	17,92	66,04	11,32	3,82	Cao	19,38
H19	2,83	3,77	14,15	72,64	6,60	3,76	Cao	19,93
Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới								
H20	0,94	2,83	20,75	55,66	19,81	3,91	Cao	19,84
H21	0,94	1,89	21,70	57,55	17,92	3,90	Cao	19,05
H22	1,89	1,89	18,87	60,38	16,98	3,89	Cao	19,87
H23	0,94	3,77	16,98	63,21	15,09	3,88	Cao	19,07
H24	0,94	2,83	16,04	66,98	13,21	3,89	Cao	17,87
Thể chế chính sách hỗ trợ và thị trường								
H25	0,94	1,89	19,81	50,94	26,42	4,00	Cao	19,82
H26	0,94	2,83	14,15	54,72	27,36	4,05	Cao	19,41
H27	0,94	3,77	18,87	58,49	17,92	3,89	Cao	19,87
H28	0,94	1,89	9,43	64,15	23,58	4,08	Cao	17,17
H29	1,89	2,83	8,49	67,92	18,87	3,99	Cao	18,78

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

4.4.2.1. Mức độ kết nối với mạng lưới cơ sở đổi mới sáng tạo

Kết quả khảo sát cho thấy mức độ kết nối với mạng lưới các cơ sở ĐMST có ảnh hưởng cao đến năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Các tiêu chí đều có điểm trung bình từ 3,76 đến 3,87 trên 5 điểm, hệ số biến thiên của các biến dao động trong khoảng 19,38%–19,93%, đều dưới 20%, phản ánh ý kiến trả lời tương đối tập trung (Bảng 4.18).

Xét theo từng tiêu chí, H15 “Mức độ kết nối của doanh nghiệp với trường đại học, viện nghiên cứu và cơ sở đào tạo ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tri thức và thông tin phục vụ ĐMST” được các doanh nghiệp đánh giá cao nhất, với điểm trung bình đạt 3,87/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,89%. Trong đó, 63,21% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 15,09% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này phản ánh nhận định của doanh nghiệp về việc kết nối với trường đại học, viện nghiên cứu và cơ sở đào tạo có ảnh hưởng tương đối cao đến khả năng tiếp cận tri thức và thông tin phục vụ ĐMST. Nhận định này có thể gắn với đặc điểm của ngành TACN, trong đó hoạt động đổi mới thường liên quan đến công thức dinh dưỡng, nguyên liệu mới, kiểm nghiệm chất lượng, an toàn TACN và các tiêu chuẩn kỹ thuật. Tiêu chí H18 “Mức độ kết nối của doanh nghiệp với các tổ chức trung gian, đơn vị tư vấn ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tri thức chuyên môn và nguồn lực cho ĐMST” có điểm trung bình đạt 3,82/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,38%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 77,36%. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đánh giá tương đối cao vai trò của các tổ chức trung gian và đơn vị tư vấn trong việc hỗ trợ tiếp cận tri thức chuyên môn, thông tin kỹ thuật, dịch vụ tư vấn và các nguồn lực phục vụ ĐMST. Tiêu chí H16 “Mức độ kết nối của doanh nghiệp với nhà cung cấp công nghệ, nhà cung cấp đầu vào và các đối tác kỹ thuật ảnh hưởng đến khả năng cải tiến sản phẩm và quy trình sản xuất” đạt điểm trung bình 3,81/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,87%. Có 77,36% doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về mối liên hệ giữa việc kết nối với nhà cung cấp, đối tác kỹ thuật và khả năng cải tiến sản phẩm, quy trình sản xuất. Trong ngành TACN, các hoạt động đổi mới thường liên quan đến nguyên liệu, phụ gia, thiết bị, dây chuyền sản xuất, công nghệ phối trộn, ép viên, sấy và kiểm soát chất lượng.

Tiêu chí H17 “Mức độ kết nối của doanh nghiệp với khách hàng và các đối tác trong chuỗi giá trị ảnh hưởng đến khả năng nắm bắt nhu cầu thị trường và định

hướng hoạt động ĐMST” có điểm trung bình đạt 3,78/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,65%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 76,41%. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp nhìn nhận việc kết nối với khách hàng và các đối tác trong chuỗi giá trị là yếu tố có liên quan đến khả năng tiếp nhận thông tin thị trường và xác định định hướng ĐMST. Phản hồi từ khách hàng và đối tác có thể cung cấp thông tin để doanh nghiệp nhận diện nhu cầu và xem xét điều chỉnh sản phẩm, quy trình hoặc phương thức tiếp cận thị trường. Tiêu chí H19 “Mức độ duy trì và khai thác các quan hệ hợp tác với đơn vị trong mạng lưới ảnh hưởng đến năng lực học hỏi, huy động nguồn lực và tạo ra kết quả ĐMST của doanh nghiệp” có điểm trung bình đạt 3,76/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,93%. Trong đó, 72,64% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 6,60% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này phản ánh đánh giá của phần lớn doanh nghiệp về việc duy trì và khai thác các quan hệ hợp tác trong mạng lưới có liên quan đến khả năng học hỏi, huy động nguồn lực và tạo ra kết quả ĐMST.

4.4.2.2. Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới

Kết quả khảo sát cho thấy, sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới được các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam đánh giá có ảnh hưởng rõ rệt đến năng lực ĐMST. Cả 5 tiêu chí phản ánh nội dung ảnh hưởng của sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới đều được xếp loại “Cao”, với điểm trung bình dao động từ 3,88 đến 3,91 trên thang đo likert 5 điểm. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp nhìn nhận sự gần gũi địa lý không chỉ là yếu tố vị trí đơn thuần, mà là một điều kiện hỗ trợ thực chất cho việc tiếp cận thông tin, chia sẻ tri thức, phối hợp kỹ thuật và tích lũy năng lực ĐMST. Đồng thời, hệ số biến thiên của các tiêu chí dao động từ 17,87% đến 19,87%, cho thấy mức độ phân tán tương đối thấp và ý kiến đánh giá khá tập trung giữa các doanh nghiệp được khảo sát (Bảng 4.18).

Xét theo từng tiêu chí, H20 “Sự gần gũi địa lý với nhà cung cấp, khách hàng và các đối tác kỹ thuật ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận nhanh thông tin về công nghệ, nguyên liệu và nhu cầu thị trường của doanh nghiệp” có điểm trung bình cao nhất, đạt 3,91/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,84%. Trong đó, 55,66% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 19,81% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đánh giá sự gần gũi địa lý là yếu tố có ảnh hưởng tương đối cao đến khả năng tiếp cận thông tin về công nghệ, nguyên liệu và nhu cầu thị trường. Tiêu chí H21 và H24 có điểm trung bình lần lượt là 3,90 và 3,89/5 điểm. H21 phản ánh đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của

sự gần gũi địa lý đối với khả năng trao đổi trực tiếp và chia sẻ tri thức thực tiễn, H24 phản ánh đánh giá về ảnh hưởng của vị trí gần khu công nghiệp, trung tâm kinh tế hoặc cụm liên kết ngành đối với khả năng học hỏi và tích lũy năng lực ĐMST. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đối với H21 đạt 75,47%, trong khi tỷ lệ tương ứng của H24 đạt 80,19%, cao nhất trong nhóm. H24 cũng có hệ số biến thiên thấp nhất, đạt 17,87%, cho thấy ý kiến đánh giá đối với tiêu chí này tập trung hơn so với các tiêu chí còn lại. Kết quả phản ánh sự thống nhất tương đối cao trong nhận định của doanh nghiệp về những thuận lợi của vị trí gần các trung tâm kinh tế, khu công nghiệp hoặc cụm liên kết ngành đối với quá trình tiếp xúc, trao đổi và học hỏi. Tiêu chí H22 “Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến khả năng phối hợp thử nghiệm, điều chỉnh kỹ thuật và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình đổi mới” có điểm trung bình đạt 3,89/5 điểm. Trong đó, 60,38% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 16,98% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp nhìn nhận sự gần gũi địa lý là yếu tố có liên quan đến khả năng phối hợp thử nghiệm, điều chỉnh kỹ thuật và xử lý những vấn đề phát sinh trong quá trình ĐMST. Nhận định này có thể gắn với đặc điểm của ngành TACN, trong đó việc cải tiến công thức, điều chỉnh quy trình, thử nghiệm thiết bị hoặc hoàn thiện giải pháp kỹ thuật thường cần có sự phối hợp giữa doanh nghiệp và các đối tác liên quan. Tiêu chí H23 “Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến mức độ tin cậy, sự ổn định hợp tác và khả năng giảm rủi ro trong các hoạt động ĐMST” có điểm trung bình đạt 3,88/5 điểm. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” là 63,21% và mức “ảnh hưởng rất cao” là 15,09%. Kết quả này phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về sự gần gũi địa lý có thể tạo thuận lợi cho việc duy trì tương tác, củng cố sự tin cậy và ổn định quan hệ hợp tác trong quá trình thực hiện hoạt động ĐMST.

4.4.2.3. Thể chế chính sách hỗ trợ và thị trường

Kết quả khảo sát cho thấy thể chế, chính sách hỗ trợ và điều kiện thị trường được các doanh nghiệp sản xuất TACN khảo sát đánh giá là nhóm yếu tố bên ngoài có mức độ ảnh hưởng cao đến năng lực ĐMST. Cả năm tiêu chí thuộc nhóm này đều được xếp loại “cao”, với điểm trung bình dao động từ 3,89 đến 4,08/5 điểm. Kết quả phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về môi trường thể chế và thị trường có liên quan đến định hướng, động lực và khả năng triển khai hoạt động ĐMST. Hệ số biến thiên của các tiêu chí dao động từ 17,17% đến 19,87%, cho

thấy mức độ phân tán tương đối thấp và ý kiến đánh giá khá tập trung giữa các doanh nghiệp được khảo sát (Bảng 4.18).

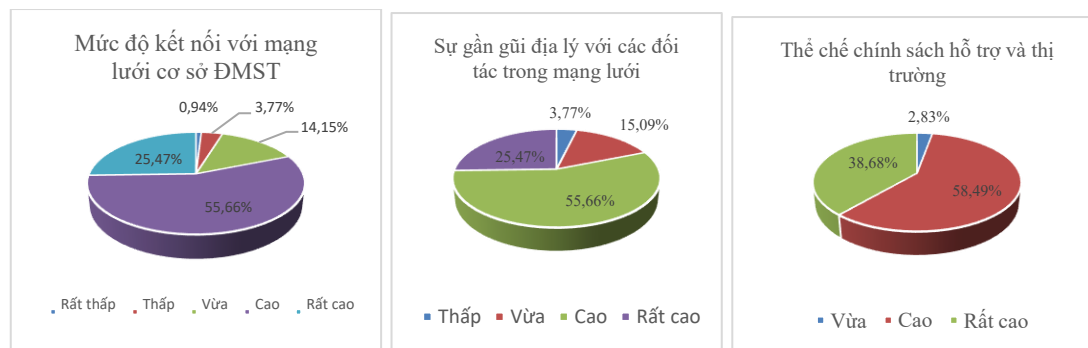
Xét theo từng tiêu chí, H28 “Sự thay đổi của nhu cầu thị trường và yêu cầu ngày càng cao của khách hàng ảnh hưởng đến động lực đổi mới sản phẩm, quy trình và phương thức kinh doanh của doanh nghiệp” có điểm trung bình cao nhất, đạt 4,08/5 điểm, đồng thời có hệ số biến thiên thấp nhất, ở mức 17,17%. Trong đó, 64,15% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 23,58% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đánh giá sự thay đổi của nhu cầu thị trường và yêu cầu của khách hàng là yếu tố có mức độ ảnh hưởng cao nhất trong nhóm. Nhận định này có thể gắn với các yêu cầu về chất lượng, an toàn, hiệu quả dinh dưỡng, truy xuất nguồn gốc và sự phù hợp của sản phẩm với từng đối tượng vật nuôi. Tiêu chí H26 “Các quy định pháp lý, tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu quản lý nhà nước ảnh hưởng đến định hướng và mức độ triển khai các hoạt động ĐMST của doanh nghiệp” có điểm trung bình đạt 4,05/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,41%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” là 54,72% và mức “ảnh hưởng rất cao” là 27,36%. Kết quả này phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về quy định pháp lý, tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu quản lý nhà nước có ảnh hưởng tương đối cao đến định hướng và việc triển khai hoạt động ĐMST. Trong ngành TACN, các quy định về chất lượng, an toàn sản phẩm, kiểm soát nguyên liệu, điều kiện sản xuất và bảo vệ môi trường có thể là căn cứ để doanh nghiệp xem xét điều chỉnh sản phẩm, quy trình và công nghệ. Tiêu chí H25 “Các chính sách hỗ trợ của Nhà nước ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp đầu tư cho hoạt động nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới công nghệ” có điểm trung bình đạt 4,00/5 điểm. Trong đó, 50,94% doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” và 26,42% lựa chọn mức “ảnh hưởng rất cao”. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đánh giá chính sách hỗ trợ của Nhà nước là yếu tố có ảnh hưởng tương đối cao đến khả năng đầu tư cho nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới công nghệ. Tiêu chí H29 “Mức độ cạnh tranh trên thị trường ảnh hưởng đến áp lực và quyết tâm của doanh nghiệp trong việc nâng cao năng lực ĐMST” có điểm trung bình đạt 3,99/5 điểm. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn mức “ảnh hưởng cao” là 67,92% và mức “ảnh hưởng rất cao” là 18,87%. Kết quả này phản ánh nhận định của các doanh nghiệp về mức độ cạnh tranh trên thị trường có liên quan đáng kể đến áp lực và quyết tâm nâng cao năng lực ĐMST. Nhận định trên có thể xuất phát từ đặc điểm cạnh tranh của ngành TACN về chất lượng, giá thành, hiệu quả sử dụng thức

ăn, thương hiệu và dịch vụ kỹ thuật. Tiêu chí H27 “Mức độ thuận lợi trong việc tiếp cận các chương trình hỗ trợ, ưu đãi và nguồn lực công ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp thực hiện các dự án ĐMST” có điểm trung bình thấp nhất trong nhóm, đạt 3,89/5 điểm và hệ số biến thiên là 19,87%. Tỷ lệ doanh nghiệp lựa chọn hai mức “ảnh hưởng cao” và “ảnh hưởng rất cao” đạt 76,41%. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đánh giá khả năng tiếp cận các chương trình hỗ trợ, ưu đãi và nguồn lực công là yếu tố có ảnh hưởng tương đối cao đến việc thực hiện dự án ĐMST. Tuy nhiên, điểm trung bình của H27 thấp hơn các tiêu chí còn lại, cho thấy khả năng tiếp cận chính sách và nguồn lực công được đánh giá thấp hơn nhu cầu thị trường, quy định pháp lý, chính sách hỗ trợ nói chung và mức độ cạnh tranh.

4.4.2.4. Đánh giá chung ảnh hưởng của các yếu tố bên ngoài

Để tổng hợp đánh giá của doanh nghiệp về các yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến năng lực ĐMST, nghiên cứu tính điểm trung bình cộng của các tiêu chí thuộc từng nhóm yếu tố và phân loại mức đánh giá của 106 doanh nghiệp được khảo sát. Theo đó, yếu tố mức độ kết nối với mạng lưới cơ sở ĐMST, trong 106 doanh nghiệp tham gia khảo sát, có 27 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “rất cao” (25,47%), 59 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “cao” (55,66%), 15 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “vừa” (14,15%), 4 doanh nghiệp đánh giá ở mức “thấp” (3,77%) và có 1 doanh nghiệp đánh giá ở mức “rất thấp” (0,94%). Yếu tố ảnh hưởng sự gắn gũ địa lý với các đối tác trong mạng lưới đến năng lực ĐMST, có 27 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “rất cao” (25,47%), 59 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “cao” (55,66%), 16 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “vừa” (15,09%) và có 4 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “thấp” (3,77%). Yếu tố thể chế chính sách hỗ trợ và thị trường có 41 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “rất cao” (38,68%), 62 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “cao” (58,49%), 3 doanh nghiệp đánh giá ở mức ảnh hưởng “vừa” (2,83%) (Hình 4.13). Từ kết quả tổng hợp trên có thể thấy rằng, trong ba nhóm yếu tố bên ngoài được xem xét, thể chế, chính sách hỗ trợ và thị trường là nhóm có mức ảnh hưởng mạnh nhất đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp, tiếp đến là mức độ kết nối với mạng lưới cơ sở ĐMST và sự gắn gũ địa lý với các đối tác trong mạng lưới. Mặc dù hai nhóm yếu tố sau có cơ cấu đánh giá khá tương đồng, song chúng đều cho thấy phần lớn doanh nghiệp đã nhận thức rõ vai trò của mạng lưới và không gian trong việc nâng cao năng lực ĐMST. Điều này phù hợp với lập luận trong các nghiên cứu trước rằng năng lực ĐMST của doanh nghiệp không chỉ phụ

thuộc vào nguồn lực nội tại, mà còn chịu sự ảnh hưởng bởi mức độ tương tác mạng lưới, sự gắn gũi địa lý, môi trường thể chế và thị trường bên ngoài (Romijn & Albaladejo, 2002; Mendoza-Silva, 2021; Tavares & cs., 2021)



Hình 4.13. Đánh giá của doanh nghiệp về ảnh hưởng của yếu tố bên ngoài đến năng lực đổi mới sáng tạo

Nguồn: Kết quả khảo sát (2024)

4.5. MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẪM NÂNG CAO NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2026 - 2030

4.5.1. Bối cảnh phát triển năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam

4.5.1.1. Bối cảnh chính sách

Phát triển năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam diễn ra trong bối cảnh hệ thống chính sách của Nhà nước ngày càng chú trọng đến khoa học, công nghệ, ĐMST, chuyển đổi số và nông nghiệp hiện đại, bền vững. Nhà nước đã ban hành nhiều chính sách tạo khuôn khổ pháp lý và định hướng phát triển, thúc đẩy doanh nghiệp nâng cao năng lực ĐMST. Năm 2013, Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13 xác lập vai trò của khoa học và công nghệ trong phát triển kinh tế, khuyến khích doanh nghiệp tham gia nghiên cứu, ứng dụng công nghệ và thương mại hóa kết quả nghiên cứu (Quốc hội, 2013). Năm 2015, Quyết định số 575/QĐ-TTg về quy hoạch tổng thể khu và vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 mở rộng ứng dụng công nghệ trong nông nghiệp, bao gồm ngành sản xuất TACN, giúp ngành này phát triển dựa trên tri thức khoa học và tiêu chuẩn kỹ thuật thay vì chỉ dựa vào kinh nghiệm (Thủ tướng Chính phủ, 2015).

Năm 2017, Quốc hội ban hành Luật Chuyển giao công nghệ số 07/2017/QH14,

tạo cơ sở pháp lý cho doanh nghiệp tiếp nhận, làm chủ, cải tiến và thương mại hóa công nghệ (Quốc hội, 2017a). Đồng thời, Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa số 04/2017/QH14 mở rộng các cơ chế hỗ trợ về tư vấn, đào tạo, ĐMST và tham gia chuỗi giá trị (Quốc hội, 2017b). Luật Chăn nuôi số 32/2018/QH14 và Nghị định số 13/2020/NĐ-CP thiết lập khung pháp lý đối với sản xuất, kinh doanh TACN, yêu cầu tuân thủ về chất lượng, an toàn sản phẩm, đồng thời thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới công nghệ và cải tiến sản phẩm (Quốc hội, 2018). Năm 2020, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg về Chương trình chuyển đổi số quốc gia, hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số trong quản lý và sản xuất TACN (Thủ tướng Chính phủ, 2020b). Các quyết định khác như Quyết định số 885/QĐ-TTg năm 2020 về phát triển nông nghiệp hữu cơ và Quyết định số 1520/QĐ-TTg năm 2020 phê duyệt Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn 2045, cũng yêu cầu ngành sản xuất TACN phát triển theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, an toàn và bền vững (Thủ tướng Chính phủ, 2020c). Quyết định này ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

Quyết định số 255/QĐ-TTg năm 2021 về cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021–2025 (Thủ tướng Chính phủ, 2021) và Quyết định số 150/QĐ-TTg năm 2022 về Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 nhấn mạnh yêu cầu nâng cao giá trị gia tăng, phát triển xanh, kinh tế tuần hoàn, sử dụng hiệu quả tài nguyên và tăng cường ứng dụng khoa học công nghệ (Thủ tướng Chính phủ, 2022a). Quyết định số 569/QĐ-TTg năm 2022 về Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và ĐMST đến năm 2030 xác định doanh nghiệp là trung tâm của hệ thống ĐMST quốc gia (Thủ tướng Chính phủ, 2022b). Quyết định số 2151/QĐ-BNN-VP năm 2022 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cụ thể hóa nhiệm vụ chuyển đổi số trong lĩnh vực nông nghiệp (Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, 2022). Theo Đề án Phát triển công nghiệp chế biến TACN đến năm 2030, ban hành kèm theo Quyết định số 1625/QĐ-TTg, một trong những nhiệm vụ trọng tâm là "Phát triển và đổi mới trình độ công nghệ sản xuất TACN công nghiệp tại vùng có định hướng phát triển chăn nuôi" (Thủ tướng Chính phủ, 2023). Các chính sách này tạo cơ sở thúc đẩy doanh nghiệp sản xuất TACN đầu tư vào R&D, phát triển nguyên liệu thay thế, phụ gia sinh học, quy trình sản xuất hiện đại và dịch vụ kỹ thuật.

Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, ĐMST và chuyển đổi số quốc gia (Bộ Chính trị, 2024),

cùng với Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04/5/2025 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân, đã tạo cơ sở chính trị quan trọng thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng lực quản trị, ứng dụng khoa học công nghệ, ĐMST, chuyển đổi số và chuyển đổi xanh (Bộ Chính trị, 2025). Trên cơ sở đó, Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo số 93/2025/QH15, được Quốc hội thông qua ngày 27/6/2025 và có hiệu lực từ ngày 01/10/2025, tiếp tục hoàn thiện khuôn khổ pháp lý cho hệ sinh thái ĐMST, trong đó doanh nghiệp giữ vai trò trung tâm trong tiếp nhận, làm chủ, cải tiến và thương mại hóa công nghệ (Quốc hội, 2025). Quyết định số 604/QĐ-TTg ngày 02/4/2026 tiếp tục hoàn thiện Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và ĐMST đến năm 2030, nhấn mạnh vai trò của doanh nghiệp trong tiếp nhận, làm chủ, cải tiến và thương mại hóa công nghệ (Thủ tướng Chính phủ, 2026). Đây là nền tảng chính sách quan trọng để doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam nâng cao năng lực quản lý ĐMST, tăng cường đầu tư cho R&D, cải tiến sản phẩm, đổi mới quy trình sản xuất và nâng cao khả năng thương mại hóa kết quả ĐMST.

4.5.1.2. Xu hướng phát triển ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi

Ngành sản xuất TACN đang chuyển từ mô hình sản xuất thức ăn đơn thuần sang mô hình công nghiệp dinh dưỡng vật nuôi dựa trên khoa học công nghệ, dữ liệu, tiêu chuẩn chất lượng và phát triển bền vững. TACN không chỉ là yếu tố đầu vào cho tăng trưởng vật nuôi mà còn là cầu phân công nghệ quyết định năng suất, hiệu quả chuyển hóa thức ăn, an toàn thực phẩm, phúc lợi động vật và mức độ phát thải của chuỗi chăn nuôi. Các nghiên cứu gần đây nhấn mạnh công nghệ chế biến thức ăn, dinh dưỡng chính xác, phụ gia sinh học và hệ thống sản xuất thông minh sẽ là những yếu tố chủ chốt giúp ngành TACN đáp ứng yêu cầu của thế giới biến đổi về khí hậu, tài nguyên và nhu cầu tiêu dùng thực phẩm động vật (Bach & Thuy, 2018; Van der Poel & cs., 2020; Akintan & cs., 2024).

Một xu hướng nổi bật là sự liên kết chuỗi giá trị. Các doanh nghiệp TACN đang tham gia sâu hơn vào hệ sinh thái chăn nuôi, bao gồm sản xuất thức ăn, giống vật nuôi, trang trại, thú y, giết mổ, chế biến và phân phối sản phẩm. Liên kết này giúp kiểm soát chất lượng đồng bộ, giảm rủi ro dịch bệnh, ổn định đầu ra và tối ưu chi phí. Đối với doanh nghiệp TACN, việc này không chỉ mở rộng thị trường mà còn tạo cơ hội thu thập dữ liệu thực nghiệm từ trang trại, giúp cải tiến công thức và phát triển giải pháp dinh dưỡng phù hợp (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2025).

Bên cạnh đó, sản xuất TACN bền vững đang trở thành định hướng quan trọng. Áp lực từ giá nguyên liệu, biến đổi khí hậu, phát thải khí nhà kính và yêu

cầu giảm phụ thuộc vào protein nhập khẩu thúc đẩy doanh nghiệp tìm kiếm nguồn nguyên liệu thay thế như protein thực vật, phụ phẩm nông nghiệp, phụ phẩm chế biến thực phẩm, protein đơn bào, côn trùng, tảo và nguyên liệu xử lý sinh học. Việc tận dụng phụ phẩm theo hướng kinh tế tuần hoàn không chỉ giảm chi phí và áp lực nhập khẩu mà còn gia tăng giá trị chuỗi nông nghiệp, tạo cơ sở cho doanh nghiệp phát triển năng lực ĐMST trong lựa chọn, xử lý nguyên liệu và kiểm soát chất lượng dinh dưỡng (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2025).

Xu hướng phát triển dinh dưỡng chính xác và công nghệ phân tích nhu cầu dinh dưỡng đang thay thế công thức thức ăn đại trà, giúp tối ưu hóa khẩu phần theo loài, giống, giai đoạn sinh trưởng và điều kiện môi trường. Các tiến bộ trong phân tích axit amin, năng lượng, enzyme và hệ vi sinh đường ruột giúp giảm dư thừa chất thải, tiết kiệm chi phí và nâng cao hiệu quả sinh học (Sonea & cs., 2023; Cục Chăn nuôi & Thú y, 2025).

Cùng với đó, yêu cầu về tiêu chuẩn quản lý, an toàn TACN và truy xuất nguồn gốc ngày càng cao. Doanh nghiệp phải tăng cường kiểm soát chất lượng, tuân thủ các tiêu chuẩn GMP, HACCP, ISO và đáp ứng yêu cầu thị trường. Xu hướng hạn chế kháng sinh phòng bệnh thúc đẩy phát triển các giải pháp thay thế như enzyme, probiotic, prebiotic và phụ gia sinh học, nhằm cải thiện sức khỏe vật nuôi và giảm phụ thuộc vào kháng sinh (Cục Chăn nuôi & Thú y, 2025).

Công nghệ số, bao gồm trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Internet vạn vật và cảm biến, đang thay đổi quy trình sản xuất và quản trị trong TACN. Các hệ thống này giúp tối ưu hóa khẩu phần, kiểm soát chất lượng, giảm sai số và nâng cao khả năng phản ứng với biến động thị trường nguyên liệu (Loi, 2022; Le, 2023; Cục Chăn nuôi & Thú y, 2025). Năng lực ĐMST của doanh nghiệp TACN ngày càng gắn liền với số hóa và tích hợp công nghệ vào sản xuất.

Đối với Việt Nam, các xu hướng trên có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong bối cảnh ngành sản xuất TACN đang đặt mục tiêu công nghiệp hóa sản xuất, tăng cường sử dụng công nghệ cao, nâng cao tỷ lệ đáp ứng nhu cầu trong nước và giảm phụ thuộc vào nguyên liệu nhập khẩu. Theo định hướng phát triển ngành, Việt Nam đặt mục tiêu công nghiệp hóa sản xuất các loại thức ăn bổ sung có lợi thế như chế phẩm vi sinh vật, enzyme, thảo dược và các nguồn hoạt tính tự nhiên; thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong chế biến phụ phẩm nông nghiệp, công nghiệp và chế biến thực phẩm làm TACN, đồng thời phấn đấu sản lượng TACN công nghiệp đạt khoảng 24–25 triệu tấn vào năm 2025 và 30–32 triệu tấn vào

năm 2030, đáp ứng tối thiểu 70% tổng nhu cầu TACN tinh (Thủ tướng Chính phủ, 2023). Những định hướng này cho thấy phát triển ngành TACN Việt Nam không chỉ là mở rộng quy mô sản xuất, mà còn là quá trình nâng cấp công nghệ, phát triển sản phẩm có giá trị gia tăng cao, tăng khả năng tự chủ nguyên liệu và nâng cao năng lực ĐMST của doanh nghiệp.

Hiện nay các doanh nghiệp sản xuất TACN phụ thuộc phần lớn vào nguyên liệu nhập khẩu, do vậy biến động giá nguyên liệu thế giới, tỷ giá, chi phí logistics và chính sách thương mại của các nước cung ứng có ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí sản xuất, giá bán và khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp. Việc Việt Nam tham gia nhiều hiệp định thương mại tự do như CPTPP, EVFTA, UKVFTA, RCEP và các FTA song phương, đa phương khác đã tạo điều kiện để doanh nghiệp tiếp cận nguồn nguyên liệu, phụ gia, thiết bị và công nghệ sản xuất từ nhiều thị trường khác nhau. Tuy nhiên, hội nhập thương mại cũng làm gia tăng áp lực cạnh tranh đối với doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam. Các doanh nghiệp FDI thường có lợi thế về mạng lưới cung ứng toàn cầu, năng lực mua nguyên liệu quy mô lớn, công nghệ công thức và quản trị chất lượng. Trong khi đó, doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, dễ bị ảnh hưởng trước biến động giá nhập khẩu và hạn chế hơn về năng lực dự trữ, dự báo thị trường, tối ưu công thức và đàm phán nguồn cung. Đối với hoạt động xuất khẩu, sản phẩm TACN của doanh nghiệp Việt Nam còn khiêm tốn, để tận dụng cơ hội từ các FTA, doanh nghiệp phải đáp ứng các yêu cầu ngày càng cao về chất lượng, an toàn sinh học, truy xuất nguồn gốc, chứng nhận sản phẩm và quy tắc xuất xứ.

Như vậy, với xu hướng phát triển ngành sản xuất TACN và bối cảnh hội nhập kinh tế toàn cầu, các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam phải đối mặt với nhiều cơ hội và thách thức. Để đáp ứng yêu cầu ngày càng cao về chất lượng, an toàn và hiệu quả, việc nâng cao năng lực ĐMST trở nên cấp thiết. Các doanh nghiệp cần tăng cường năng lực quản lý ĐMST, đầu tư vào nghiên cứu và phát triển, đồng thời phát triển các giải pháp sáng tạo và khả năng thương mại hóa kết quả ĐMST.

4.5.2. Giải pháp nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam giai đoạn 2026-2030

Trên cơ sở các chính sách hỗ trợ phát triển ngành sản xuất TACN như Quyết định số 1520/QĐ-TTg năm 2020 phê duyệt “Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn 2045” (Thủ tướng Chính phủ, 2020a), Quyết định số 1625/QĐ-TTg năm 2023 phê duyệt Đề án “Phát triển công nghiệp chế biến thức

ăn chăn nuôi đến năm 2030” (Thủ tướng Chính phủ, 2023); đồng thời kế thừa kinh nghiệm thực tiễn và kết quả đánh giá năng lực ĐMST của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát, nghiên cứu đề xuất bốn nhóm giải pháp sau:

(1). Giải pháp nâng cao năng lực quản lý đổi mới sáng tạo

Theo kết quả nghiên cứu, năng lực quản lý ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát đạt mức khá. Trong đó, khu vực Đông Nam Bộ xếp loại tốt và hai khu vực đồng bằng sông Hồng, Trung du và Miền núi phía Bắc xếp loại khá. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đã bước đầu hình thành được nền tảng quản lý tương đối thuận lợi cho hoạt động ĐMST. Tuy nhiên, mức độ phát triển giữa các tiêu chí phản ánh năng lực quản lý ĐMST chưa thực sự đồng đều, đặc biệt vẫn còn những hạn chế trong việc mở rộng nguồn ý tưởng từ bên ngoài, thúc đẩy triển khai các ý tưởng có tính đột phá và lan tỏa kết quả ĐMST ra thị trường.

Thứ nhất, đối với các doanh nghiệp tại vùng Đông Nam Bộ, nhóm có năng lực quản lý ĐMST được xếp loại tốt, giải pháp cần tập trung vào việc duy trì lợi thế hiện có và nâng cao tính hệ thống trong quản lý ý tưởng ĐMST. Đây là vùng có lợi thế về quy mô thị trường, hệ thống trang trại chăn nuôi tập trung, mạng lưới phân phối, logistics và khả năng tiếp cận công nghệ. Vì vậy, đối với năng lực tạo ra ý tưởng ĐMST, các doanh nghiệp cần khai thác có chọn lọc các nguồn ý tưởng từ khách hàng lớn, đại lý, trang trại chăn nuôi, nhà cung cấp nguyên liệu, nhà cung cấp thiết bị và chuyên gia kỹ thuật. Đối với năng lực phát triển ý tưởng, doanh nghiệp cần hoàn thiện quy trình sàng lọc, thử nghiệm và đánh giá ý tưởng theo từng giai đoạn, gắn với các mục tiêu cụ thể như cải tiến công thức TACN, giảm chi phí sản xuất, nâng cao độ ổn định chất lượng và phát triển sản phẩm phù hợp với từng phân khúc khách hàng. Đối với năng lực lan tỏa ý tưởng, các ý tưởng đã được kiểm chứng cần được chuẩn hóa thành quy trình sản xuất, hướng dẫn kỹ thuật, tài liệu đào tạo nội bộ và mô hình áp dụng trong hoạt động sản xuất, kinh doanh và chăm sóc khách hàng. Như vậy, trọng tâm giải pháp đối với vùng Đông Nam Bộ là chuyển năng lực quản lý ĐMST từ quản lý tốt ý tưởng sang mức khai thác hiệu quả ý tưởng, qua đó tạo ra nhiều kết quả ĐMST cụ thể hơn trong sản xuất - kinh doanh.

Thứ hai, đối với các doanh nghiệp tại vùng đồng bằng sông Hồng, nơi năng lực quản lý ĐMST được xếp loại khá nhưng có lợi thế về tri thức, thị trường và mật độ doanh nghiệp cao, giải pháp trọng tâm là chuẩn hóa quy trình tạo ra,

phát triển và lan tỏa ý tưởng ĐMST. Đây là vùng có điều kiện thuận lợi để kết nối với viện nghiên cứu, trường đại học, trung tâm kiểm nghiệm, chuyên gia dinh dưỡng vật nuôi và các nhà cung cấp công nghệ. Vì vậy, về năng lực tạo ra ý tưởng, doanh nghiệp cần xây dựng cơ chế tiếp nhận ý tưởng thường xuyên từ cán bộ kỹ thuật, bộ phận sản xuất, kiểm soát chất lượng, kinh doanh, đại lý và khách hàng, đồng thời tăng cường khai thác ý tưởng từ các tổ chức khoa học - công nghệ trong vùng. Về năng lực phát triển ý tưởng, cần phân loại ý tưởng theo mức độ khả thi, chi phí thực hiện, khả năng tạo giá trị và mức độ phù hợp với năng lực sản xuất của doanh nghiệp, từ đó lựa chọn một số ý tưởng ưu tiên để thử nghiệm. Về năng lực lan tỏa ý tưởng, cần hình thành cơ chế chia sẻ sáng kiến giữa các bộ phận trong doanh nghiệp, giữa doanh nghiệp với đại lý và khách hàng, đồng thời biến các sáng kiến có hiệu quả thành quy trình vận hành chuẩn. Đối với đồng bằng sông Hồng, mục tiêu là nâng năng lực quản lý ĐMST từ mức khá lên mức tốt thông qua việc giảm tính tự phát trong quản lý ý tưởng và tăng tính hệ thống, tính liên kết với nguồn tri thức bên ngoài.

Thứ ba, đối với các doanh nghiệp tại vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, nơi năng lực quản lý ĐMST được xếp loại “khá” nhưng có điểm số thấp hơn so với hai vùng còn lại, giải pháp cần phù hợp với điều kiện nguồn lực hạn chế hơn, thị trường phân tán hơn và khả năng tiếp cận công nghệ, nhân lực kỹ thuật còn khó khăn hơn. Do đó, không nên áp dụng ngay các mô hình quản lý ĐMST phức tạp, mà cần bắt đầu từ mô hình quản lý ý tưởng đơn giản, linh hoạt và chi phí thấp. Về năng lực tạo ra ý tưởng, doanh nghiệp nên ưu tiên các ý tưởng xuất phát từ vấn đề thực tiễn như kiểm soát chất lượng nguyên liệu đầu vào, tận dụng nguồn nguyên liệu địa phương, giảm hao hụt trong sản xuất, cải tiến quy trình phối trộn và nâng cao dịch vụ kỹ thuật cho hộ chăn nuôi, trang trại và đại lý địa phương. Về năng lực phát triển ý tưởng, cần lựa chọn các ý tưởng có quy mô nhỏ, dễ thử nghiệm, chi phí thấp và có thể tạo hiệu quả nhanh, không nên dàn trải nguồn lực cho quá nhiều ý tưởng cùng lúc. Về năng lực lan tỏa ý tưởng, doanh nghiệp cần chuyển các sáng kiến thành hướng dẫn ngắn gọn, dễ hiểu, dễ áp dụng cho công nhân sản xuất, nhân viên kỹ thuật, đại lý và khách hàng. Đối với vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, mục tiêu trước mắt là củng cố nền tảng quản lý ý tưởng, ưu tiên các đổi mới có tính ứng dụng cao và phù hợp với điều kiện sản xuất của vùng.

Bên cạnh giải pháp theo vùng, cần có giải pháp theo mức xếp loại của từng tiêu chí thành phần. Đối với các doanh nghiệp còn ở mức yếu, kém hoặc trung bình về tạo ra ý tưởng, cần xây dựng kênh tiếp nhận sáng kiến, khuyến khích người lao

động và khách hàng phản ánh vấn đề phát sinh trong sản xuất, chất lượng sản phẩm và sử dụng TACN. Đối với các doanh nghiệp đạt mức khá, cần chuyển từ việc có ý tưởng rời rạc sang quản lý ý tưởng bằng danh mục, có phân loại, có người phụ trách và có kế hoạch theo dõi. Đối với các doanh nghiệp đạt mức tốt và rất tốt, cần mở rộng nguồn ý tưởng từ bên ngoài doanh nghiệp, đặc biệt từ khách hàng, nhà cung cấp công nghệ, viện nghiên cứu và thị trường. Đối với năng lực phát triển ý tưởng, các doanh nghiệp ở mức yếu, kém hoặc trung bình cần ưu tiên quy trình thử nghiệm đơn giản, lựa chọn một số ý tưởng có khả năng áp dụng ngay để triển khai. Các doanh nghiệp ở mức khá cần thiết lập quy trình sàng lọc, đánh giá và thử nghiệm ý tưởng rõ ràng hơn. Các doanh nghiệp ở mức tốt và rất tốt cần quản lý ý tưởng như một danh mục dự án đổi mới, có mục tiêu, ngân sách, thời hạn và chỉ tiêu đánh giá cụ thể. Đối với năng lực lan tỏa ý tưởng, các doanh nghiệp ở mức yếu, kém hoặc trung bình cần bắt đầu từ việc ghi nhận, tổng kết và chia sẻ các sáng kiến đã áp dụng thành công trong nội bộ. Các doanh nghiệp ở mức khá cần chuẩn hóa sáng kiến thành quy trình, tài liệu hướng dẫn và chương trình đào tạo. Các doanh nghiệp ở mức tốt và rất tốt cần xây dựng cơ chế lan tỏa rộng hơn trong toàn hệ thống, từ nhà máy đến bộ phận kinh doanh, đại lý, khách hàng và các đối tác liên kết.

(2). Giải pháp nâng cao năng lực học hỏi và đầu tư cho đổi mới sáng tạo

Theo kết quả nghiên cứu, năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát đạt mức khá. Trong đó, khu vực Đông Nam Bộ xếp loại trung bình, còn đồng bằng sông Hồng, Trung du và Miền núi phía Bắc xếp loại khá. Tuy nhiên, nếu đi sâu vào các tiêu chí phản ánh năng lực trên, có thể thấy năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST phát triển chưa đồng đều như học hỏi từ bên ngoài còn hạn chế, học hỏi trong nội bộ là điểm tương đối tích cực, đầu tư cho R&D chưa mạnh và chưa đồng đều, trong khi nỗ lực ĐMST lại khá rõ nét ở phần lớn doanh nghiệp. Vì vậy, các giải pháp cần tập trung vào bốn hướng chính là tăng cường học hỏi từ bên ngoài, củng cố cơ chế học hỏi nội bộ, nâng cao hiệu quả đầu tư cho R&D và chuyển nỗ lực đổi mới thành năng lực đầu tư có chiều sâu hơn.

Thứ nhất, đối với các doanh nghiệp tại vùng đồng bằng sông Hồng, nơi năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST được xếp loại khá và có lợi thế về tri thức, thị trường, mật độ doanh nghiệp, giải pháp trọng tâm là nâng cao chất lượng học hỏi từ bên ngoài và chuẩn hóa hoạt động đầu tư cho R&D. Đây là vùng có điều kiện thuận lợi trong tiếp cận viện nghiên cứu, trường đại học, trung tâm kiểm nghiệm, chuyên gia dinh dưỡng vật nuôi, nhà cung cấp thiết bị và thị trường tiêu

thụ lớn. Vì vậy, đối với năng lực học hỏi từ bên ngoài, các doanh nghiệp cần thiết lập cơ chế hợp tác thường xuyên với các tổ chức khoa học - công nghệ, nhà cung cấp nguyên liệu, nhà cung cấp thiết bị, đại lý và trang trại chăn nuôi để tiếp nhận tri thức mới về công thức TACN, nguyên liệu thay thế, kiểm soát chất lượng và xu hướng thị trường. Đối với năng lực học hỏi trong nội bộ, cần tăng cường chia sẻ tri thức giữa bộ phận kỹ thuật, sản xuất, kiểm soát chất lượng, kinh doanh và chăm sóc khách hàng. Đối với năng lực đầu tư cho R&D, doanh nghiệp cần bố trí ngân sách thường xuyên cho các hoạt động thử nghiệm công thức, kiểm nghiệm chất lượng nguyên liệu, cải tiến quy trình sản xuất và đánh giá hiệu quả sử dụng sản phẩm. Đối với nỗ lực ĐMST, cần chuyển các cam kết đổi mới thành kế hoạch hành động cụ thể, có người phụ trách, có thời hạn và có chỉ tiêu đánh giá. Với vùng đồng bằng sông Hồng, mục tiêu là nâng năng lực học hỏi và đầu tư từ mức khá lên mức tốt thông qua việc khai thác tốt hơn lợi thế về tri thức, công nghệ và thị trường.

Thứ hai, đối với các doanh nghiệp tại vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, nơi năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST được xếp loại khá nhưng bối cảnh nguồn lực và thị trường còn hạn chế hơn, giải pháp cần tập trung vào việc chuyển hóa hoạt động học hỏi và đầu tư thành cải tiến cụ thể, phù hợp với điều kiện thực tiễn của vùng. Kết quả khảo sát cho thấy vùng này có điểm năng lực học hỏi và đầu tư cao nhất trong ba vùng, nhưng năng lực tạo ra kết quả ĐMST lại ở mức kém. Điều này cho thấy vấn đề không chỉ là học hỏi hoặc nỗ lực đổi mới, mà là khả năng biến học hỏi và đầu tư thành kết quả đổi mới cụ thể còn hạn chế. Vì vậy, đối với năng lực học hỏi từ bên ngoài, doanh nghiệp cần ưu tiên các nguồn tri thức dễ tiếp cận và có tính ứng dụng cao, như tư vấn kỹ thuật từ nhà cung cấp nguyên liệu, nhà cung cấp thiết bị, cơ quan khuyến nông, hiệp hội ngành hàng và các chuyên gia về chăn nuôi tại địa phương. Đối với năng lực học hỏi trong nội bộ, cần tổ chức học hỏi tại chỗ thông qua ghi nhận lỗi sản xuất, tổng kết kinh nghiệm phối trộn, kiểm soát nguyên liệu đầu vào và chia sẻ kinh nghiệm xử lý vấn đề kỹ thuật. Đối với năng lực đầu tư cho R&D, không nên dàn trải nguồn lực cho các dự án lớn, mà cần ưu tiên các thử nghiệm nhỏ, chi phí thấp, có khả năng áp dụng nhanh như tận dụng nguyên liệu địa phương, cải tiến công thức theo điều kiện vùng, giảm hao hụt và nâng cao độ ổn định chất lượng sản phẩm. Đối với nỗ lực ĐMST, doanh nghiệp cần lựa chọn một số mục tiêu đổi mới trọng tâm hằng năm, tránh tình trạng có nhiều nỗ lực nhưng thiếu kết quả cụ thể. Với vùng này, giải pháp cần nhấn mạnh tính đơn giản, linh hoạt, chi phí thấp và khả năng ứng dụng ngay trong sản xuất.

Thứ ba, đối với các doanh nghiệp tại vùng Đông Nam Bộ, nơi năng lực

học hỏi và đầu tư cho ĐMST chỉ đạt mức trung bình khá trong khi năng lực quản lý ĐMST đạt mức tốt, giải pháp cần tập trung vào việc tăng cường đầu tư cho học hỏi, R&D và năng lực hấp thụ tri thức mới. Đây là vùng có lợi thế về thị trường, hệ thống trang trại chăn nuôi tập trung, doanh nghiệp quy mô lớn, mạng lưới phân phối và khả năng tiếp cận công nghệ. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực học hỏi và đầu tư chưa tương xứng với năng lực quản lý ĐMST của vùng. Vì vậy, đối với năng lực học hỏi từ bên ngoài, doanh nghiệp cần khai thác mạnh hơn nguồn tri thức từ khách hàng lớn, trang trại chăn nuôi, doanh nghiệp FDI, nhà cung cấp công nghệ, nhà cung cấp nguyên liệu và chuyên gia kỹ thuật. Đối với năng lực học hỏi trong nội bộ, cần tăng cường đào tạo nhân lực về dinh dưỡng vật nuôi, công nghệ phối trộn, kiểm soát chất lượng, chuyển đổi số trong sản xuất và phân tích dữ liệu khách hàng. Đối với năng lực đầu tư cho R&D, cần hình thành ngân sách R&D rõ ràng hơn, ưu tiên các dự án có khả năng tạo lợi thế cạnh tranh như cải tiến công thức, nâng cao hiệu quả chuyển hóa thức ăn, giảm phụ thuộc vào nguyên liệu nhập khẩu và phát triển sản phẩm phù hợp với các phân khúc chăn nuôi quy mô lớn. Đối với nỗ lực ĐMST, doanh nghiệp cần gắn cam kết đổi mới của lãnh đạo với nguồn lực cụ thể, trách nhiệm cụ thể và kết quả cụ thể. Với vùng Đông Nam Bộ, trọng tâm là nâng năng lực học hỏi và đầu tư từ mức trung bình khá lên mức khá và tốt, để tương thích với nền tảng quản lý ĐMST vốn đã được đánh giá cao hơn.

Bên cạnh giải pháp theo vùng, cần có các giải pháp theo mức xếp loại của doanh nghiệp ở từng tiêu chí thành phần. Đối với nhóm doanh nghiệp xếp loại yếu, kém hoặc trung bình, nhất là ở tiêu chí học hỏi từ bên ngoài và đầu tư cho R&D, giải pháp trước mắt là xây dựng nền tảng học hỏi cơ bản như tham gia các khóa tập huấn kỹ thuật, kết nối với nhà cung cấp nguyên liệu và thiết bị, ghi nhận phản hồi từ khách hàng, bố trí một khoản kinh phí nhỏ cho thử nghiệm sản phẩm hoặc cải tiến quy trình. Đối với nhóm doanh nghiệp xếp loại khá, cần chuẩn hóa hoạt động học hỏi và đầu tư thông qua kế hoạch đào tạo hằng năm, cơ chế chia sẻ tri thức nội bộ, danh mục dự án R&D nhỏ và quy trình đánh giá kết quả sau thử nghiệm. Đối với nhóm doanh nghiệp xếp loại tốt và rất tốt, cần chuyển từ học hỏi và đầu tư mang tính thường xuyên sang học hỏi có định hướng chiến lược, mở rộng hợp tác với viện nghiên cứu, trường đại học, nhà cung cấp công nghệ, khách hàng lớn và các đối tác trong chuỗi giá trị để hình thành các dự án R&D có khả năng tạo ra sản phẩm, quy trình hoặc mô hình kinh doanh mới.

(3). Giải pháp nâng cao năng lực tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo

Theo kết quả nghiên cứu, năng lực tạo ra kết quả ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát đạt mức yếu. Trong đó, khu vực đồng bằng sông Hồng được xếp loại trung bình, còn Đông Nam Bộ xếp loại yếu và Trung du và Miền núi phía Bắc được xếp loại kém, đây cũng là nhóm năng lực có mức thấp nhất trong các nhóm năng lực thành phần. Kết quả này cho thấy điểm nghẽn của doanh nghiệp hiện nay không chỉ nằm ở việc tổ chức hay đầu tư cho đổi mới, mà chủ yếu nằm ở khả năng chuyển hóa các nỗ lực đổi mới thành kết quả cụ thể, thể hiện qua sản phẩm mới, quy trình mới, đổi mới tổ chức và đổi mới marketing. Vì vậy, các giải pháp cần tập trung trực tiếp vào việc nâng cao năng lực hiện thực hóa ĐMST trên cả bốn phương diện này.

Thứ nhất, đối với các doanh nghiệp tại vùng đồng bằng sông Hồng, nơi năng lực tạo ra kết quả ĐMST được xếp loại trung bình, giải pháp cần tập trung vào việc nâng các kết quả đổi mới hiện có từ mức rời rạc, chưa đồng đều sang mức có hệ thống và có khả năng nhân rộng. Đây là vùng có lợi thế về mật độ doanh nghiệp, thị trường tiêu thụ, nguồn nhân lực, viện nghiên cứu, trường đại học và các trung tâm kiểm nghiệm. Vì vậy, đối với ĐMST sản phẩm, doanh nghiệp cần xây dựng danh mục sản phẩm cải tiến theo từng nhóm vật nuôi, từng giai đoạn sinh trưởng và từng phân khúc khách hàng. Đối với ĐMST quy trình, cần tăng cường ứng dụng công nghệ trong kiểm soát chất lượng nguyên liệu, quản lý công thức, phối trộn, truy xuất lô sản xuất và kiểm soát thành phẩm. Đối với ĐMST tổ chức, cần hình thành các nhóm cải tiến liên chức năng giữa kỹ thuật, sản xuất, kinh doanh và chăm sóc khách hàng. Đối với ĐMST marketing, cần phát triển hoạt động thử nghiệm sản phẩm với khách hàng, xây dựng bằng chứng về hiệu quả sử dụng TACN và tăng cường dịch vụ tư vấn kỹ thuật sau bán hàng. Mục tiêu đối với vùng đồng bằng sông Hồng là nâng năng lực tạo ra kết quả ĐMST từ mức trung bình lên mức khá thông qua việc khai thác tốt hơn lợi thế về tri thức, thị trường và liên kết khoa học - công nghệ.

Thứ hai, đối với các doanh nghiệp tại vùng Đông Nam Bộ, nơi năng lực tạo ra kết quả ĐMST được xếp loại yếu nhưng năng lực quản lý ĐMST lại đạt mức tốt, giải pháp cần tập trung vào việc khắc phục khoảng cách giữa quản lý đổi mới và kết quả đổi mới. Kết quả này cho thấy doanh nghiệp trong vùng đã có nền tảng nhất định về định hướng, tổ chức và quản lý hoạt động ĐMST, nhưng việc chuyển hóa các ý tưởng, hoạt động học hỏi và đầu tư thành sản phẩm mới, quy trình mới,

đổi mới tổ chức và đổi mới marketing còn hạn chế. Vì vậy, đối với ĐMST sản phẩm, doanh nghiệp cần đẩy mạnh thử nghiệm, hoàn thiện và đưa ra thị trường các sản phẩm cải tiến phù hợp với nhu cầu của trang trại chăn nuôi quy mô lớn. Đối với ĐMST quy trình, cần gắn các hoạt động cải tiến với chỉ tiêu cụ thể như giảm chi phí sản xuất, giảm lỗi kỹ thuật, nâng cao năng suất dây chuyền và ổn định chất lượng sản phẩm. Đối với ĐMST tổ chức, cần đưa nhiệm vụ đổi mới vào trách nhiệm của từng bộ phận, tránh tình trạng đổi mới chỉ dừng lại ở định hướng của lãnh đạo. Đối với ĐMST marketing, cần tận dụng lợi thế thị trường, hệ thống phân phối và khách hàng lớn để thử nghiệm nhanh các sản phẩm, dịch vụ và phương thức tiếp cận khách hàng mới. Trọng tâm đối với Đông Nam Bộ là chuyển năng lực quản lý ĐMST tốt thành các kết quả ĐMST có thể đo lường được trong hoạt động sản xuất - kinh doanh.

Thứ ba, đối với các doanh nghiệp tại vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, nơi năng lực tạo ra kết quả ĐMST được xếp loại kém, giải pháp cần tập trung vào việc hình thành các kết quả đổi mới cơ bản, phù hợp với điều kiện nguồn lực còn hạn chế của doanh nghiệp trong vùng. Doanh nghiệp nên ưu tiên các cải tiến có quy mô nhỏ, chi phí thấp và có khả năng áp dụng ngay trong sản xuất. Đối với ĐMST sản phẩm, cần tập trung cải tiến công thức TACN phù hợp với điều kiện chăn nuôi địa phương, tận dụng nguồn nguyên liệu sẵn có và nâng cao độ ổn định chất lượng sản phẩm. Đối với ĐMST quy trình, cần chuẩn hóa các khâu kiểm soát nguyên liệu đầu vào, phối trộn, bảo quản, đóng gói và giảm hao hụt trong sản xuất. Đối với ĐMST tổ chức, cần phân công rõ trách nhiệm giữa bộ phận kỹ thuật, sản xuất, kiểm soát chất lượng và kinh doanh trong việc triển khai các cải tiến. Đối với ĐMST marketing, cần tăng cường thu thập phản hồi từ đại lý, hộ chăn nuôi và trang trại địa phương để điều chỉnh bao bì, dịch vụ kỹ thuật và phương thức bán hàng. Mục tiêu trước mắt đối với nhóm này là chuyển từ trạng thái chưa tạo ra kết quả đổi mới rõ ràng sang có một số kết quả ĐMST cụ thể, dễ nhận diện và có khả năng duy trì.

Đối với nhóm doanh nghiệp đã đạt mức rất tốt ở một số tiêu chí thành phần, cần tập trung duy trì, chuẩn hóa và lan tỏa các kết quả ĐMST đã đạt được. Kết quả khảo sát cho thấy vẫn có một tỷ lệ đáng kể doanh nghiệp đạt mức rất tốt về ĐMST sản phẩm, ĐMST quy trình, ĐMST tổ chức và ĐMST marketing. Đây là nhóm có thể đóng vai trò dẫn dắt trong việc hình thành kinh nghiệm thực hành tốt về ĐMST trong ngành TACN. Các doanh nghiệp này cần tiếp tục đầu tư cho các dự án đổi

mới có giá trị cao hơn, đồng thời chuẩn hóa các kết quả đổi mới thành quy trình kỹ thuật, tài liệu hướng dẫn, mô hình tổ chức và kinh nghiệm thị trường để nhân rộng trong toàn doanh nghiệp. Đối với các vùng có điều kiện thuận lợi hơn như Đông Nam Bộ và đồng bằng sông Hồng, nhóm doanh nghiệp này cần tăng cường liên kết với viện nghiên cứu, trường đại học, nhà cung cấp công nghệ, khách hàng lớn và hệ thống phân phối để tạo ra các kết quả ĐMST có khả năng thương mại hóa cao hơn.

(4). Giải pháp nâng cao năng lực thương mại hóa kết quả đổi mới sáng tạo

Theo kết quả nghiên cứu, năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát đạt mức trung bình. Trong đó, khu vực đồng bằng sông Hồng đạt mức trung bình khá, còn Đông Nam Bộ và Trung du và Miền núi phía Bắc đạt mức trung bình. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đã có sự quan tâm nhất định đến việc đưa kết quả ĐMST vào hoạt động kinh doanh, nhưng khả năng chuyển hóa các đổi mới về sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing thành giá trị kinh tế cụ thể vẫn còn hạn chế. Vì vậy, các giải pháp cần tập trung vào việc nâng cao năng lực thương mại hóa trên các phương diện: đầu tư giới thiệu sản phẩm mới, thương mại hóa kết quả ĐMST sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing.

Thứ nhất, đối với các doanh nghiệp tại vùng đồng bằng sông Hồng, nơi năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST được xếp loại “trung bình khá”, giải pháp cần tập trung vào việc nâng cao hiệu quả khai thác thị trường và nhân rộng các kết quả ĐMST đã chứng minh được giá trị. Đây là vùng có lợi thế về mật độ doanh nghiệp, thị trường tiêu thụ, hệ thống đại lý, cơ sở nghiên cứu, trung tâm kiểm nghiệm và nguồn nhân lực kỹ thuật. Do đó, đối với đầu tư giới thiệu sản phẩm mới ra thị trường, doanh nghiệp cần chuyển từ hoạt động giới thiệu sản phẩm đơn thuần sang giới thiệu sản phẩm dựa trên bằng chứng về hiệu quả sử dụng, như khả năng cải thiện tăng trọng, hệ số chuyển hóa thức ăn, độ ổn định chất lượng và hiệu quả chi phí cho người chăn nuôi. Đối với tác động của ĐMST sản phẩm, cần xây dựng danh mục sản phẩm cải tiến theo từng nhóm vật nuôi, từng giai đoạn sinh trưởng và từng phân khúc khách hàng. Đối với tác động của ĐMST quy trình, cần lượng hóa lợi ích từ cải tiến quy trình, như giảm hao hụt, giảm lỗi sản xuất, ổn định chất lượng và rút ngắn thời gian sản xuất. Đối với tác động của ĐMST tổ chức, cần hoàn thiện cơ chế phối hợp giữa kỹ thuật, sản xuất, kinh doanh và chăm sóc khách hàng để kết quả đổi mới được đưa nhanh hơn vào

thị trường. Đối với tác động của ĐMST marketing, cần tăng cường hoạt động thử nghiệm sản phẩm với đại lý, trang trại và khách hàng trọng điểm, đồng thời phát triển dịch vụ tư vấn kỹ thuật sau bán hàng. Mục tiêu đối với vùng đồng bằng sông Hồng là nâng năng lực thương mại hóa từ mức “trung bình khá” lên mức “khá” hoặc “tốt” thông qua việc tăng khả năng biến kết quả ĐMST thành giá trị thị trường cụ thể.

Thứ hai, đối với các doanh nghiệp tại vùng Đông Nam Bộ, nơi năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST được xếp loại trung bình trong khi năng lực quản lý ĐMST đạt mức tốt, giải pháp cần tập trung vào việc thu hẹp khoảng cách giữa quản lý đổi mới và khai thác giá trị từ đổi mới. Vùng Đông Nam Bộ có lợi thế về thị trường lớn, hệ thống trang trại chăn nuôi tập trung, mạng lưới phân phối, logistics và khả năng tiếp cận công nghệ. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực tạo ra kết quả ĐMST của vùng còn yếu và năng lực thương mại hóa mới đạt mức trung bình. Vì vậy, doanh nghiệp cần gắn chặt hơn các hoạt động quản lý ĐMST với mục tiêu thương mại hóa. Đối với đầu tư giới thiệu sản phẩm mới, cần lựa chọn các sản phẩm có khả năng tạo khác biệt rõ ràng để thử nghiệm với khách hàng lớn trước khi mở rộng thị trường. Đối với ĐMST sản phẩm, cần phát triển các gói sản phẩm gắn với nhu cầu của trang trại quy mô lớn, chẳng hạn sản phẩm ổn định chất lượng, tối ưu chi phí sử dụng và phù hợp với từng giai đoạn chăn nuôi. Đối với ĐMST quy trình, cần chuyển các cải tiến nội bộ thành lợi thế thương mại, như giao hàng ổn định hơn, kiểm soát chất lượng tốt hơn hoặc giảm chi phí đầu ra. Đối với ĐMST tổ chức, cần phân công rõ trách nhiệm thương mại hóa giữa bộ phận kỹ thuật, kinh doanh, sản xuất và chăm sóc khách hàng. Đối với ĐMST marketing, cần tận dụng hệ thống khách hàng lớn, đại lý và kênh phân phối để thu thập phản hồi, hoàn thiện sản phẩm và truyền thông rõ hơn về lợi ích kinh tế của đổi mới. Trọng tâm đối với Đông Nam Bộ là chuyển năng lực quản lý ĐMST tốt thành kết quả thương mại hóa cụ thể, có thể đo lường bằng doanh thu, thị phần, mức độ chấp nhận sản phẩm và hiệu quả sử dụng của khách hàng.

Thứ ba, đối với các doanh nghiệp tại vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, nơi năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST được xếp loại trung bình nhưng năng lực tạo ra kết quả ĐMST còn ở mức kém, giải pháp cần phù hợp với điều kiện nguồn lực hạn chế, thị trường phân tán và khả năng tiếp cận dịch vụ hỗ trợ ĐMST còn khó khăn hơn. Với vùng này, thương mại hóa kết quả ĐMST không nên bắt đầu từ các chương trình quy mô lớn, mà cần tập trung vào các cải tiến nhỏ, thiết thực và dễ chuyển hóa thành giá trị cho khách hàng địa phương. Đối

với đầu tư giới thiệu sản phẩm mới, doanh nghiệp cần ưu tiên hình thức giới thiệu sản phẩm chi phí thấp, thông qua đại lý địa phương, mô hình trình diễn tại hộ chăn nuôi, trang trại nhỏ và tư vấn kỹ thuật trực tiếp. Đối với ĐMST sản phẩm, cần thương mại hóa các sản phẩm cải tiến phù hợp với điều kiện chăn nuôi, khí hậu, nguồn nguyên liệu và khả năng chi trả của khách hàng trong vùng. Đối với ĐMST quy trình, cần tập trung vào các cải tiến giúp ổn định chất lượng, giảm hao hụt, giảm chi phí sản xuất và bảo đảm nguồn cung. Đối với ĐMST tổ chức, cần tăng cường vai trò của nhân viên kỹ thuật, nhân viên bán hàng và đại lý địa phương trong việc đưa kết quả đổi mới đến người chăn nuôi. Đối với ĐMST marketing, cần chú trọng các hình thức truyền thông dễ hiểu, thực tế, dựa trên kết quả sử dụng sản phẩm và lợi ích chi phí cụ thể. Mục tiêu đối với vùng Trung du và Miền núi phía Bắc là củng cố nền tảng thương mại hóa ở mức cơ bản, phù hợp với điều kiện vùng, trước khi mở rộng sang các hoạt động thương mại hóa có quy mô lớn hơn.

Bên cạnh giải pháp theo vùng, cần phân hóa giải pháp theo mức xếp loại của doanh nghiệp ở từng tiêu chí thành phần. Đối với nhóm doanh nghiệp xếp loại yếu, kém, giải pháp trước mắt là hình thành năng lực thương mại hóa cơ bản thông qua việc xác định rõ giá trị của từng kết quả ĐMST đối với doanh nghiệp và khách hàng, lựa chọn một số đổi mới có khả năng ứng dụng cao để thử nghiệm ở quy mô nhỏ, đo lường phản hồi và đánh giá hiệu quả trước khi mở rộng. Đối với nhóm doanh nghiệp xếp loại trung bình, cần chuẩn hóa quy trình thương mại hóa kết quả ĐMST, từ lựa chọn kết quả đổi mới có tiềm năng thị trường, thử nghiệm với khách hàng, hoàn thiện sản phẩm hoặc quy trình đến xây dựng thông điệp bán hàng và mở rộng áp dụng. Đối với nhóm doanh nghiệp xếp loại khá, tốt hoặc rất tốt, cần duy trì, mở rộng và lan tỏa các mô hình thương mại hóa hiệu quả, đồng thời tăng cường đo lường tác động của ĐMST sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing tới doanh thu, chi phí, chất lượng, thị trường và mức độ chấp nhận của khách hàng. Các doanh nghiệp ở đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ cần tận dụng lợi thế về thị trường, hệ thống phân phối, viện trường và khách hàng lớn để mở rộng thương mại hóa, trong khi doanh nghiệp ở Trung du và Miền núi phía Bắc cần ưu tiên các cải tiến đơn giản, chi phí thấp và phù hợp với khách hàng địa phương.

Bên cạnh đó, môi trường thể chế, chính sách hỗ trợ của Nhà nước cũng có vai trò quan trọng trong thương mại hóa kết quả ĐMST. Doanh nghiệp cần chủ động tận dụng các chương trình hỗ trợ đổi mới công nghệ, xúc tiến thương mại,

tiêu chuẩn chất lượng, truy xuất nguồn gốc và các chính sách hỗ trợ phát triển thị trường để nâng cao khả năng thương mại hóa kết quả ĐMST.

(5). Đề xuất lộ trình tổ chức thực hiện các giải pháp

Để bảo đảm tính khả thi và hiệu quả, các nhóm giải pháp cần được triển khai theo lộ trình phù hợp, gắn với chủ thể chịu trách nhiệm, nguồn lực, thời hạn, chỉ tiêu đo lường, chi phí dự kiến, điều kiện tiền đề và biện pháp kiểm soát rủi ro. Căn cứ kết quả đánh giá năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, thứ tự ưu tiên được xác định như sau: ưu tiên thứ nhất là nâng cao năng lực tạo ra kết quả ĐMST; ưu tiên thứ hai là nâng cao năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST; ưu tiên thứ ba là nâng cao năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST; ưu tiên thứ tư là tiếp tục hoàn thiện năng lực quản lý ĐMST. Thứ tự ưu tiên phản ánh mức độ cấp thiết và yêu cầu tập trung nguồn lực, không đồng nghĩa với việc các nhóm giải pháp phải được thực hiện tách biệt hoặc tuần tự. Các giải pháp về quản lý ĐMST cần được triển khai đồng thời ngay từ giai đoạn đầu nhằm tạo nền tảng tổ chức và quản trị cho hoạt động học hỏi, đầu tư, tạo ra kết quả và thương mại hóa kết quả ĐMST. Nghiên cứu đề xuất khung tổ chức thực hiện và lộ trình ưu tiên với các nội dung như: phân công chủ thể, nguồn lực, thời hạn, chỉ tiêu đo lường, chi phí, điều kiện tiền đề và biện pháp quản trị rủi ro được trình bày tại Phụ lục 5.

Giai đoạn 2026–2027, doanh nghiệp cần ưu tiên xây dựng dữ liệu thu thập dữ liệu hiện trạng ban đầu về ĐMST làm căn cứ theo dõi và đánh giá kết quả thực hiện các giải pháp ĐMST, thành lập đầu mối ĐMST, lựa chọn ít dự án nhưng có khả năng tạo kết quả nhanh, áp dụng cơ chế thí điểm – đánh giá – dừng hoặc nhân rộng, đồng thời thử nghiệm thị trường ở quy mô kiểm soát. Đối với doanh nghiệp tại Trung du và Miền núi phía Bắc, trọng tâm là cải tiến nhỏ, chi phí thấp và tận dụng nguyên liệu, tri thức tại chỗ. Đối với doanh nghiệp tại đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ, có thể triển khai đồng thời các dự án liên kết viện – trường, số hóa quản lý ý tưởng và thử nghiệm sản phẩm với khách hàng trọng điểm.

Giai đoạn 2028–2030, doanh nghiệp chuyển từ các dự án riêng lẻ sang quản trị danh mục ĐMST, duy trì ngân sách R&D ổn định, xây dựng cơ sở dữ liệu tri thức, chuẩn hóa và nhân rộng các cải tiến đã chứng minh hiệu quả, phát triển danh mục sản phẩm mới, đồng thời liên kết kết quả ĐMST với doanh thu, thị phần, chi phí, chất lượng và mức độ chấp nhận của khách hàng. Cuối mỗi năm, Ban lãnh đạo cần rà soát KPI, chi phí thực tế, rủi ro và mức độ hoàn thành để điều chỉnh thứ tự ưu tiên cho năm tiếp theo.

PHẦN 5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. KẾT LUẬN

(1). Luận án đã hệ thống hóa và làm rõ cơ sở lý luận về năng lực ĐMST của doanh nghiệp sản xuất. Luận án đã xác định bốn thành phần cốt lõi của năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN, gồm: năng lực quản lý ĐMST, năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST, năng lực tạo ra kết quả ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Bên cạnh đó, luận án cũng xác định các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST theo hai nhóm là các yếu tố bên trong và các yếu tố bên ngoài doanh nghiệp.

(2). Kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực ĐMST tổng thể trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát hiện nay mới đạt mức trung bình khá, với điểm trung bình 65,45/100 điểm. Trong bốn năng lực thành phần, năng lực quản lý ĐMST và năng lực học hỏi, đầu tư cho hoạt động ĐMST đạt mức khá, phản ánh doanh nghiệp đã bước đầu hình thành được nền tảng tương đối thuận lợi về tổ chức, học hỏi và đầu tư cho ĐMST. Trong khi đó, năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST chỉ đạt mức trung bình, còn năng lực tạo ra kết quả ĐMST là năng lực thành phần thấp nhất và bị xếp loại yếu. Kết quả này cho thấy điểm nghẽn lớn nhất của năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát không nằm nhiều ở nhận thức hay tổ chức ban đầu cho ĐMST, mà chủ yếu nằm ở khả năng chuyển hóa các nỗ lực ĐMST thành kết quả cụ thể, cũng như chuyển hóa các kết quả đó thành giá trị thương mại và hiệu quả kinh doanh. Theo vùng kinh tế, năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát ở đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ đạt mức trung bình khá, Trung du và Miền núi phía Bắc đạt mức trung bình. Điều này phản ánh sự khác biệt nhất định giữa các vùng, song nhìn chung mặt bằng năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát ở các vùng vẫn chưa đạt mức cao.

(3). Theo đánh giá của các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam được khảo sát, năng lực ĐMST chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố bên trong và bên ngoài doanh nghiệp. Trong nhóm yếu tố bên trong, trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý được các doanh nghiệp đánh giá là yếu tố có ảnh hưởng cao nhất, tiếp đến là tiềm lực đầu tư cho R&D và đào tạo, và sau đó là kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động. Trong nhóm yếu tố bên ngoài, thể chế, chính sách hỗ trợ và điều kiện thị trường được doanh nghiệp đánh giá là yếu tố có ảnh hưởng cao nhất, tiếp theo là mức độ kết nối với mạng lưới các cơ sở ĐMST và sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới.

(4). Từ các kết quả nghiên cứu, luận án đề xuất bốn nhóm giải pháp nhằm nâng cao năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam: (i) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực quản lý ĐMST, tập trung vào hoàn thiện cơ chế tạo ra ý tưởng, phát triển ý tưởng và lan tỏa ý tưởng trong doanh nghiệp; (ii) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực học hỏi và đầu tư cho hoạt động ĐMST, thông qua mở rộng học hỏi từ bên ngoài, tăng cường chia sẻ tri thức trong nội bộ, nâng cao hiệu quả đầu tư cho R&D và đào tạo; (iii) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực tạo ra kết quả ĐMST, theo hướng tăng khả năng hiện thực hóa đổi mới trên các phương diện sản phẩm, quy trình, tổ chức và marketing; (iv) Nhóm giải pháp nâng cao năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST, nhằm rút ngắn khoảng cách giữa kết quả ĐMST và giá trị thị trường, thông qua tăng cường đầu tư cho giai đoạn đưa đổi mới ra thị trường, nâng cao năng lực marketing, củng cố mạng lưới phân phối và khai thác tốt hơn các điều kiện hỗ trợ từ môi trường bên ngoài.

5.2. KIẾN NGHỊ

a. Kiến nghị ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn

Từ các kết quả nghiên cứu, tác giả kiến nghị tới các cơ quan quản lý Nhà nước như sau:

Đối với Bộ Nông nghiệp và Môi trường:

(1). Hoàn thiện cơ chế hỗ trợ nghiên cứu, thử nghiệm và ứng dụng các công thức, sản phẩm và quy trình sản xuất TACN mới. Bên cạnh đó ưu tiên các dự án sử dụng nguyên liệu trong nước, nguyên liệu thay thế và phụ phẩm nông nghiệp nhằm giảm phụ thuộc vào nhập khẩu, ổn định chất lượng và nâng cao hiệu quả sản xuất.

(2). Phát triển hệ thống thông tin về nguồn nguyên liệu, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, chất lượng, an toàn và truy xuất nguồn gốc trong sản xuất TACN. Đồng thời tăng cường hướng dẫn doanh nghiệp thực hiện kiểm nghiệm, chứng nhận và đánh giá hiệu quả của sản phẩm mới trước khi đưa ra thị trường.

(3). Hỗ trợ doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa và doanh nghiệp tại Trung du và Miền núi phía Bắc, tiếp cận cơ sở kiểm nghiệm, chuyên gia kỹ thuật, trang trại thí điểm, qua đó nâng cao khả năng chuyển hóa hoạt động học hỏi và đầu tư thành kết quả ĐMST cụ thể.

Đối với Bộ Công Thương:

(1). Xây dựng và triển khai các chương trình xúc tiến thương mại dành cho sản phẩm TACN mới hoặc cải tiến đã đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật, chất lượng và an toàn. Đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp tổ chức bán thử, đánh giá mức độ chấp nhận của khách hàng và mở rộng thị trường đối với các sản phẩm chứng minh được hiệu quả.

(2). Tăng cường cung cấp thông tin về giá nguyên liệu, nhu cầu thị trường,

xu hướng tiêu dùng, hệ thống phân phối và yêu cầu kỹ thuật của thị trường trong nước và xuất khẩu, giúp doanh nghiệp lựa chọn sản phẩm, phân khúc khách hàng và phương án thương mại hóa phù hợp.

(3). Hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số trong nghiên cứu thị trường, quản lý khách hàng, theo dõi hoạt động bán hàng và đánh giá hiệu quả thương mại hóa; thúc đẩy kết nối giữa doanh nghiệp sản xuất TACN với đại lý, hợp tác xã, trang trại và các tác nhân trong chuỗi phân phối.

Đối với Bộ Khoa học và Công nghệ:

(1). Xây dựng các chương trình hỗ trợ ĐMST phù hợp với đặc thù của ngành TACN, tập trung vào hai khâu còn hạn chế là tạo ra và thương mại hóa kết quả ĐMST. Bên cạnh đó cần gắn kinh phí hỗ trợ với sản phẩm đầu ra, tiến độ thực hiện, khả năng ứng dụng và hiệu quả dự kiến của từng nhiệm vụ.

(2). Thúc đẩy liên kết giữa doanh nghiệp sản xuất TACN với trường đại học, viện nghiên cứu, tổ chức khoa học và công nghệ, chuyên gia và nhà cung cấp công nghệ nhằm hỗ trợ nghiên cứu, thử nghiệm, chuyển giao công nghệ và nâng cao khả năng tiếp nhận, ứng dụng tri thức mới của doanh nghiệp.

(3). Tăng cường hỗ trợ doanh nghiệp về sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng và đánh giá công nghệ. Đồng thời hoàn thiện cơ chế thí điểm, nghiệm thu, công nhận và nhân rộng các công thức, sản phẩm và quy trình ĐMST đã chứng minh được tính khả thi về kỹ thuật và hiệu quả về kinh tế.

b. Kiến nghị hướng nghiên cứu cho nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu này đã đánh giá được thực trạng năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, tuy nhiên vẫn còn một hạn chế, do vậy trong tương lai cần tiếp tục nghiên cứu theo một số hướng sau:

(1). Các nghiên cứu tiếp theo nên xem xét mối quan hệ giữa năng lực ĐMST với kết quả hoạt động của doanh nghiệp, như hiệu quả kinh doanh, năng suất, năng lực cạnh tranh, khả năng mở rộng thị trường và hiệu quả xuất khẩu, để làm rõ hơn giá trị kinh tế của ĐMST trong ngành sản xuất TACN.

(2). Nghiên cứu này mới phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực ĐMST thông qua thống kê mô tả, do đó, các nghiên cứu tiếp theo cần phát triển mô hình định lượng phù hợp để kiểm định sâu hơn mức độ và chiều hướng tác động của từng yếu tố đến năng lực ĐMST của doanh nghiệp.

(3). Các nghiên cứu tiếp theo nên bổ sung các yếu tố như chuyển đổi số, năng lực hấp thụ công nghệ, văn hóa đổi mới, năng lực quản trị tri thức, mức độ sẵn sàng chấp nhận rủi ro và mức độ trưởng thành công nghệ, nhằm làm rõ hơn cơ chế hình thành và phát triển năng lực ĐMST trong doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Nguyen Minh Dung & Nguyen Hong Chinh (2024). Experience of animal feed production corporations in improving innovation capacity: Lessons for Vietnamese businesses. *Journal Of Finance & Accounting Research*, No.02 (27): 85-89.
2. Nguyễn Minh Dũng, Đỗ Quang Giám & Nguyễn Hồng Chinh (2025). Tổng quan những vấn đề lý luận về năng lực đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, Số 23 (11): 1534-1543.
3. Nguyễn Minh Dũng, Đỗ Quang Giám & Lê Thị Hồng Quyên (2026). Năng lực đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế - Tài chính*, Số 26 (kỳ 2 tháng 6), 215-219.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

1. Bạch Tân Sinh (2010). Báo cáo “Nghiên cứu hoàn thiện hệ thống chỉ số đổi mới và đánh giá thử năng lực đổi mới của doanh nghiệp ở hai ngành lựa chọn (chế tạo cơ khí và chế biến thực phẩm), Nhiệm vụ nghiên cứu khoa học cấp Bộ - Bộ Khoa học và Công nghệ. Truy cập ngày 20/05/2025 từ http://203.191.52.10/ncpt/kq_chitiet_du.asp?id=112106.
2. Bộ Chính trị (2024). Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.
3. Bộ Chính trị (2025). Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04/05/2025 về phát triển kinh tế tư nhân.
4. Bộ Khoa học & Công nghệ (2025a). Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) 2025: Việt Nam giữ vững vị trí 44 thế giới và thứ 3 trong khu vực ASEAN. Bản tin Chiến lược phát triển. Số 9/2025.
5. Bộ Khoa học & Công nghệ (2025b). Báo cáo Chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương năm 2025: Thực trạng mô hình phát triển kinh tế - xã hội dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương. Tháng 10/2025.
6. Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn (2022). Quyết định số 2151/QĐ-BNN-VP ngày 15/6/2022 phê duyệt Kế hoạch chuyển đổi số trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2022–2025.
7. Bùi Quang Tuyến (2022). Tác động của phong cách lãnh đạo đến hoạt động đổi mới sáng tạo: Bằng chứng từ các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Việt Nam. Tạp chí Kinh tế phát triển. 305. 20–28. <https://doi.org/10.33301/JED.VI.740>.
8. Chính phủ (2020). Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/01/2020 hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi.
9. Cục Chăn nuôi (2024). Báo cáo thực trạng và giải pháp phát triển sản xuất thức ăn chăn nuôi.
10. Cục Chăn nuôi và Thú y (2025). Thực trạng phát triển, cơ hội và thách thức đối với sản xuất thức ăn chăn nuôi tại Việt Nam.
11. Cục Chăn nuôi và Thú y (2026a). Báo cáo tổng quan ngành chăn nuôi và thú y năm 2025.

12. Cục Chăn nuôi và Thú y (2026b). Danh mục thức ăn chăn nuôi tự công bố. Truy cập ngày 24/04/2026 tại địa chỉ <https://dvccn.mard.gov.vn/sites/ccn/tra-cuu-danh-muc/Pages/danh-muc-tu-cong-bo.aspx>.
13. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021). Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.
14. Đinh Tuấn Minh, Cao Thu Anh & Đặng Thu Giang (2018). Xây dựng khung năng lực ĐMST cho khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa: Kinh nghiệm quốc tế và gợi ý cho Việt Nam. Tạp chí Chính sách và Quản lý Khoa học và Công nghệ, 7(2), 20-37.
15. Đỗ Thị Ý Nhi & Khương Thị Huế (2023). Các yếu tố tác động đến hoạt động đổi mới sáng tạo tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ thuộc vùng Đông Nam Bộ. Tạp chí NCKH&PT, 2(4), 26–37. <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v2i4.106>.
16. Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS. NXB Thống kê Hà Nội.
17. Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia (NIC) (2024). Sổ tay Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp.
18. Nguyễn Thị Mỹ Nguyệt, Nguyễn Hoàng Việt & Vũ Tuấn Dương (2023). Chiến lược cạnh tranh của các doanh nghiệp chế biến thực phẩm Việt Nam: Vai trò của đổi mới sáng tạo. Tạp chí Kinh tế Phát triển, 308, 11–21.
19. Phùng Thị Minh Thúy & Trần Thọ Đạt (2019). Ảnh hưởng của các yếu tố nội sinh tới năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Việt Nam, Tạp chí Kinh tế & Phát triển, 269, 10-20.
20. Phùng Xuân Nhạ & Lê Quân (2013). Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp Việt Nam. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Kinh tế và Kinh doanh. 29(4): 1-11.
21. Quốc hội (2013). Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13.
22. Quốc hội (2017a). Luật Chuyển giao công nghệ số 07/2017/QH14.
23. Quốc hội (2017b). Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa số 04/2017/QH14.
24. Quốc hội (2018). Luật Chăn nuôi số 32/2018/QH14.
25. Quốc hội (2020). Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14.
26. Quốc hội (2025). Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo số 93/2025/QH15. Thông qua ngày 27/6/2025, có hiệu lực từ ngày 01/10/2025.

27. Thủ tướng Chính phủ (2015). Quyết định số 575/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch tổng thể khu và vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.
28. Thủ tướng Chính phủ (2020a). Quyết định số 1520/QĐ-TTg ngày 06/10/2020 phê duyệt Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn 2045.
29. Thủ tướng Chính phủ (2020b). Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
30. Thủ tướng Chính phủ (2020c). Quyết định số 885/QĐ-TTg phê duyệt Đề án phát triển nông nghiệp hữu cơ giai đoạn 2020–2030.
31. Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 255/QĐ-TTg phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021–2025.
32. Thủ tướng Chính phủ (2022a). Quyết định số 150/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 phê duyệt Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050.
33. Thủ tướng Chính phủ (2022b). Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030.
34. Thủ tướng Chính phủ (2023). Quyết định số 1625/QĐ-TTg về Phê duyệt Đề án Phát triển công nghiệp chế biến thức ăn chăn nuôi đến năm 2030.
35. Thủ tướng Chính phủ (2026). Quyết định số 604/QĐ-TTg ngày 2/4/2026 phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030.
36. Tổng cục Thống kê (2025). Niên giám thống kê 2024. NXB Thống kê.
37. Trần Lan Hương, Lê Trí Tâm, & Lê Tuấn Anh (2024). Ảnh hưởng của thể chế đến kết quả đổi mới sáng tạo của các quốc gia trên thế giới. Tạp chí Kinh tế và Phát triển. 329(2). 29–38. <https://doi.org/10.33301/JED.VI.2046>.
38. Trần Anh Tuấn, Lê Tất Khương & Trương Thu Hằng (2018). Bước đầu đề xuất giải pháp khoa học và công nghệ nhằm phát triển sản phẩm nông nghiệp chủ lực vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Chính sách và Quản lý Khoa học và Công nghệ, 7 (3), 78–93.
39. Vietnam Report (2025). Bảng xếp hạng Top 10 Công ty uy tín ngành Thức ăn chăn nuôi năm 2025. Truy cập ngày 22/4/2026 tại địa chỉ <https://nhachannuoi.vn/top-10-cong-ty-uy-tin-nganh-thuc-an-chan-nuoi-nam-2025>.
40. Vietstock (2025). Top 10 doanh nghiệp chăn nuôi hàng đầu Việt Nam năm 2025.

Truy cập ngày 25/04/2026 tại địa chỉ <https://www.vietstock.org/tin-nganh/top-10-doanh-nghiep-chan-nuoi-hang-dau-viet-nam-nam-2025/>.

41. Vũ Thị Anh Thư (2025). Đổi mới sáng tạo - Điều kiện cần để doanh nghiệp phát triển trong bối cảnh hiện nay. *Tạp chí Khoa học*, 69, 109-120.
42. Vũ Thị Thu Hương & Đỗ Anh Đức (2023). Đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội. *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 317, 48-58.

Tiếng Anh:

43. Abereijo, I. O., Ilori, M. O., Taiwo, K. A., & Adegbite, S. A. (2007). Assessment of the capabilities for innovation by small and medium industry in Nigeria. *African Journal of Business Management*, 1(8), 209–217.
44. Akintan, O., Gebremedhin, K. G., & Uyeh, D. D. (2024). Animal feed formulation—Connecting technologies to build a resilient and sustainable system. *Animals*, 14(10), 1497. <https://doi.org/10.3390/ani14101497>.
45. Alegre, J., & Chiva, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28(6), 315–326. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.09.003>.
46. Arundel, A. & Smith, K. (2013). History of the community innovation survey, in: *Handbook of Innovation Indicators and Measurement* (pp. 60–87). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9780857933652.00011>.
47. Asghar, N., Khattak, A., Danish, M. H., Bokhari, I. H., & Waris, M. (2023). Managerial skills, technology adaptation and firm performance: Mediating role of process innovation and product innovation. *Cogent Business & Management*, 10(3), Article 2281485. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2281485>.
48. Asheim, B. T., Smith, H. L., & Oughton, C. (2011). Regional innovation systems: Theory, empirics and policy. *Regional Studies*, 45(7), 875–891. <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.596701>.
49. Ayinaddis, S. G. (2023). The effect of innovation orientation on firm performance: Evidence from micro and small manufacturing firms in selected towns of Awi Zone, Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), Article 26. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00290-3>.
50. Bach, N. D., & Thuy, L. T. B. (2018). Current research, challenges, and perspectives of biotechnology: An overview. *Vietnam Journal of Agricultural Sciences*, 1(1), 1–

14. <https://eng.vjas.vn/index.php/vjas/article/view/38>.
51. Baumanė-Vitolina, I., Woschank, M., Apsalone, M., Šumilo, E., & Pacher, C. (2022). Organizational innovation implications for manufacturing SMEs: Findings from an empirical study. *Procedia Computer Science*, 200, 738–747. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.272>.
52. Calik, E., Calisir, F., & Cetinguc, B. (2017). A scale development for innovation capability measurement. *Journal of Advanced Management Science*, 5(2), 69–76. <https://doi.org/10.18178/joams.5.2.69-76>.
53. Canh, N. T., Liem, N. T., Thu, P. A., & Khuong, N. V. (2019). The impact of innovation on firm performance and corporate social responsibility of Vietnamese manufacturing firms. *Sustainability*, 11(13), Article 3666. <https://doi.org/10.3390/su11133666>.
54. Caniels, M. C. J. (2000). Knowledge spillovers and economic growth: Regional growth differentials across Europe. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781782543190>.
55. Caloghirou, Y., Kastelli, I., & Tsakanikas, A. (2004). Internal capabilities and external knowledge sources: Complements or substitutes for innovative performance? *Technovation*, 24(1), 29–39. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(02\)00051-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(02)00051-2).
56. Cargill. (2024). Nourishing the Future: Annual Report 2024. Cargill Incorporated
57. Castela, B. M. S., Ferreira, F. A. F., Ferreira, J. J. M., & Marques, C. S. E. (2018). Assessing the innovation capability of small- and medium-sized enterprises using a non-parametric and integrative approach. *Management Decision*, 56(6), 1365–1383. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2017-0156>.
58. Cesário, M. (2026). Mapping the patterns of cooperative arrangements for innovation. *European Planning Studies*, 34(6), 1139–1155. <https://doi.org/10.1080/09654313.2026.2635026>.
59. Charoen Pokphand Foods Public Company Limited (CPF). (2025). Annual Review 2024: Kitchen of the World Through Sustainability.
60. Chen, C.-J. (2009). Technology commercialization, incubator and venture capital, and new venture performance. *Journal of Business Research*, 62(1), 93–103. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.003>.
61. Ćirović, D., Dabić, M., Melović, B., & Backović, T. (2026). Unleashing SME

- innovation in small open economies: The strategic role of market dynamism, R&D, and organizational capabilities. *Review of Managerial Science*, 20(3), 737–773. <https://doi.org/10.1007/s11846-025-00893-y>.
62. Cirera, X., Comin, D., Cruz, M., Lee, K. M., & Martins-Neto, A. S. (2021). Firm-level technology adoption in Vietnam (Policy Research Working Paper No. 9567). World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-9567>.
 63. Cooke, P., Gomez Uranga, M., & Etxebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, 26(4–5), 475–491. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00025-5](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00025-5).
 64. Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
 65. Cornwall, A., & Jewkes, R. (1995). What is participatory research? *Social Science & Medicine*, 41(12), 1667–1676. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00127-S](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00127-S).
 66. Curran, J., & Blackburn, R. (1994). Small firms and local economic networks: The death of the local economy? Paul Chapman.
 67. D’Aveni, R. A. (1994). *Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic manoeuvring*. Free Press.
 68. Dicken, P., Forsgren, M., & Malmberg, A. (1994). The local embeddedness of transnational corporations. In A. Amin & N. Thrift (Eds.), *Globalization, institutions, and regional development in Europe* (pp. 23–45). Oxford University Press.
 69. Do, T. H. L., Hoang, P. V. H., & Nguyen, M. T. N. (2025). Factors affecting innovation capacity: Empirical evidence from small and medium enterprises in Vietnam. *Problems and Perspectives in Management*, 23(3), 297–309. [https://doi.org/10.21511/ppm.23\(3\).2025.22](https://doi.org/10.21511/ppm.23(3).2025.22).
 70. Du, Y., Xu, H., & Chen, Y. (2024). Digital empowerment and innovation in risk control strategies for fishery supply chain finance: A case study of Puhui Agriculture and Animal Husbandry Financing Guarantee Company. *Marine Development*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.1007/s44312-023-00013-y>.
 71. Edeh, J., Ramos-Hidalgo, E., & Agustí, M. A. (2026). Product innovation, new product commercialisation and competitive advantage: The role of process innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 38(7), 1039–1053. <https://doi.org/10.1080/09537325.2025.2502601>.
 72. European Parliament & Council of the European Union. (2021). Regulation (EU)

- 2021/695 establishing Horizon Europe—the Framework Programme for Research and Innovation. Official Journal of the European Union, L 170, 1–68.
73. European Commission. (2022). A New European Innovation Agenda. COM (2022) 332 final.
 74. Expósito-Langa, M., López-Sánchez, M.J., Valdivieso-Uvidia, J.M., Golf-Laville, E. (2026). What do firms need to broker knowledge in clusters? absorptive capacity and institutional connectedness. A case study of the Valencian toy Valley. *Technovation* 152, 103485. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2026.103485>.
 75. Flynn, M., Dooley, L., O’Sullivan, D., & Cormican, K. (2003). Idea management for organisational innovation. *International Journal of Innovation Management*, 7(4), 417–442. <https://doi.org/10.1142/S1363919603000878>.
 76. Furawo, T., & Scheepers, C. A. (2018). Factors impacting innovative capacity of small- and medium-sized enterprises in Cape Town. *Journal of Management and Administration*, (2), 31–59.
 77. Gale, F. (2015). Development of China’s feed industry and demand for imported commodities. United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
 78. Gamal, D. (2011), How to Measure Organization Innovativeness? An Overview of Innovation Measurement Frameworks and Innovation Audit/ Management Tools, Technology Innovation and Entrepreneurship Center. Link truy cập: <http://www.tiec.gov.eg/backend/Reports/MeasuringOrganizationInnovativeness.pdf>.
 79. Grabner, I., Posch, A., & Wabnegg, M. (2018). Materializing Innovation Capability: A Management Control Perspective. *Journal of Management Accounting Research* 30, 163–185. <https://doi.org/10.2308/jmar-52062>.
 80. Guan, J. C., & Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737–747. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(02\)00013-5](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(02)00013-5).
 81. Gupta, R., Mejia, C., Sadreghazi, S., Sano, Y., & Gold, S. (2024). Traders as ecosystem orchestrators for sustainable foods supply chain transformation. *Business Strategy and the Environment*, 33(5), 4024–4038. <https://doi.org/10.1002/bse.3695>.
 82. Hagedoorn, J., Cloudt, M. (2003). Measuring innovative performance: is there an advantage in using multiple indicators? *Research Policy* 32, 1365–1379. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00137-3](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00137-3).
 83. Hansen, M. T., & Birkinshaw, J. (2007). The innovation value chain. Harvard

- Business Review, 85(6), 121–130.
84. Hue, T. T. (2019). The determinants of innovation in Vietnamese manufacturing firms: An empirical analysis using a technology–organization–environment framework. *Eurasian Business Review*, 9(3), 247–267. <https://doi.org/10.1007/s40821-019-00125-w>.
 85. Hung, B. Q., Anh, T. T., & Thong, N. N. (2020). Innovation: From capabilities to performance in manufacturing enterprises in Vietnam. *Journal of Economic Development*, 45(1), 61–81.
 86. Iddris, F. (2019). Innovation capability and product innovation performance: The case of low-tech manufacturing firms. *European Business Review*, 31(5), 646–668. <https://doi.org/10.1108/EBR-12-2016-0159>.
 87. Jiang, Y., Mintah Ampaw, E., Asante, D., Wu, H., & Essilfie, G. (2026). Green innovation dynamics in Chinese manufacturing enterprises: A new institutional and stakeholder theory inquiry. *Environment, Development and Sustainability*, 28(1), 1703–1733. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05024-3>.
 88. Jjagwe, R., Kirabira, J. B., Mukasa, N., & Okure, M. (2026). National innovation system for resilience, transformation and sustainable development in Uganda: Contextual analysis of the factors, actors and associated linkages. *International Journal of Innovation Science*, 18(2), 386–416. <https://doi.org/10.1108/IJIS-09-2023-0197>.
 89. Jung, T., & Kim, J. (2016). Policy efforts to foster innovative SMEs in South Korea: Lessons for developing countries. In *Routledge Handbook of Entrepreneurship in Developing Economies*.
 90. Kaftandjieva, F. (2010). Methods for setting cut scores in criterion-referenced achievement tests. Arnhem: EALTA/Cito. https://ealta.eu/documents/resources/FK_second_doctorate.pdf
 91. Kassa, T., & Kegne, M. (2025). Factors affecting innovativeness of small and medium enterprises in Benishangul Gumuz Regional State, Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14, Article 18. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00458-5>.
 92. Kim, K., Choe, C., & Lee, D. (2020). Overlapping certification and technical efficiency of ICT convergence companies in South Korea. *Science and Public Policy*, 47(4), 514–524. <https://doi.org/10.1093/scipol/scaa031>.

93. Kim, M.-K., Park, J.-H., & Paik, J.-H. (2018). Factors influencing innovation capability of small and medium-sized enterprises in Korean manufacturing sector: Facilitators, barriers and moderators. *International Journal of Technology Management*, 76(3/4), 214–235. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2018.10012461>.
94. Kocoglu, I., Imamoglu, S. Z., Ince, H., & Keskin, H. (2012). Learning, R&D and manufacturing capabilities as determinants of technological learning: Enhancing innovation and firm performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 842–852. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.1062>.
95. Lang, T. M., Lin, S. H., & Vy, T. N. T. (2012). Mediate effect of technology innovation capabilities investment capability and firm performance in Vietnam. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40, 817–829. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.267>
96. Lau, A. K. W., & Lo, W. (2019). Absorptive capacity, technological innovation capability and innovation performance: An empirical study in Hong Kong. *International Journal of Technology Management*, 80(1/2), 107–148. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2019.099750>.
97. Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation capability in organisations: A dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), 377–400. <https://doi.org/10.1142/S1363919601000427>.
98. Le, K. C. (2023). Developing high-tech agriculture human resources in Vietnam during the period of international economic integration. In *The Vietnam-EU Economic and Trade Forum* (pp. 343–356). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-99-8945-4_21.
99. Le, D. V., Le, H. T. T., Pham, T. T., & Vo, L. V. (2023). Innovation and SMEs performance: Evidence from Vietnam. *Applied Economic Analysis*, 31(92), 90–108.
100. Lianto, B., Dachyar, M., & Soemardi, T. P. (2022). A holistic model for measuring continuous innovation capability of manufacturing industry: A case study. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(6), 2061–2083. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2021-0062>.
101. Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.
102. Link, A. N. (2026). Innovative activity among knowledge intensive entrepreneurial firms: An exploratory study of homophilic relationships. *Economics of Innovation and New*

- Technology, 35(5), 878–889. <https://doi.org/10.1080/10438599.2025.2523944>.
103. Link, A. N., Morris, C. A., & van Hasselt, M. (2021). The impact of the third sector of R&D on the innovative performance of entrepreneurial firms. *Small Business Economics*, 57(3), 1413–1418. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00354-8>.
 104. Liu, J., & Xie, J. (2020). Environmental regulation, technological innovation, and export competitiveness: An empirical study based on China's manufacturing industry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1427. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041427>.
 105. Loi, N. T. N. (2022). Digital agriculture in Viet Nam: Conditions and prospect of development. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 14(3), 43–55. <https://doi.org/10.7160/aol.2022.140304>.
 106. Lohr, S. L. (2021). *Sampling: Design and analysis* (3rd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429298899>.
 107. McAdam, R., & McClelland, J. (2002). Individual and team-based idea generation within innovation management: Organisational and research agendas. *European Journal of Innovation Management*, 5(2), 86–97. <https://doi.org/10.1108/14601060210428186>.
 108. Mendoza-Silva, A. (2020). Innovation capability: a systematic literature review. *European Journal of Innovation Management* 24, 707–734. <https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2019-0263>.
 109. Migdadi, M. M., Zaid, M. K. A., Yousif, M., Almestarihi, R., & Al-Hyari, K. (2017). An empirical examination of knowledge management processes and market orientation, innovation capability, and organisational performance: Insights from Jordan. *Journal of Information & Knowledge Management*, 16(1), Article 1750002. <https://doi.org/10.1142/S0219649217500022>.
 110. Morgan, R. E., & Strong, C. A. (2003). Business performance and dimensions of strategic orientation. *Journal of Business Research*, 56(3), 163–176. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00218-1](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00218-1).
 111. Müller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K. I. (2021). The role of absorptive capacity and innovation strategy in the design of Industry 4.0 business models: A comparison between SMEs and large enterprises. *European Management Journal*, 39(3), 333–343. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.01.002>.
 112. New Hope Group. (2024). About New Hope Group. <http://www.newhopegroup.com/about.html>.
 113. Nham, T. P., Nguyen, T. M., Tran, N. H., & Nguyen, H. A. (2020). Knowledge

- sharing and innovation capability at both individual and organizational levels: An empirical study from Vietnam's telecommunication companies. *Management & Marketing*, 15(2), 275–301. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2020-0017>.
114. Nga, L.P., Huy, N.Q., Tam, P.T. (2024). Applying structural equation modelling for assessing factors influencing innovation capacity and business efficiency. *Journal of Applied Data Sciences* 5, 961–979. <https://doi.org/10.47738/jads.v5i3.295>.
115. Nguyen, D. Q. (2022). How firms accumulate knowledge to innovate: An empirical study of Vietnamese firms. *Management Decision*, 60(5), 1413–1437. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2020-1546>.
116. Noruzy, A., Dalfard, V. M., Azhdari, B., Nazari-Shirkouhi, S., & Rezazadeh, A. (2013). Relations between transformational leadership, organizational learning, knowledge management, organizational innovation, and organizational performance: An empirical investigation of manufacturing firms. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 64, 1073–1085. <https://doi.org/10.1007/s00170-012-4038-y>.
117. OECD & Eurostat. (2005). Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data (3rd ed.). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264013100-en>.
118. Panda, H., Ramanathan, K. (1996). Technological capability assessment of a firm in the electricity sector. *Technovation* 16, 561–588. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(97\)82896-9](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(97)82896-9).
119. Peng, Z., & Li, G. (2025). Research on the impact of digital transformation of agricultural enterprises on their economic benefits: Taking New Hope Liuhe Group as an example. In *Proceedings of the 2024 6th International Conference on Economic Management and Cultural Industry* (pp. 571–576). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-642-0_61.
120. Pimentel-Gomes, F. (2009). *Curso de estatística experimental* (15th ed.). Piracicaba: FEALQ.
121. Pham, A. T. (2025). Factors affecting innovation capability of small and medium enterprises in Hanoi. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, 5(3), 805–808. <https://doi.org/10.62225/2583049X.2025.5.3.4351>.
122. Phung, T. M. T., Knoblen, J., Vermeulen, P. A. M., & Tran, D. T. (2018). Made in Vietnam: The effects of internal, collaborative, and regional knowledge sources on product innovation in Vietnamese firms. *European Journal of Innovation*

- Management, 21(4), 581–600. <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2017-0134>.
123. Piva, M., & Vivarelli, M. (2009). The role of skills as a major driver of corporate R&D. *International Journal of Manpower*, 30(8), 835–852.
 124. Pretty, J. N. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(95\)00046-F](https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F).
 125. Proença, J. J. C. (2024). Model of organisational competencies and capabilities for effective innovation management. *Suma de Negocios*, 15(34), 111–123.
 126. Rebernik, M., & Bradač, B. (2008). Idea evaluation methods and techniques. Institute for Entrepreneurship and Small Business Management, University of Maribor.
 127. Reichstein, T., Salter, A. (2006). Investigating the Sources of Process Innovation Among UK Manufacturing Firms. *Industrial and Corporate Change* 15, 653–682. <https://doi.org/10.1093/icc/dtl014>.
 128. Romijn, H., & Albaladejo, M. (2002). Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in Southeast England. *Research Policy*, 31(7), 1053–1067. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00176-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00176-7).
 129. Sanchis Llopis, J. A., Mañez, J. A., Rochina-Barrachina, M. E. (2024). The dynamic links between product and process innovations and productivity for Colombian manufacturing. *Applied Economic Analysis*, 32(94), 62–82.
 130. Santamaría, L., Nieto, M.J., Barge-Gil, A. (2009). Beyond formal R&D: Taking advantage of other sources of innovation in low- and medium-technology industries. *Research Policy* 38, 507–517. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.10.004>.
 131. Saunila, M. (2016). Performance measurement approach for innovation capability in SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(2), 162–176.
 132. Saunila, M., Ukko, J. (2012). A conceptual framework for the measurement of innovation capability and its effects. *Baltic Journal of Management* 7, 355–375. <https://doi.org/10.1108/17465261211272139>.
 133. Saxenian, A. (1994). Regional advantage: Culture and competition in Silicon Valley and Route 128. Harvard University Press.
 134. Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

135. Sen, F., & Egelhoff, W.G. (2000), Innovative Capabilities of a Firm and the Use of Technical Alliances, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47(2): 174-183.
136. Shao, B., Kuang, X., & Wang, H. (2025). Digital knowledge management effect on enterprise technological innovation: An empirical study from China's manufacturing. *Technology Analysis & Strategic Management*, 37(11), 2240–2254. <https://doi.org/10.1080/09537325.2024.2351926>.
137. Sonea, C., Gheorghe-Irimia, R. A., Tapaloaga, D., Gurau, M. R., Udrea, R., & Tapaloaga, P. (2023). Optimizing animal nutrition and sustainability through precision feeding: A mini review of emerging strategies and technologies. *Annals of “Valahia” University of Targoviste: Agriculture*, 15(2), 7–11. <https://doi.org/10.2478/agr-2023-0011>.
138. Souitaris, V. (2002). Firm-specific competencies determining technological innovation: A survey in Greece. *R&D Management*, 32(1), 61–77. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00239>.
139. Tavares, M. S. D. A., Gohr, C. F., Morioka, S. N., & Medeiros, H. S. (2021). Systematic literature review on innovation capabilities in clusters. *Innovation & Management Review*, 18(2), 192–210. <https://doi.org/10.1108/INMR-12-2019-0159>.
140. Tuan, N., Nhan, N., Giang, P., & Ngoc, N. (2016). The effects of innovation on firm performance of supporting industries in Hanoi, Vietnam. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 9(2), 413–431. <https://doi.org/10.3926/jiem.1564>.
141. United Nations. (2008). International Standard industrial classification of all economic activities (ISIC), Rev. 4. ed, Statistical papers. Series M. United Nations, New York.
142. United States Congress. (1980). Patent and Trademark Law Amendments Act of 1980 (Bayh-Dole Act), Public Law 96-517.
143. United States Congress. (2022). CHIPS and Science Act of 2022, Public Law 117-167.
144. Van der Poel, A. F. B., Abdollahi, M. R., Cheng, H., Colovic, R., den Hartog, L. A., Miladinovic, D., Page, G., & Sijtsma, S. R. (2020). Future directions of animal feed technology research to meet the challenges of a changing world. *Animal Feed Science and Technology*, 270, 114692. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2020.114692>.
145. Vicente, M., Abrantes, J.L., Teixeira, M.S. (2015). Measuring innovation capability in exporting firms: the innovscale. *International Marketing Review* 32, 29–51. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2013-0208>.

146. Vuong, Q. H., Napier, Nancy K., Vu, H., Nguyen, M.C., & Tran, T. D. (2014). Measuring Corporate Innovation Capacity: Experience and Implications from I2Metrix Implementation in Vietnam. *ASEAN Journal of Management & Information*, 1(1): 1-17.
147. Wang, C.L., Ahmed, P.K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management* 7, 303–313. <https://doi.org/10.1108/14601060410565056>.
148. Wang, Y., & Zhou, Y. (2023). Innovation network, knowledge absorption ability, and technology innovation performance: An empirical analysis of China's intelligent manufacturing industry. *PLOS ONE*, 18(11), e0293429. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293429>.
149. World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025). *Global Innovation Index 2025: Innovation at a Crossroads*. Geneva: WIPO. https://www.wipo.int/global_innovation_index/
150. Yam, R. C. M., Guan, J. C., Pun, K. F., & Tang, E. P. Y. (2004). An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: Some empirical findings in Beijing, China. *Research Policy*, 33(8), 1123–1140. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.05.00>.
151. Yam, R. C. M., Lo, W., Tang, E. P. Y., & Lau, A. K. W. (2011). Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. *Research Policy*, 40(3), 391–402. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.10.013>.
152. Zahra, S. A., & Covin, J. G. (1994). The financial implications of fit between competitive strategy and innovation types and sources. *The Journal of High Technology Management Research*, 5(2), 183–211. [https://doi.org/10.1016/1047-8310\(94\)90019-1](https://doi.org/10.1016/1047-8310(94)90019-1).
153. Zhao, T., Yang, M., Cao, Z., & Wang, X. (2022). Understanding the joint impacts of cognitive, social, and geographic proximities on the performance of innovation collaboration between knowledge-intensive business services and the manufacturing industry: Empirical evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 862939. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.862939>.
154. Zhao, W. (2022). From global to national: Manufacturing strategies in the US, China, Germany and Japan in comparative perspective. In *Rethinking Asian Capitalism: The Achievements and Challenges of Chinese, Japanese, Korean and Vietnamese Models*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98104-4_14.

155. Zheng, Y., Liu, J., George, G. (2010). The dynamic impact of innovative capability and inter-firm network on firm valuation: A longitudinal study of biotechnology start-ups. *Journal of Business Venturing* 25, 593–609. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.02.001>.
156. Zumbo, B. D. (2016). Standard-setting methodology: Establishing performance standards and setting cut-scores to assist score interpretation. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6 Suppl. 2), S74–S82. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0522>.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1. MÃ HÓA CÁC TIÊU CHÍ

TT	Mã TC	Tiêu chí
1	G201	Văn hóa của chúng tôi khiến cho mọi người khó đưa ra được những ý tưởng đột phá, mới mẻ
2	G202	Mọi người trong phòng/ban/đơn vị của chúng tôi thường không đưa ra được nhiều ý tưởng tốt
3	G203	Chúng tôi có rất ít dự án ĐMST đòi hỏi sự phối hợp tham gia của nhân sự từ các đơn vị hoặc chi nhánh khác nhau
4	G204	Nhân viên của chúng tôi thường không hào hứng đối với việc tham gia các dự án hợp tác với các đơn vị hoặc chi nhánh khác
5	G205	Rất ít ý tưởng tốt về sản phẩm/dịch vụ/hoạt động kinh doanh mới đến từ các nguồn bên ngoài doanh nghiệp
6	G206	Người của chúng tôi thường tỏ thái độ “đó không phải là sản phẩm được tạo ra ở đây” – họ không coi trọng các ý tưởng đến từ bên ngoài giống như các ý tưởng được đưa ra từ trong nội bộ doanh nghiệp
7	G207	Chúng tôi có những quy định ngặt nghèo trong việc đầu tư vào các dự án mới – thường rất khó để các ý tưởng mới có thể được chấp thuận đầu tư
8	G208	Chúng tôi thường có thái độ sợ rủi ro đối với việc đầu tư vào các ý tưởng đột phá
9	G209	Các dự án phát triển sản phẩm mới thường không hoàn thành đúng kế hoạch
10	G210	Đội ngũ quản lý của chúng tôi thường không cảm thấy hứng thú với việc triển khai các hoạt động kinh doanh mới
11	G211	Chúng tôi thường chậm triển khai các sản phẩm và ý tưởng kinh doanh mới
12	G212	Các đối thủ cạnh tranh thường nhanh chóng sao chép sản phẩm của chúng tôi và đưa những sản phẩm này vào các địa bàn khác trước chúng tôi

TT	Mã TC	Tiêu chí
13	G213	Chúng tôi không đưa được các sản phẩm, dịch vụ mới thâm nhập được vào tất cả các kênh phân phối, các nhóm khách hàng, và các vùng miền tiềm năng
14	F12	Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các nhà cung ứng thiết bị, nguyên vật liệu, cấu phần hoặc phần mềm
15	F13	Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các khách hàng
16	F14	Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các trường đại học hoặc các viện nghiên cứu
17	F15	Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các cơ quan chính phủ và/hoặc chính quyền địa phương
18	F16	Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các hiệp hội ngành nghề
19	F17	Mức độ nhận được kiến thức từ các hội thảo, triển lãm, hội chợ
20	F11	Mức độ kết nối, trao đổi thông tin giữa các bộ phận trong doanh nghiệp
21	F23	Đầu tư cho hoạt động đào tạo
22	F21	Đầu tư cho nghiên cứu và triển khai (R&D) trong nội bộ doanh nghiệp
23	F22	Đầu tư cho liên kết với các đơn vị bên ngoài để thực hiện nghiên cứu và triển khai (R&D)
24	G11	Từ bỏ một dự án ĐMST ở trong giai đoạn ý tưởng
25	G12	Từ bỏ một dự án ĐMST sau khi các hoạt động ĐMST đã bắt đầu
26	G13	Trì hoãn một hoạt động ĐMST nào đó
27	G14	Không theo đuổi hoặc triển khai bất kỳ hoạt động ĐMST nào
28	B11	ĐMST đối với sản phẩm hàng hóa
29	B12	ĐMST đối với sản phẩm dịch vụ
30	C11	ĐMST phương thức sản xuất/chế tạo sản phẩm
31	C12	ĐMST đối với hoạt động logistics, giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào và/hoặc sản phẩm đầu ra

TT	Mã TC	Tiêu chí
32	C13	ĐMST đối với các hoạt động hỗ trợ quy trình, như hệ thống bảo trì hoặc các hoạt động mua hàng, phương pháp tính toán, hay sử dụng máy tính
33	D11	Hệ thống quản lý thông tin mới hoặc được cải tiến đáng kể để sử dụng tốt hơn các thông tin, tri thức và kỹ năng trong doanh nghiệp
34	D12	Thay đổi lớn trong cách thức tổ chức công việc (ví dụ những thay đổi trong cấu trúc quản lý, hoặc là việc tích hợp các phòng ban khác nhau hoặc các hoạt động khác nhau)
35	D13	Có các mối quan hệ mới hoặc được thay đổi đáng kể với các đối tác bên ngoài (ví dụ như các liên minh, đối tác chiến lược, quyết định thuê ngoài hoặc thầu phụ thay vì tự sản xuất).
36	E11	Những thay đổi quan trọng hoặc làm mới về thiết kế và đóng gói sản phẩm hoặc dịch vụ (ngoại trừ những thay đổi mang tính thường xuyên, thời vụ, theo chu kỳ lặp lại)
37	E12	Phương pháp bán hàng hoặc phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể (ví dụ như bán hàng trên internet, nhượng quyền thương hiệu, bán hàng trực tiếp hoặc li-xăng phân phối)
38	F24	Đầu tư giới thiệu sản phẩm mới hoặc cải tiến đáng kể ra thị trường
39	B21	Giúp mở rộng chủng loại hàng hóa/dịch vụ
40	B22	Giúp xâm nhập thị trường mới hoặc tăng thị phần trên thị trường đang hoạt động
41	B23	Giúp nâng cao chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ
42	B24	Làm giảm tác hại đến môi trường hoặc để tăng sức khỏe và sự an toàn
43	B25	Giúp đáp ứng được các yêu cầu của các đối tác/khách hàng trong nước/quốc tế
44	C21	Tăng tính linh hoạt của hoạt động sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ
45	C22	Tăng công suất sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ
46	C23	Giảm chi phí lao động

TT	Mã TC	Tiêu chí
47	C24	Giảm chi phí đối với nguyên vật liệu và năng lượng
48	C25	Giảm tác hại đến môi trường hoặc để tăng sức khỏe và sự an toàn
49	C26	Giúp đáp ứng được các yêu cầu của các đối tác/khách hàng trong nước/quốc tế
50	D21	Giảm thời gian phản hồi lại khách hàng hoặc nhu cầu của các nhà cung ứng
51	D22	Nâng cao chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ
52	D23	Giảm chi phí sản xuất
53	D24	Tăng mức độ hài lòng của nhân viên và/hoặc giảm tốc độ thay thế nhân viên
54	D25	Thúc đẩy việc kết nối và chia sẻ thông tin
55	D26	Tăng khả năng phát triển các sản phẩm/quy trình mới
56	E21	Tăng trưởng doanh thu bán hàng/dịch vụ
57	E22	Đưa sản phẩm vào các thị trường mới hoặc đến với các nhóm khách hàng mới
58	E23	Giảm chi phí sản xuất
59	E24	Tăng cường các mối quan hệ với khách hàng
60	E25	Tăng mức độ hài lòng của khách hàng
61	H1	Trình độ chuyên môn của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng xác định đúng định hướng đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp sản xuất TACN.
62	H2	Kinh nghiệm quản lý của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng tổ chức và điều phối hiệu quả các hoạt động đổi mới giữa các bộ phận như kỹ thuật, sản xuất, tài chính và thị trường.
63	H3	Kỹ năng ra quyết định của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng chấp nhận và xử lý rủi ro trong quá trình ĐMST của doanh nghiệp.

TT	Mã TC	Tiêu chí
64	H4	Năng lực phân bổ và huy động nguồn lực của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng triển khai các hoạt động nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới quy trình sản xuất.
65	H5	Kỹ năng quản trị tri thức và thúc đẩy học hỏi của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng chuyển hóa ý tưởng và tri thức thành sản phẩm, quy trình hoặc giải pháp mới trong doanh nghiệp.
66	H6	Kỹ năng chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng tiếp thu và ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất TACN.
67	H7	Trình độ tay nghề của người lao động ảnh hưởng đến khả năng vận hành hiệu quả thiết bị, dây chuyền và công nghệ sản xuất mới của doanh nghiệp
68	H8	Năng lực chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng phát hiện, đề xuất và thực hiện các cải tiến trong quy trình sản xuất.
69	H9	Kỹ năng chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng tham gia thử nghiệm, điều chỉnh và hoàn thiện các giải pháp kỹ thuật hoặc sản phẩm mới
70	H10	Khả năng học hỏi và sử dụng tri thức mới của người lao động ảnh hưởng đến năng lực tạo ra kết quả ĐMST của doanh nghiệp.
71	H11	Mức đầu tư cho hoạt động R&D ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp nghiên cứu và tạo ra công thức, sản phẩm TACN mới
72	H12	Mức đầu tư cho hoạt động R&D ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp thử nghiệm, đánh giá và hoàn thiện các cải tiến về quy trình sản xuất TACN
73	H13	Mức đầu tư cho đào tạo ảnh hưởng đến khả năng nâng cao kỹ năng chuyên môn của người lao động phục vụ hoạt động đổi mới sáng tạo
74	H14	Mức đầu tư cho đào tạo ảnh hưởng đến khả năng tiếp thu, vận hành và làm chủ công nghệ, thiết bị hoặc quy trình sản xuất mới của doanh nghiệp

TT	Mã TC	Tiêu chí
75	H15	Mức độ kết nối của doanh nghiệp với trường đại học, viện nghiên cứu và cơ sở đào tạo ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tri thức và thông tin phục vụ đổi mới sáng tạo.
76	H16	Mức độ kết nối của doanh nghiệp với nhà cung cấp công nghệ, nhà cung cấp đầu vào và các đối tác kỹ thuật ảnh hưởng đến khả năng cải tiến sản phẩm và quy trình sản xuất
77	H17	Mức độ kết nối của doanh nghiệp với khách hàng và các đối tác trong chuỗi giá trị ảnh hưởng đến khả năng nắm bắt nhu cầu thị trường và định hướng hoạt động đổi mới sáng tạo.
78	H18	Mức độ kết nối của doanh nghiệp với các tổ chức trung gian, đơn vị tư vấn ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tri thức chuyên môn, nguồn lực cho đổi mới sáng tạo
79	H19	Mức độ duy trì và khai thác các quan hệ hợp tác với đơn vị trong mạng lưới ảnh hưởng đến năng lực học hỏi, huy động nguồn lực và tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.
80	H20	Sự gần gũi địa lý với nhà cung cấp, khách hàng và các đối tác kỹ thuật ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận nhanh thông tin về công nghệ, nguyên liệu và nhu cầu thị trường của doanh nghiệp.
81	H21	Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến hiệu quả trao đổi trực tiếp và chia sẻ tri thức thực tiễn trong quá trình đổi mới sáng tạo.
82	H22	Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến khả năng phối hợp thử nghiệm, điều chỉnh kỹ thuật và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình đổi mới
83	H23	Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến mức độ tin cậy, sự ổn định hợp tác và khả năng giảm rủi ro trong các hoạt động đổi mới sáng tạo
84	H24	Vị trí gần các khu công nghiệp, trung tâm kinh tế hoặc cụm liên kết ngành ảnh hưởng đến khả năng học hỏi và tích lũy năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp
85	H25	Các chính sách hỗ trợ của Nhà nước ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp đầu tư cho hoạt động nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới công nghệ.

TT	Mã TC	Tiêu chí
86	H26	Các quy định pháp lý, tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu quản lý nhà nước ảnh hưởng đến định hướng và mức độ triển khai các hoạt động đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp
87	H27	Mức độ thuận lợi trong việc tiếp cận các chương trình hỗ trợ, ưu đãi và nguồn lực công ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp thực hiện các dự án đổi mới sáng tạo
88	H28	Sự thay đổi của nhu cầu thị trường và yêu cầu ngày càng cao của khách hàng ảnh hưởng đến động lực đổi mới sản phẩm, quy trình và phương thức kinh doanh của doanh nghiệp
89	H29	Mức độ cạnh tranh trên thị trường ảnh hưởng đến áp lực và quyết tâm của doanh nghiệp trong việc nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo.

Nguồn: Tổng hợp của tác giả (2024)

PHỤ LỤC 2: PHIẾU KHẢO SÁT

MẪU PHIẾU KHẢO SÁT

Tôi là Nguyễn Minh Dũng, hiện đang công tác tại Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam. Hiện nay, tôi cũng đang là Nghiên cứu sinh ngành Quản trị kinh doanh tại Học viện Nông nghiệp Việt Nam (theo Quyết định số 1559/QĐ-HVN ngày 24/3/2022 của Học viện Nông nghiệp Việt Nam về việc công nhận Nghiên Cứu sinh)

Tôi đang thực hiện nghiên cứu với chủ đề: ***Đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Việt Nam.*** Nghiên cứu này hướng đến việc cung cấp bằng chứng khoa học về năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam, để từ đó đề xuất khuyến nghị phù hợp và khả thi cho các doanh nghiệp và các cơ quan quản lý Nhà nước nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp nói chung, các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam nói riêng. Tôi kính mong Quý doanh nghiệp cung cấp một số thông tin theo Phiếu khảo sát dưới đây. Tôi cam kết không tiết lộ bất cứ thông tin nào của doanh nghiệp, chỉ sử dụng thông tin từ khảo sát này cho mục đích nghiên cứu khoa học và xây dựng chính sách.

Quý doanh nghiệp cần giải thích thêm về nghiên cứu này xin vui lòng liên hệ:

1. NCS. Nguyễn Minh Dũng

Email: nguyenminhdunghd75@gmail.com

DD: 0977 022 789;

2. PGS. TS. Đỗ Quang Giám

(Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Người hướng dẫn khoa học)

DD: 0904 334 525;

3. TS. Nguyễn Hồng Chinh

(Học viện Tài chính, Người hướng dẫn khoa học)

DD: 0989 670 001;

Quý doanh nghiệp cho ý kiến vào phiếu khảo sát theo bản cứng hoặc thực hiện phiếu khảo sát tại link dưới đây:



<https://forms.gle/Gani7RVDx66m55S2A>

PHIẾU KHẢO SÁT
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CỦA DOANH NGHIỆP
SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI VIỆT NAM

THÔNG TIN CHUNG

Tên doanh nghiệp:.....

.....

Địa chỉ doanh nghiệp:

.....

Họ tên người trả lời bảng hỏi:.....

Trình độ học vấn:

Chức vụ: Số năm làm quản lý

DN:

Điện thoại liên hệ:E-mail:

A1. Doanh nghiệp của ông/bà thuộc loại hình nào? (*chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn*)

☐ Công ty TNHH ☐ Công ty cổ phần

A2. Thời gian hoạt động của Doanh nghiệp? (*chỉ chọn 1 phương án*)

☐ Từ 3 đến dưới 5 năm

☐ Từ 5 đến 10 năm

☐ Từ 11 đến 25 năm

☐ Trên 25 năm

A3. Quy mô lao động của Doanh nghiệp? (*chỉ chọn 1 phương án*)

☐ Từ 10 người trở xuống

☐ Từ 11 đến 100 người

☐ Từ 101 đến 200 người

☐ Từ 201 đến 300 người

☐ Từ 301 đến 500 người

☐ Từ trên 500 người

A4. Trong giai đoạn 2021 - 2023, mức doanh thu trung bình/năm của Doanh nghiệp là bao nhiêu? (*chỉ chọn 1 phương án*)

☐ < 3 tỷ đồng

☐ Từ 3 đến 50 tỷ đồng

☐ Từ trên 50 đến 200 tỷ đồng

☐ Từ trên 200 đến 500 tỷ đồng

☐ Từ trên 500 đến 1000 tỷ đồng

☐ Từ trên 1000 tỷ đồng

B. ĐỔI MỚI SÁNG TẠO SẢN PHẨM

ĐỊNH NGHĨA

ĐMST sản phẩm là việc đưa ra thị trường một hàng hóa/dịch vụ mới hoặc được cải tiến đáng kể so với các sản phẩm trước đó của doanh nghiệp. Các ĐMST này có thể bao gồm việc cải tiến đáng kể về đặc điểm kỹ thuật, các thành phần và nguyên liệu, phần mềm kết hợp, tính thân thiện với người dùng và các tính năng khác.

Các sản phẩm này không nhất thiết phải mới đối với thị trường.

B1. Trong vòng 3 năm qua (2021 - 2023), Doanh nghiệp của ông/bà có thực hiện hoạt động ĐMST sản phẩm nào dưới đây không?

1. ĐMST đối với sản phẩm hàng hóa (Ngoại trừ việc bán lại các hàng hóa mới nhập từ các doanh nghiệp khác và chỉ thay đổi mẫu mã, kiểu dáng bên ngoài.)
(chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

☐ Không ☐ Có Nếu có – số ĐMST về hàng hóa là:

2. ĐMST đối với sản phẩm dịch vụ

☐ Không ☐ Có Nếu có – số ĐMST về dịch vụ là:

B2. Các hoạt động ĐMST sản phẩm trong 3 năm vừa qua đã giúp thay đổi kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp như thế nào? (với mỗi dòng, chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu x vào ô lựa chọn)

Thay đổi kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh	Hầu như không	Ít	Vừa phải	Khá nhiều	Rất nhiều
1. Giúp mở rộng chủng loại hàng hóa/dịch vụ					
2. Giúp xâm nhập thị trường mới hoặc tăng thị phần trên thị trường đang hoạt động					
3. Giúp nâng cao chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ					
4. Làm giảm tác hại đến môi trường hoặc để tăng sức khỏe và sự an toàn					
5. Giúp đáp ứng được các yêu cầu của các đối tác/khách hàng trong nước/quốc tế					

C. ĐỔI MỚI SÁNG TẠO QUY TRÌNH

ĐỊNH NGHĨA

ĐMST quy trình là việc áp dụng một quy trình mới hoặc được cải tiến đáng kể so với quy trình trước đó của doanh nghiệp. Đó có thể là ĐMST đối với (i) phương thức sản xuất/chế biến sản phẩm, (ii) hoạt động logistics, phương pháp giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào hoặc sản phẩm đầu ra, và (iii) hoạt động hỗ trợ (hệ thống bảo trì, cách thức mua hàng, phương pháp tính toán, sử dụng máy tính).

Các quy trình được đổi mới này không nhất thiết phải mới đối với thị trường.

C1. Trong vòng 3 năm qua (2021 - 2023), Doanh nghiệp của ông/bà có thực hiện hoạt động ĐMST quy trình nào dưới đây không? (chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

1. ĐMST phương thức sản xuất/chế tạo sản phẩm

☐ Không

☐ Có

Nếu có - số lượng ĐMST là:

2. ĐMST đối với hoạt động logistics, giao hàng hoặc phân phối các nguyên liệu đầu vào và/hoặc sản phẩm đầu ra

☐ Không

☐ Có

Nếu có - số lượng ĐMST là:

3. ĐMST đối với các hoạt động hỗ trợ quy trình, như hệ thống bảo trì hoặc các hoạt động mua hàng, phương pháp tính toán, hay sử dụng máy tính

☐ Không

☐ Có

Nếu có - số lượng ĐMST là:

C2. Các hoạt động ĐMST quy trình trong 3 năm qua đã giúp thay đổi kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp như thế nào? (với mỗi dòng chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

Thay đổi kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh	Hầu như không	Ít	Vừa phải	Khá nhiều	Rất nhiều
1. Tăng tính linh hoạt của hoạt động sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ	☐	☐	☐	☐	☐

2. Tăng công suất sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ					
3. Giảm chi phí lao động					
4. Giảm chi phí đối với nguyên vật liệu và năng lượng					
5. Giảm tác hại đến môi trường hoặc để tăng sức khỏe và sự an toàn					
6. Giúp đáp ứng được các yêu cầu của các đối tác/khách hàng trong nước/quốc tế					

D. ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VỀ TỔ CHỨC

ĐỊNH NGHĨA

ĐMST về tổ chức là việc áp dụng phương pháp tổ chức mới hoặc được cải tiến đáng kể phương pháp tổ chức hiện có trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, bên trong tổ chức nội bộ hoặc các mối quan hệ với bên ngoài.

D1. Trong vòng 3 năm qua (2021 - 2023), Doanh nghiệp của ông/bà có thực hiện hoạt động ĐMST về tổ chức nào dưới đây không? (chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

1. Hệ thống quản lý thông tin mới hoặc được cải tiến đáng kể để sử dụng tốt hơn các thông tin, tri thức và kỹ năng trong doanh nghiệp

☐ Không ☐ Có Nếu có – số lượng ĐMST là:

2. Thay đổi lớn trong cách thức tổ chức công việc (ví dụ những thay đổi trong cấu trúc quản lý, hoặc là việc tích hợp các phòng ban khác nhau hoặc các hoạt động khác nhau)

☐ Không ☐ Có Nếu có – số lượng ĐMST là:

3. Có các mối quan hệ mới hoặc được thay đổi đáng kể với các đối tác bên ngoài (ví dụ như các liên minh, đối tác chiến lược, quyết định thuê ngoài hoặc thầu phụ thay vì tự sản xuất).

☐ Không ☐ Có Nếu có – số lượng ĐMST là:

D2. Các hoạt động ĐMST về tổ chức trong 3 năm vừa qua đã giúp Doanh nghiệp của ông/bà nâng cao tính cạnh tranh như thế nào? (với mỗi dòng chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

Thay đổi kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh	Hầu như không	Ít	Vừa phải	Khá nhiều	Rất nhiều
1. Giảm thời gian phản hồi lại khách hàng hoặc nhu cầu của các nhà cung ứng					
2. Nâng cao chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ					
3. Giảm chi phí sản xuất					
4. Tăng mức độ hài lòng của nhân viên và/hoặc giảm tốc độ thay thế nhân viên					
5. Thúc đẩy việc kết nối và chia sẻ thông tin					
6. Tăng khả năng phát triển các sản phẩm/quy trình mới					

E. ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VỀ MARKETING

ĐỊNH NGHĨA

ĐMST về marketing là việc áp dụng một phương pháp marketing mới hoặc được cải tiến đáng kể, bao gồm cả những thay đổi quan trọng về thiết kế sản phẩm hoặc đóng gói, hiện diện sản phẩm, các hình thức khuyến mại, và các cách đặt giá

E1. Trong vòng 3 năm qua (2021 - 2023), Doanh nghiệp của ông/bà có thực hiện hoạt động ĐMST về marketing nào dưới đây không? (chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

1. Những thay đổi quan trọng hoặc làm mới về thiết kế và đóng gói sản phẩm hoặc dịch vụ (ngoại trừ những thay đổi mang tính thường xuyên, thời vụ, theo chu kỳ lặp lại)

☐ Không

☐ Có

Nếu có – số lượng ĐMST là:

2. Phương pháp bán hàng hoặc phân phối mới hoặc được cải tiến đáng kể (ví dụ như bán hàng trên internet, nhượng quyền thương hiệu, bán hàng trực tiếp hoặc li-xăng phân phối)

☐ Không

☐ Có

Nếu có – số lượng ĐMST là:

E2. Các hoạt động ĐMST về marketing trong 3 năm vừa qua đã giúp Doanh nghiệp của ông/bà nâng cao tính cạnh tranh như thế nào? (với mỗi dòng chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

Thay đổi kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh	Hầu như không	Ít	Vừa phải	Khá nhiều	Rất nhiều
1. Tăng trưởng doanh thu bán hàng/dịch vụ					
2. Đưa sản phẩm vào các thị trường mới hoặc đến với các nhóm khách hàng mới					
3. Giảm chi phí sản xuất					
4. Tăng cường các mối quan hệ với khách hàng					
5. Tăng mức độ hài lòng của khách hàng					

F. HỌC HỎI VÀ ĐẦU TƯ CHO HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

HF1. Hãy lựa chọn 01 ô thích hợp nhất về tình trạng các mối quan hệ của doanh nghiệp trong 3 năm vừa qua. (với mỗi dòng chỉ chọn 1 phương án bằng tích dấu X vào ô vuông lựa chọn và ghi số liệu vào ô chữ nhật)

Các mối quan hệ của doanh nghiệp	Rất thấp	Thấp	TB	Cao	Rất cao
1. Mức độ kết nối, trao đổi thông tin giữa các bộ phận trong doanh nghiệp					
2. Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các nhà cung ứng thiết bị, nguyên vật liệu, cấu phần hoặc phần mềm					
3. Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các khách hàng					
4. Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các trường đại học hoặc các viện nghiên cứu					

5. Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các cơ quan chính phủ và/hoặc chính quyền địa phương					
6. Mức độ nhận được kiến thức, kỹ năng và hỗ trợ tư vấn từ các hiệp hội ngành nghề					
7. Mức độ nhận được kiến thức từ các hội thảo, triển lãm, hội chợ					

F2]. Mức độ đầu tư của Doanh nghiệp cho các hoạt động sau đây trong 3 năm vừa qua so với những năm trước đó như thế nào? (với mỗi dòng, chỉ chọn 1 phương án)

Mức độ đầu tư	Không đầu tư	Giảm đi	Không đổi	Tăng vừa	Tăng cao
1. Đầu tư cho nghiên cứu và triển khai (R&D) trong nội bộ doanh nghiệp (Các hoạt động nghiên cứu do doanh nghiệp thực hiện để làm chủ dây chuyền/quy trình sản xuất mới, cải tiến dây chuyền/quy trình sản xuất hiện có hoặc phát triển dây chuyền sản xuất/sản phẩm mới)					
2. Đầu tư cho Liên kết với các đơn vị bên ngoài để thực hiện nghiên cứu và triển khai (R&D) (Là các hoạt động ở trên nhưng do doanh nghiệp liên kết với doanh nghiệp hoặc tổ chức khác)					
3. Đầu tư cho hoạt động Đào tạo (Đào tạo bên trong hoặc thuê ngoài cho nhân viên, đặc biệt để vận hành dây chuyền/quy trình sản xuất mới hoặc cải tiến đáng kể)					
4. Đầu tư Giới thiệu sản phẩm mới hoặc cải tiến đáng kể ra thị trường (Bao gồm cả các hoạt động nghiên cứu thị trường hoặc chiến dịch quảng cáo, truyền thông)					

G. CÁC YẾU TỐ CẢN TRỞ HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

G1. Trong vòng 3 năm qua (2021 - 2023), Doanh nghiệp có đưa ra quyết định nào dưới đây không?

1. Từ bỏ một dự án ĐMST ở trong giai đoạn ý tưởng

☐ Không

☐ Có

Nếu có - số lượng dự án bị từ bỏ là:

2. Từ bỏ một dự án ĐMST sau khi các hoạt động ĐMST đã bắt đầu

☐ Không

☐ Có

Nếu có - số lượng dự án bị từ bỏ là:

3. Trì hoãn một hoạt động ĐMST nào đó

☐ Không

☐ Có

Nếu có - số lượng dự án bị từ bỏ là:

Không theo đuổi hoặc triển khai bất kỳ hoạt động ĐMST nào

☐ Không đúng

☐ Đúng

G2. Quan điểm của ông/bà về các nhận định dưới đây đối với Doanh nghiệp của ông/bà như thế nào? (Với mỗi dòng, chỉ chọn 1 phương án)

Nội dung	Hoàn toàn không đồng ý	Nói chung không đồng ý	Cân nhắc, lưỡng lự	Nói chung đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
1. Văn hóa của chúng tôi khiến cho mọi người khó đưa ra được những ý tưởng đột phá, mới mẻ					
2. Mọi người trong phòng/ban/đơn vị của chúng tôi thường không đưa ra được nhiều ý tưởng tốt					
3. Chúng tôi có rất ít dự án ĐMST đòi hỏi sự phối hợp tham gia của nhân sự từ các đơn vị hoặc chi nhánh khác nhau					
4. Nhân viên của chúng tôi thường không hào hứng đối với việc tham gia các dự án hợp tác với các đơn vị hoặc chi nhánh khác					

Nội dung	Hoàn toàn không đồng ý	Nói chung không đồng ý	Cân nhắc, lưỡng lự	Nói chung đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
5. Rất ít ý tưởng tốt về sản phẩm/dịch vụ/hoạt động kinh doanh mới đến từ các nguồn bên ngoài doanh nghiệp					
6. Người của chúng tôi thường tỏ thái độ “đó không phải là sản phẩm được tạo ra ở đây” – họ không coi trọng các ý tưởng đến từ bên ngoài giống như các ý tưởng được đưa ra từ trong nội bộ doanh nghiệp					
7. Chúng tôi có những quy định ngặt nghèo trong việc đầu tư vào các dự án mới – thường rất khó để các ý tưởng mới có thể được chấp thuận đầu tư					
8. Chúng tôi thường có thái độ sợ rủi ro đối với việc đầu tư vào các ý tưởng đột phá					
9. Các dự án phát triển sản phẩm mới thường không hoàn thành đúng kế hoạch					
10. Đội ngũ quản lý của chúng tôi thường không cảm thấy hứng thú với việc triển khai các hoạt động kinh doanh mới					
11. Chúng tôi thường chậm triển khai các sản phẩm và ý tưởng kinh doanh mới					
12. Các đối thủ cạnh tranh thường nhanh chóng sao chép sản phẩm của chúng tôi và đưa những sản phẩm này vào các địa bàn khác trước chúng tôi					

H. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Các nhân tố ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Ít ảnh hưởng	Ảnh hưởng vừa	Ảnh hưởng	Ảnh hưởng cao
Trình độ chuyên môn và kinh nghiệm của nhà quản lý					
1. Trình độ chuyên môn của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng xác định đúng định hướng ĐMST của doanh nghiệp sản xuất TACN.					
2. Kinh nghiệm quản lý của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng tổ chức và điều phối hiệu quả các hoạt động đổi mới giữa các bộ phận như kỹ thuật, sản xuất, tài chính và thị trường.					
3. Kỹ năng ra quyết định của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng chấp nhận và xử lý rủi ro trong quá trình ĐMST của doanh nghiệp.					
4. Năng lực phân bổ và huy động nguồn lực của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng triển khai các hoạt động nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới quy trình sản xuất.					
5. Kỹ năng quản trị tri thức và thúc đẩy học hỏi của nhà quản lý ảnh hưởng đến khả năng chuyển hóa ý tưởng và tri thức thành sản phẩm, quy trình hoặc giải pháp mới trong doanh nghiệp.					
Kỹ năng chuyên môn của lực lượng lao động					
6. Kỹ năng chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng					

Các nhân tố ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Ít ảnh hưởng	Ảnh hưởng vừa	Ảnh hưởng	Ảnh hưởng cao
tiếp thu và ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất TACN.					
7. Trình độ tay nghề của người lao động ảnh hưởng đến khả năng vận hành hiệu quả thiết bị, dây chuyền và công nghệ sản xuất mới của doanh nghiệp					
8. Năng lực chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng phát hiện, đề xuất và thực hiện các cải tiến trong quy trình sản xuất.					
9. Kỹ năng chuyên môn của người lao động ảnh hưởng đến khả năng tham gia thử nghiệm, điều chỉnh và hoàn thiện các giải pháp kỹ thuật hoặc sản phẩm mới					
10. Khả năng học hỏi và sử dụng tri thức mới của người lao động ảnh hưởng đến năng lực tạo ra kết quả ĐMST của doanh nghiệp.					
Tiềm lực đầu tư vào R&D và đào tạo của doanh nghiệp					
11. Mức đầu tư cho hoạt động R&D ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp nghiên cứu và tạo ra công thức, sản phẩm TACN mới					
12. Mức đầu tư cho hoạt động R&D ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp thử nghiệm, đánh giá và hoàn thiện các cải tiến về quy trình sản xuất TACN					

Các nhân tố ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Ít ảnh hưởng	Ảnh hưởng vừa	Ảnh hưởng	Ảnh hưởng cao
13. Mức đầu tư cho đào tạo ảnh hưởng đến khả năng nâng cao kỹ năng chuyên môn của người lao động phục vụ hoạt động ĐMST					
14. Mức đầu tư cho đào tạo ảnh hưởng đến khả năng tiếp thu, vận hành và làm chủ công nghệ, thiết bị hoặc quy trình sản xuất mới của doanh nghiệp					
Mức độ kết nối với mạng lưới cơ sở ĐMST					
15. Mức độ kết nối của doanh nghiệp với trường đại học, viện nghiên cứu và cơ sở đào tạo ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tri thức và thông tin phục vụ ĐMST					
16. Mức độ kết nối của doanh nghiệp với nhà cung cấp công nghệ, nhà cung cấp đầu vào và các đối tác kỹ thuật ảnh hưởng đến khả năng cải tiến sản phẩm và quy trình sản xuất					
17. Mức độ kết nối của doanh nghiệp với khách hàng và các đối tác trong chuỗi giá trị ảnh hưởng đến khả năng nắm bắt nhu cầu thị trường và định hướng hoạt động ĐMST.					
18. Mức độ kết nối của doanh nghiệp với các tổ chức trung gian, đơn vị tư vấn ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tri thức chuyên môn, nguồn lực cho ĐMST					

Các nhân tố ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Ít ảnh hưởng	Ảnh hưởng vừa	Ảnh hưởng	Ảnh hưởng cao
19. Mức độ duy trì và khai thác các quan hệ hợp tác với đơn vị trong mạng lưới ảnh hưởng đến năng lực học hỏi, huy động nguồn lực và tạo ra kết quả ĐMST của doanh nghiệp.					
Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới					
20. Sự gần gũi địa lý với nhà cung cấp, khách hàng và các đối tác kỹ thuật ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận nhanh thông tin về công nghệ, nguyên liệu và nhu cầu thị trường của doanh nghiệp.					
21. Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến hiệu quả trao đổi trực tiếp và chia sẻ tri thức thực tiễn trong quá trình ĐMST.					
22. Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến khả năng phối hợp thử nghiệm, điều chỉnh kỹ thuật và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình đổi mới					
23. Sự gần gũi địa lý với các đối tác trong mạng lưới ảnh hưởng đến mức độ tin cậy, sự ổn định hợp tác và khả năng giảm rủi ro trong các hoạt động ĐMST					
24. Vị trí gần các khu công nghiệp, trung tâm kinh tế hoặc cụm liên kết ngành ảnh hưởng đến khả năng học					

Các nhân tố ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Ít ảnh hưởng	Ảnh hưởng vừa	Ảnh hưởng	Ảnh hưởng cao
hỏi và tích lũy năng lực ĐMST của doanh nghiệp					
Thể chế chính sách hỗ trợ và thị trường					
25. Các chính sách hỗ trợ của Nhà nước ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp đầu tư cho hoạt động nghiên cứu, cải tiến sản phẩm và đổi mới công nghệ.					
26. Các quy định pháp lý, tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu quản lý nhà nước ảnh hưởng đến định hướng và mức độ triển khai các hoạt động ĐMST của doanh nghiệp					
27. Mức độ thuận lợi trong việc tiếp cận các chương trình hỗ trợ, ưu đãi và nguồn lực công ảnh hưởng đến khả năng doanh nghiệp thực hiện các dự án ĐMST					
28. Sự thay đổi của nhu cầu thị trường và yêu cầu ngày càng cao của khách hàng ảnh hưởng đến động lực đổi mới sản phẩm, quy trình và phương thức kinh doanh của doanh nghiệp					
29. Mức độ cạnh tranh trên thị trường ảnh hưởng đến áp lực và quyết tâm của doanh nghiệp trong việc nâng cao năng lực ĐMST					

PHỤ LỤC 3: KẾT QUẢ PHỎNG VẤN SÂU LÃNH ĐẠO DOANH NGHIỆP

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
<i>Ông/bà có thể đánh giá mức độ ĐMST của doanh nghiệp mình trong lĩnh vực sản xuất thức ăn chăn nuôi như thế nào?</i>	
Doanh nghiệp 1 (Đồng bằng sông Hồng)	Doanh nghiệp chúng tôi đã thực hiện một số cải tiến trong quy trình sản xuất và cải tiến công thức thức ăn chăn nuôi, nhưng việc ĐMST vẫn còn gặp nhiều hạn chế. Chúng tôi chưa đầu tư nhiều vào nghiên cứu và phát triển (R&D), và khả năng chuyển đổi các ý tưởng đổi mới thành sản phẩm thực tế vẫn chưa thật sự hiệu quả.
Doanh nghiệp 2 (Đồng bằng sông Hồng)	Chúng tôi đã thực hiện một số hoạt động đổi mới sản phẩm và quy trình sản xuất, nhưng quy mô và phạm vi của các sáng kiến này vẫn còn hạn chế. Mặc dù đã có những cải tiến trong việc sử dụng công nghệ tự động hóa trong sản xuất, nhưng việc áp dụng công nghệ mới và đổi mới quy trình vẫn gặp phải khó khăn về tài chính và đào tạo nhân lực.
Doanh nghiệp 3 (Đông Nam Bộ)	Mặc dù doanh nghiệp đã thực hiện một số cải tiến về quy trình sản xuất và nghiên cứu công thức thức ăn mới, nhưng kết quả vẫn chưa đủ để tạo ra sự đột phá. Việc tạo ra kết quả ĐMST vẫn còn gặp nhiều rào cản về cơ sở hạ tầng và thiếu sự hợp tác với các tổ chức nghiên cứu. Chúng tôi cũng chưa có đủ đội ngũ chuyên gia để thực hiện đầy đủ các sáng kiến đổi mới.
Doanh nghiệp 4 (Đông Nam Bộ)	Doanh nghiệp chúng tôi đã bắt đầu đầu tư vào các giải pháp công nghệ và đổi mới quy trình sản xuất nhưng kết quả chưa rõ rệt. Chúng tôi gặp khó khăn trong việc áp dụng công nghệ số và đổi mới sản phẩm ở quy mô lớn. Mặc dù có những ý tưởng sáng tạo, nhưng việc đưa chúng vào thực tế sản xuất vẫn còn gặp nhiều khó khăn về nguồn lực và quản lý ĐMST.
Doanh nghiệp 5 (Trung du và Miền núi phía Bắc)	Chúng tôi đã thực hiện một số cải tiến trong việc phát triển sản phẩm mới, nhưng năng lực ĐMST vẫn chưa thật sự tốt. Các sản phẩm mới vẫn trong quá trình thâm nhập thị trường. Chúng tôi đang cố gắng nâng cao năng lực R&D và hợp tác với các đối tác nghiên cứu để tạo ra các sản phẩm mới, nhưng vẫn còn nhiều vấn đề cần khắc phục liên quan đến công nghệ, vốn và nhân lực.
<i>Dù doanh nghiệp đã có sự chuẩn bị về nhận thức, tổ chức và nguồn lực cho ĐMST, nhưng theo ông/bà, tại sao việc chuyển hóa các điều kiện đầu vào (như công nghệ,</i>	

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
<i>nhân lực, và nguồn lực) thành các kết quả ĐMST cụ thể vẫn còn hạn chế? Doanh nghiệp đã thực hiện những thay đổi gì để khắc phục vấn đề này?</i>	
Doanh nghiệp 1 (Đồng bằng sông Hồng)	Chúng tôi đã có sự chuẩn bị tốt về nhận thức, tổ chức và nguồn lực cho ĐMST, nhưng việc chuyển hóa các điều kiện đầu vào thành kết quả ĐMST cụ thể vẫn còn khó khăn vì thiếu sự kết nối giữa các phòng ban, đặc biệt là giữa R&D và sản xuất. Mặc dù chúng tôi có đội ngũ chuyên gia trong nghiên cứu, nhưng việc đưa kết quả nghiên cứu vào quy trình sản xuất vẫn chưa thực sự linh hoạt. Để khắc phục điều này, chúng tôi đã bắt đầu cải tiến quy trình phối hợp và đưa ra các chỉ tiêu rõ ràng để đo lường kết quả ĐMST.
Doanh nghiệp 2 (Đồng bằng sông Hồng)	Vấn đề chính của chúng tôi là mặc dù đã đầu tư vào công nghệ mới và đào tạo nhân lực, nhưng khả năng ứng dụng công nghệ vào sản xuất thực tế vẫn còn hạn chế. Điều này chủ yếu do thiếu hạ tầng và quản lý thay đổi chưa hiệu quả. Chúng tôi đã cải tiến quy trình quản lý ĐMST và tăng cường hợp tác với các đối tác công nghệ để hỗ trợ việc triển khai công nghệ mới vào sản xuất một cách mượt mà hơn.
Doanh nghiệp 3 (Đông Nam Bộ)	Mặc dù chúng tôi đã chuẩn bị đầy đủ các yếu tố đầu vào như công nghệ, nhân lực, nhưng việc chuyển hóa chúng thành kết quả ĐMST cụ thể vẫn gặp khó khăn vì thiếu sự đầu tư bài bản vào nghiên cứu và phát triển (R&D). Công ty cũng gặp khó khăn trong việc điều chỉnh sản phẩm sao cho phù hợp với nhu cầu của thị trường và yêu cầu của khách hàng. Để khắc phục vấn đề này, chúng tôi đã bắt đầu triển khai các dự án R&D dài hạn, kết hợp với các chuyên gia từ các viện nghiên cứu để tăng cường năng lực đổi mới.
Doanh nghiệp 4 (Đông Nam Bộ)	Một trong những lý do khiến việc chuyển hóa các điều kiện đầu vào thành kết quả ĐMST cụ thể gặp khó khăn là thiếu sự đồng bộ giữa các bộ phận trong doanh nghiệp. Mặc dù chúng tôi có đội ngũ kỹ thuật giỏi và đầu tư công nghệ mới, nhưng khó khăn lớn là sự thiếu gắn kết giữa các bộ phận R&D, sản xuất và marketing, dẫn đến việc áp dụng các sáng kiến ĐMST vào sản xuất không được nhanh chóng và hiệu quả. Chúng tôi đã cải tổ bộ phận quản lý ĐMST và triển khai hệ thống quản lý dựa trên kết quả để nâng cao sự phối hợp giữa các bộ phận.

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
Doanh nghiệp 5 (Trung du và Miền núi phía Bắc)	Chúng tôi gặp khó khăn trong việc chuyển giao công nghệ mới vào sản xuất vì thiếu các công cụ hỗ trợ công nghệ và tài chính không đủ mạnh. Mặc dù có sự chuẩn bị tốt về nhân lực và tổ chức, nhưng việc triển khai các sáng kiến ĐMST còn gặp khó khăn khi thiếu các kênh phân phối sản phẩm và hệ thống hỗ trợ sản xuất hiện đại. Để giải quyết vấn đề này, chúng tôi đang tìm kiếm các đối tác chiến lược và tăng cường đầu tư vào cơ sở hạ tầng công nghệ để có thể triển khai các kết quả ĐMST một cách hiệu quả hơn.
<i>Việc áp dụng công nghệ mới trong sản xuất thức ăn chăn nuôi là rất quan trọng, nhưng một số doanh nghiệp vẫn gặp phải khó khăn trong việc học hỏi và áp dụng công nghệ mới. Theo ông/bà, các khó khăn đó đến từ đâu? Doanh nghiệp có kế hoạch gì để tăng cường khả năng tiếp cận và ứng dụng công nghệ trong tương lai?</i>	
Doanh nghiệp 1 (Đồng bằng sông Hồng)	Khó khăn lớn nhất trong việc áp dụng công nghệ mới là chi phí đầu tư ban đầu quá cao và thiếu nguồn lực để duy trì các công nghệ này. Doanh nghiệp chúng tôi phải cân nhắc kỹ lưỡng giữa chi phí và lợi ích từ việc áp dụng công nghệ mới. Trong tương lai, chúng tôi dự định hợp tác với các đối tác công nghệ để chia sẻ chi phí và tìm kiếm các chương trình hỗ trợ từ Chính phủ để có thể áp dụng công nghệ mới vào sản xuất một cách hiệu quả hơn.
Doanh nghiệp 2 (Đồng bằng sông Hồng)	Một trong những khó khăn lớn mà doanh nghiệp gặp phải là thiếu nhân lực có chuyên môn về công nghệ mới, đặc biệt trong các lĩnh vực như tự động hóa và công nghệ thông tin. Để khắc phục điều này, chúng tôi đã bắt đầu đào tạo lại nhân viên và hợp tác với các viện nghiên cứu để phát triển các chương trình đào tạo nội bộ. Đồng thời, chúng tôi cũng đang xây dựng kế hoạch tuyển dụng các chuyên gia công nghệ để hỗ trợ quá trình chuyển đổi số.
Doanh nghiệp 3 (Đông Nam Bộ)	Khó khăn lớn trong việc áp dụng công nghệ mới là thiếu sự đồng bộ trong hạ tầng và khả năng tương thích giữa các hệ thống công nghệ. Công nghệ mới không dễ dàng tích hợp vào các hệ thống cũ và điều này tạo ra sự gián đoạn trong quá trình sản xuất. Chúng tôi đang lên kế hoạch đầu tư vào cập nhật hạ tầng công nghệ và đảm bảo sự tương thích giữa các hệ thống để có thể triển khai công nghệ mới một cách suôn sẻ hơn trong tương lai.

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
Doanh nghiệp 4 (Đông Nam Bộ)	Một trong những thách thức lớn là khả năng chuyển giao công nghệ từ các đối tác quốc tế về thực tế sản xuất tại Việt Nam. Mặc dù chúng tôi có khả năng tiếp cận công nghệ, nhưng việc chuyển giao và áp dụng công nghệ mới còn gặp khó khăn do sự khác biệt về môi trường sản xuất. Để khắc phục điều này, chúng tôi đang tăng cường hợp tác với các nhà cung cấp công nghệ và cải thiện quy trình chuyển giao công nghệ, đảm bảo rằng chúng tôi có thể ứng dụng thành công vào sản xuất thực tế
Doanh nghiệp 5 (Trung du và Miền núi phía Bắc)	Khó khăn lớn trong việc áp dụng công nghệ mới đến từ sự thiếu hụt nguồn lực tài chính để đầu tư vào các công nghệ tiên tiến. Đặc biệt, với các doanh nghiệp nhỏ và vừa như chúng tôi, việc đầu tư vào công nghệ hiện đại thường gặp khó khăn vì ngân sách hạn chế. Chúng tôi đang xây dựng một chiến lược hợp tác với các đối tác công nghệ lớn để được hỗ trợ về mặt tài chính và kỹ thuật, từ đó nâng cao khả năng tiếp cận và ứng dụng công nghệ trong sản xuất.
<i>Trong bối cảnh ĐMST còn gặp một số hạn chế, doanh nghiệp đã có chiến lược dài hạn nào để phát triển năng lực ĐMST một cách bền vững? Liệu có kế hoạch nào để tăng cường hợp tác với các viện nghiên cứu, trường đại học hoặc các đối tác quốc tế để nâng cao khả năng đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp?</i>	
Doanh nghiệp 1 (Đồng bằng sông Hồng)	Doanh nghiệp chúng tôi đã xây dựng một chiến lược dài hạn tập trung vào tăng cường đầu tư vào R&D, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ sinh học và công nghệ thực phẩm. Chúng tôi sẽ hợp tác với các trường đại học và viện nghiên cứu để phát triển các công thức thức ăn chăn nuôi mới, phù hợp với yêu cầu của thị trường và bền vững với môi trường. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng lên kế hoạch hợp tác với các đối tác quốc tế để trao đổi công nghệ và nâng cao năng lực ĐMST của doanh nghiệp.
Doanh nghiệp 2 (Đồng bằng sông Hồng)	Chúng tôi đã xác định rằng ĐMST là yếu tố then chốt để phát triển bền vững, và chiến lược dài hạn của chúng tôi là tạo ra một hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp, bao gồm việc hợp tác chặt chẽ với các viện nghiên cứu để cập nhật công nghệ mới và phát triển sản phẩm. Chúng tôi cũng sẽ tìm kiếm các cơ hội hợp tác với các trường đại học quốc tế và đối tác công nghệ toàn cầu để hỗ trợ nghiên cứu và đổi mới sản phẩm.

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
Doanh nghiệp 3 (Đông Nam Bộ)	Chúng tôi sẽ tập trung vào việc tăng cường hợp tác với các đối tác quốc tế để đưa công nghệ mới vào sản xuất và hoàn thiện quy trình sản xuất. Bên cạnh đó, doanh nghiệp cũng sẽ hợp tác với các trường đại học để phát triển các chương trình đào tạo về đổi mới sáng tạo cho nhân viên và kỹ sư của công ty.
Doanh nghiệp 4 (Đông Nam Bộ)	Chúng tôi đang phát triển một chiến lược chuyển đổi số toàn diện, bao gồm việc tăng cường hợp tác với các viện nghiên cứu và các đối tác quốc tế trong việc ứng dụng các công nghệ mới vào sản xuất thức ăn chăn nuôi. Chúng tôi cũng dự định mở rộng hợp tác với các trường đại học để nghiên cứu các giải pháp bền vững trong sản xuất thức ăn và phát triển các sản phẩm mới thân thiện với môi trường.
Doanh nghiệp 5 (Trung du và Miền núi phía Bắc)	Chúng tôi nhận thấy rằng để phát triển năng lực ĐMST bền vững, doanh nghiệp cần tập trung vào đào tạo và phát triển nguồn nhân lực. Chúng tôi đang xây dựng chiến lược dài hạn để nâng cao năng lực R&D thông qua việc hợp tác với các đối tác quốc tế và các viện nghiên cứu trong nước. Hợp tác này không chỉ giúp chúng tôi tiếp cận công nghệ mới, mà còn mở rộng khả năng đổi mới sáng tạo trong sản xuất, giúp doanh nghiệp phát triển bền vững.
<i>Chúng tôi xây dựng bộ tiêu chí đánh giá năng lực ĐMST trong các doanh nghiệp sản xuất TACN Việt Nam với tổng điểm là 100, các cấu phần bao gồm: năng lực quản lý ĐMST; năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST; năng lực tạo ra kết quả ĐMST; năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Theo ông/bà nên chia đều điểm cho các tiêu chí này hay đặt trọng số như thế nào cho phù hợp? tại sao?</i>	
Doanh nghiệp 1 (Đồng bằng sông Hồng)	Theo tôi, không nên chia đều điểm cho bốn cấu phần vì vai trò của từng cấu phần trong quá trình ĐMST là khác nhau. Đối với doanh nghiệp sản xuất TACN, năng lực quản lý ĐMST cần được đặt trọng số cao hơn, khoảng 30 điểm, vì nếu doanh nghiệp không có định hướng đổi mới, không biết tổ chức nguồn lực và phân công trách nhiệm thì các hoạt động đổi mới sẽ diễn ra rời rạc, thiếu hiệu quả. Năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST cũng nên là 30 điểm, vì đổi mới chỉ có ý nghĩa khi sản phẩm, quy trình hoặc giải pháp mới được áp dụng vào sản xuất và tạo ra hiệu quả kinh doanh. Hai cấu phần còn lại là học hỏi - đầu tư và tạo ra kết quả

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
	ĐMST nên ở mức 20 điểm mỗi cấu phần vì đây là các điều kiện và kết quả trung gian trong quá trình đổi mới.
Doanh nghiệp 2 (Đồng bằng sông Hong)	Tôi cho rằng cơ cấu 30–20–20–30 là phù hợp hơn so với chia đều 25 điểm cho mỗi tiêu chí. Trong thực tế doanh nghiệp, quản lý ĐMST đóng vai trò rất quan trọng vì ban lãnh đạo phải xác định đổi mới cái gì, đầu tư đến đâu, lựa chọn nhân sự nào và kiểm soát hiệu quả như thế nào. Bên cạnh đó, thương mại hóa kết quả ĐMST cũng rất quan trọng vì doanh nghiệp sản xuất TACN chịu áp lực thị trường lớn; nếu kết quả đổi mới không bán được, không giúp giảm chi phí hoặc không được khách hàng chấp nhận thì chưa thể coi là đổi mới thành công. Vì vậy, tôi đồng ý đặt trọng số cao hơn cho hai năng lực này.
Doanh nghiệp 3 (Đông Nam Bộ)	Theo tôi, bốn cấu phần đều quan trọng nhưng không nên có trọng số ngang nhau. Năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST là điều kiện cần, còn năng lực tạo ra kết quả ĐMST phản ánh đầu ra ban đầu của quá trình đổi mới. Tuy nhiên, để các hoạt động đó đi đúng hướng thì doanh nghiệp phải có năng lực quản lý ĐMST tốt. Đồng thời, để kết quả đổi mới mang lại giá trị thực tế, doanh nghiệp phải có năng lực thương mại hóa. Vì vậy, tôi cho rằng năng lực quản lý ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST nên có trọng số cao hơn, mỗi cấu phần 30 điểm; hai cấu phần còn lại mỗi cấu phần 20 điểm là hợp lý.
Doanh nghiệp 4 (Đông Nam Bộ)	Trong ngành TACN, đổi mới không chỉ là nghiên cứu công thức mới hay cải tiến dây chuyền sản xuất, mà còn là quá trình tổ chức, triển khai và đưa kết quả đổi mới vào thị trường. Do đó, tôi cho rằng năng lực quản lý ĐMST phải được đánh giá cao vì đây là yếu tố quyết định doanh nghiệp có duy trì đổi mới một cách thường xuyên hay không. Năng lực thương mại hóa cũng rất quan trọng vì doanh nghiệp chỉ có thể tồn tại khi đổi mới tạo ra doanh thu, lợi nhuận, chất lượng sản phẩm tốt hơn hoặc khả năng cạnh tranh cao hơn. Vì vậy, tôi đề xuất giữ trọng số 30 điểm cho quản lý ĐMST, 20 điểm cho học hỏi và đầu tư, 20 điểm cho tạo ra kết quả ĐMST và 30 điểm cho thương mại hóa kết quả ĐMST.
Doanh nghiệp 5	Theo quan điểm của tôi, chia đều điểm cho bốn cấu phần sẽ chưa phản ánh đúng thực tiễn hoạt động của doanh nghiệp sản xuất

Lãnh đạo doanh nghiệp	Câu trả lời
(Trung du và Miền núi phía Bắc)	TACN. Một doanh nghiệp có thể có đầu tư cho đổi mới hoặc có một số cải tiến kỹ thuật, nhưng nếu thiếu quản lý thì các hoạt động này khó được duy trì lâu dài. Tương tự, nếu có kết quả đổi mới nhưng không đưa được vào sản xuất, không bán được trên thị trường hoặc không tạo ra hiệu quả kinh doanh thì giá trị đổi mới còn hạn chế. Vì vậy, tôi cho rằng trọng số cao hơn nên dành cho năng lực quản lý ĐMST và năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST. Cơ cấu 30–20–20–30 phản ánh tương đối hợp lý quá trình đổi mới từ định hướng, đầu tư, tạo kết quả đến khai thác giá trị từ đổi mới

PHỤ LỤC 4: DANH MỤC THỨC ĂN CHĂN NUÔI

Loại vật nuôi	Giai đoạn sinh trưởng/mục đích nuôi	Dạng/nhóm sản phẩm chủ yếu	Tên TACN
Lợn	Lợn con tập ăn, sau cai sữa	Thức ăn hỗn hợp, hỗn hợp viên, hỗn hợp đặc biệt	Hỗn hợp dùng cho heo con tập ăn; Hỗn hợp viên cho heo con từ tập ăn - 20kg; Hỗn hợp đặc biệt dạng viên cho heo con từ tập ăn - 08kg
Lợn	Lợn thịt giai đoạn nhỏ	Thức ăn hỗn hợp, hỗn hợp viên	Thức ăn hỗn hợp cho heo siêu nạc từ 8kg đến 20kg; Thức ăn hỗn hợp cho heo siêu nạc từ 10kg - 25kg; Hỗn hợp viên cho heo siêu thịt từ 10kg - 30kg
Lợn	Lợn thịt giai đoạn tăng trưởng, vỗ béo	Thức ăn hỗn hợp, đậm đặc, siêu đậm đặc	Thức ăn hỗn hợp cho heo thịt từ 30kg - 60kg; Thức ăn hỗn hợp cho heo thịt từ 50kg đến xuất chuồng; Thức ăn đậm đặc cho heo thịt từ 10kg - xuất chuồng
Lợn	Lợn nái sinh sản	Thức ăn hỗn hợp, hỗn hợp viên	Thức ăn hỗn hợp heo nái mang thai; Hỗn hợp viên cho heo nái mang thai; Thức ăn hỗn hợp heo nái nuôi con; Hỗn hợp viên cho heo nái nuôi con
Gà	Gà thịt giai đoạn đầu	Thức ăn hỗn hợp, hỗn hợp viên, hỗn hợp dạng mảnh	Thức ăn hỗn hợp cho gà thịt từ 01 - 21 ngày tuổi; Hỗn hợp dạng mảnh cho gà siêu thịt từ 1 - 14 ngày tuổi; Hỗn hợp cho gà siêu thịt từ 1 - 14 ngày tuổi
Gà	Gà thịt giai đoạn giữa	Thức ăn hỗn hợp, hỗn hợp viên	Thức ăn hỗn hợp cho gà thịt từ 22 - 42 ngày tuổi; Hỗn hợp dạng viên cho gà siêu thịt từ 15 ngày - 28 ngày tuổi; Hỗn hợp cho gà siêu thịt từ 15 - 28 ngày tuổi
Gà	Gà thịt giai đoạn cuối, xuất chuồng	Thức ăn hỗn hợp, thức ăn vỗ béo	Thức ăn hỗn hợp cho gà thịt từ 43 ngày tuổi - xuất chuồng; Thức ăn hỗn hợp gà vỗ béo siêu tốc 15 - 20 ngày trước xuất bán; Hỗn hợp dùng cho gà trắng vỗ béo từ 43 ngày - xuất bán
Gà	Gà đẻ, gà hậu bị	Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, thức ăn cho gà đẻ	Thức ăn hỗn hợp cho gà đẻ; Thức ăn hỗn hợp gà đẻ cao sản từ 19 - 45/50 tuần tuổi; Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh dùng cho gà đẻ hậu bị từ 1 - 3 tuần tuổi

Nguồn: Cục Chăn nuôi & Thú y (2026b)

PHỤ LỤC 5: KHUNG TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC ĐMST

Phụ lục này cụ thể hóa chủ thể thực hiện, lộ trình, thứ tự ưu tiên, chỉ tiêu đo lường, nguồn lực, chi phí dự kiến, điều kiện tiền đề và biện pháp kiểm soát rủi ro đối với bốn nhóm giải pháp tại mục 4.5.2.

Phụ lục 5.1. Phân công thực hiện, lộ trình, thứ tự ưu tiên và chỉ tiêu đo lường

Nhóm giải pháp	Chủ thể thực hiện	Thời hạn	Thứ tự ưu tiên	Chỉ tiêu đo lường chủ yếu
Nâng cao năng lực quản lý ĐMST	Chủ trì: Tổng giám đốc/Phó tổng giám đốc phụ trách kỹ thuật. Doanh nghiệp lớn giao đầu mối cho bộ phận R&D/ĐMST; doanh nghiệp nhỏ giao cho phòng kỹ thuật hoặc quản lý chất lượng. Phối hợp: sản xuất, kinh doanh, tài chính và nhân sự.	Giai đoạn 2026-2027: thành lập đầu mối, ban hành quy trình tiếp nhận-sàng lọc-thử nghiệm ý tưởng. Giai đoạn 2028-2030: quản trị danh mục dự án và số hóa dữ liệu ĐMST.	Ưu tiên 4; triển khai ngay từ năm 2026 với vai trò nền tảng.	Tỷ lệ ý tưởng được ghi nhận và phản hồi đúng hạn; số ý tưởng được sàng lọc, thử nghiệm và áp dụng; tỷ lệ dự án có người phụ trách, ngân sách và mốc tiến độ; thời gian xử lý ý tưởng.
Nâng cao năng lực học hỏi và đầu tư cho ĐMST	Chủ trì: lãnh đạo phụ trách kỹ thuật và trưởng bộ phận R&D/kỹ thuật. Với doanh nghiệp chưa có R&D độc lập, thành lập nhóm kiêm nhiệm. Phối hợp: nhân sự, sản xuất, chất lượng; viện-trường, phòng kiểm nghiệm và nhà cung cấp khi cần.	Giai đoạn 2026-2027: đánh giá khoảng trống năng lực; đào tạo tại chỗ; triển khai 1-2 hợp tác hoặc thử nghiệm phù hợp nhu cầu cấp thiết. Giai đoạn 2028-2030: duy trì mạng lưới hợp tác và ngân sách theo danh mục dự án đã được phê duyệt.	Ưu tiên 3.	Số giờ đào tạo gắn với vị trí việc làm; số vấn đề kỹ thuật được giải quyết sau đào tạo; số hợp tác có sản phẩm đầu ra; số thử nghiệm hoàn thành; tỷ lệ bài học được lưu trữ và chia sẻ; mức thực hiện ngân sách so với kế hoạch.
Nâng cao năng lực tạo ra kết quả ĐMST	Chủ trì: Giám đốc kỹ thuật/R&D hoặc trưởng nhóm dự án. Phối hợp: nhà máy, chất lượng, thu mua, tài chính, kinh	Giai đoạn 2026-2027: chọn 1-2 điểm nghẽn có dữ liệu đầy đủ về hiện trạng ban đầu và khả năng cải thiện rõ để thí điểm. Giai	Ưu tiên 1.	Tỷ lệ thí điểm đạt tiêu chí kỹ thuật; mức giảm hao hụt, lỗi chất lượng, thời gian hoặc chi phí so với đường cơ sở; số công thức/quy trình được chuẩn hóa; thời gian

Nhóm giải pháp	Chủ thể thực hiện	Thời hạn	Thứ tự ưu tiên	Chỉ tiêu đo lường chủ yếu
	doanh và khách hàng/trang trại thí điểm. Dự án liên quan an toàn, chất lượng phải có bộ phận kiểm soát chất lượng tham gia từ đầu.	đoạn 2028–2030: chuẩn hóa, nhân rộng giải pháp đạt yêu cầu; dự án đổi mới dây chuyền chỉ triển khai sau nghiên cứu khả thi.		hoàn thành thí điểm; tỷ lệ kết quả đủ điều kiện nhân rộng.
Nâng cao năng lực thương mại hóa kết quả ĐMST	Chủ trì: Giám đốc kinh doanh/marketing. Phối hợp: R&D/kỹ thuật, chất lượng, sản xuất, tài chính, pháp chế, đại lý và khách hàng thí điểm. Doanh nghiệp nhỏ có thể giao một quản lý kinh doanh làm đầu mối thay vì lập bộ phận mới.	Giai đoạn 2026-2027: chọn sản phẩm/cải tiến đã đạt yêu cầu kỹ thuật để thử với nhóm khách hàng hoặc một địa bàn kiểm soát được. Giai đoạn 2028–2030: hoàn thiện hồ sơ, thông điệp giá trị, dịch vụ kỹ thuật và mở rộng kênh đối với kết quả đã chứng minh hiệu quả.	Ưu tiên 2.	Tỷ lệ kết quả kỹ thuật có kế hoạch thương mại hóa; thời gian từ hoàn tất thử nghiệm đến bán thử; số khách hàng/trang trại tham gia; tỷ lệ chấp nhận và mua lại; doanh thu, biên lợi nhuận và chi phí phục vụ của sản phẩm mới/cải tiến.

Nguồn: Đề xuất của tác giả (2026)

Phụ lục 5.2. Nguồn lực, chi phí, điều kiện tiên đề và quản trị rủi ro

Nhóm giải pháp	Nguồn lực và chi phí dự kiến	Điều kiện tiên đề	Rủi ro chính	Biện pháp kiểm soát
Quản lý ĐMST	- Nguồn nhân lực: lãnh đạo phụ trách, đầu mối ĐMST và nhân sự kiêm nhiệm từ R&D/kỹ thuật, sản xuất, chất lượng, kinh doanh, tài chính và nhân sự. - Nguồn lực kỹ thuật: biểu mẫu, dữ liệu nội bộ và công cụ quản lý ý tưởng; phần mềm chuyên dụng chỉ sử dụng khi quy mô quản lý đòi hỏi. - Nhóm chi phí: ngày công, đào tạo, phần mềm, khen thưởng sáng kiến và thử nghiệm ban đầu. Chi phí được xác định theo số ngày công, số người tham gia, số khóa đào tạo, số giấy phép phần mềm và số ý tưởng được phê duyệt thử nghiệm.	Lãnh đạo cam kết; có đầu mối chịu trách nhiệm; quy định quyền đề xuất và phản hồi; dữ liệu tối thiểu về ý tưởng, dự án, chi phí và kết quả.	Quy trình hình thức; tăng thủ tục; nhân viên ngại đề xuất; lựa chọn quá nhiều ý tưởng nhưng thiếu nguồn lực thực hiện.	- Biện pháp thực hiện: ban hành quy trình ngắn gọn, quy định rõ thẩm quyền, tiêu chí lựa chọn và giới hạn số dự án thực hiện đồng thời; truyền thông cơ chế ghi nhận sáng kiến minh bạch. - Giám sát: đầu mối ĐMST cập nhật trạng thái ý tưởng, tiến độ, chi phí và vướng mắc; lãnh đạo rà soát danh mục theo quý dựa trên giá trị dự kiến và khả năng thực hiện. - Xử lý rủi ro: điều chỉnh phạm vi, bổ sung người chịu trách nhiệm hoặc tạm dừng các dự án thiếu nguồn lực, chậm kéo dài hay không còn phù hợp mục tiêu.
Học hỏi và đầu tư cho ĐMST	- Nguồn nhân lực: cán bộ R&D/kỹ thuật, nhân sự, sản xuất và chất lượng; chuyên gia, viện – trường, phòng kiểm nghiệm, nhà cung cấp hoặc khách hàng được huy động theo từng nhiệm vụ.	Có bản mô tả khoảng trống năng lực; danh mục vấn đề ưu tiên; nhân sự có thời gian tiếp nhận; cơ chế lưu trữ và sử dụng kết quả sau đào tạo/hợp tác.	Đào tạo không gắn công việc; nghiên cứu phân tán; phụ thuộc chuyên gia; kết quả không chuyển giao được cho doanh nghiệp.	- Biện pháp thực hiện: mỗi hoạt động đào tạo, tư vấn hoặc hợp tác phải xuất phát từ một khoảng trống năng lực cụ thể, có đầu ra, người tiếp nhận và kế

Nhóm giải pháp	Nguồn lực và chi phí dự kiến	Điều kiện tiền đề	Rủi ro chính	Biện pháp kiểm soát
	- Nguồn lực kỹ thuật: dữ liệu sản xuất, tài liệu chuyên môn, thiết bị thử nghiệm và hệ thống lưu trữ tri thức. - Nhóm chi phí: đào tạo, ngày công chuyên gia, hợp đồng hợp tác, vật tư thử nghiệm, kiểm nghiệm và quản lý tri thức. Chi phí được xác định theo khối lượng công việc, thời gian thực hiện, số mẫu, số lần thử nghiệm và đơn giá theo hợp đồng hoặc báo giá hợp lệ.			hoạch áp dụng; hợp đồng quy định mốc bàn giao dữ liệu, quy trình và quyền sử dụng kết quả. - Giám sát: nghiệm thu theo từng mốc; theo dõi mức thực hiện ngân sách, kết quả thử nghiệm và mức độ áp dụng sau đào tạo/hợp tác. - Xử lý rủi ro: dừng hoặc thu hẹp nhiệm vụ không đạt mốc; yêu cầu chuyển giao bổ sung; thay đổi chuyên gia hoặc phương án khi kết quả không được doanh nghiệp tiếp nhận và sử dụng.
Tạo ra kết quả ĐMST	- Nguồn nhân lực: nhóm dự án liên chức năng gồm R&D/kỹ thuật, sản xuất, chất lượng, thu mua, tài chính và kinh doanh; khách hàng hoặc trang trại tham gia khi cần thí điểm sử dụng. - Nguồn lực kỹ thuật: nguyên liệu, mẫu thử, thiết bị, thời gian máy, phòng kiểm nghiệm và dữ liệu hiện trạng ban đầu. Nhóm chi phí: vật tư, kiểm nghiệm, nhân công, vận hành	Có số liệu hiện trạng ban đầu; tiêu chí đạt/không đạt; nguồn nguyên liệu và năng lực kiểm nghiệm; khách hàng hoặc cơ sở thí điểm; phê duyệt an toàn, chất lượng và pháp lý khi có liên quan.	Thử nghiệm thất bại; gián đoạn sản xuất; sai lệch chất lượng; chi phí vượt dự toán; kết quả tốt ở quy mô nhỏ nhưng không nhân rộng được.	- Biện pháp thực hiện: lập hồ sơ dự án với số liệu hiện trạng ban đầu, tiêu chí kỹ thuật–chất lượng–tài chính, giới hạn chi phí, phương án an toàn và hoàn nguyên; thử nghiệm trước ở quy mô nhỏ hoặc ngoài thời gian sản xuất cao điểm.

Nhóm giải pháp	Nguồn lực và chi phí dự kiến	Điều kiện tiên đề	Rủi ro chính	Biện pháp kiểm soát
	thiết bị, thời gian dừng máy, xử lý chất thải và dự phòng rủi ro. - Chi phí được lập riêng cho từng dự án theo khối lượng công việc và đơn giá; đầu tư thiết bị hoặc dây chuyền phải có nghiên cứu khả thi và đánh giá hiệu quả tài chính.			- Giám sát: ghi nhận sai lệch về chất lượng, hao hụt, năng suất, thời gian và chi phí tại từng mốc; chỉ chuyển giai đoạn sau khi được kỹ thuật, chất lượng và tài chính xác nhận. - Xử lý rủi ro: dừng thử nghiệm khi vượt giới hạn an toàn hoặc ngân sách; điều tra nguyên nhân, khắc phục và thử lại ở quy mô kiểm soát; chỉ nhân rộng kết quả đã được nghiệm thu và chứng minh khả năng lặp lại.
Thương mại hóa kết quả ĐMST	- Nguồn nhân lực: bộ phận kinh doanh/marketing chủ trì; phối hợp với R&D/kỹ thuật, chất lượng, sản xuất, tài chính, pháp chế, đại lý và khách hàng thí điểm. - Nguồn lực kỹ thuật: hồ sơ chất lượng, kết quả kiểm nghiệm, dữ liệu khách hàng, kênh phân phối và hệ thống theo dõi bán hàng. - Nhóm chi phí: kiểm nghiệm hoặc chứng nhận, mẫu thử, vận chuyển, đào tạo bán hàng, hỗ trợ kỹ thuật, truyền thông và chi phí kênh. Chi	Sản phẩm đạt yêu cầu pháp lý và chất lượng; có bằng chứng về hiệu quả sử dụng; xác định phân khúc, giá, kênh, năng lực cung ứng và người chịu trách nhiệm sau bán hàng.	Thị trường không chấp nhận; thông điệp vượt quá bằng chứng; chi phí phục vụ cao; thiếu hàng hoặc chất lượng không ổn định khi mở rộng.	- Biện pháp thực hiện: kiểm tra đầy đủ yêu cầu pháp lý, chất lượng và năng lực cung ứng; nội dung truyền thông chỉ sử dụng các công bố có bằng chứng; xác định trước khách hàng, địa bàn, thời gian và ngưỡng đạt của đợt bán thử. - Giám sát: theo dõi doanh số, tỷ lệ mua lại, khiếu nại, chất lượng giao hàng, chi

Nhóm giải pháp	Nguồn lực và chi phí dự kiến	Điều kiện tiền đề	Rủi ro chính	Biện pháp kiểm soát
	phí được xác định theo số địa điểm, thời gian và quy mô thử nghiệm, số mẫu, yêu cầu pháp lý, phạm vi truyền thông và phương án phân phối.			phí phục vụ và phản hồi kỹ thuật theo từng khách hàng/địa bàn. - Xử lý rủi ro: điều chỉnh sản phẩm, giá, thông điệp, dịch vụ hoặc kênh phân phối; Căn cứ kết quả bán thử, doanh nghiệp quyết định tiếp tục triển khai hoặc dừng thương mại hóa; chỉ mở rộng thị trường khi các chỉ tiêu về doanh số, tỷ lệ mua lại, phản hồi khách hàng, chất lượng sản phẩm và chi phí phục vụ đạt mức yêu cầu.

Ghi chú về chi phí: Dự toán chi phí được lập theo phương pháp: tổng chi phí bằng tổng khối lượng của từng hoạt động nhân với đơn giá tương ứng, cộng chi phí dự phòng theo rủi ro của dự án. Đơn giá được xác định từ chi phí thực tế của doanh nghiệp, báo giá hợp lệ tại thời điểm lập kế hoạch và định mức hiện hành. Các khoản đầu tư lớn phải được thẩm định về kỹ thuật, tài chính và khả năng thu hồi vốn trước khi phê duyệt.

Nguồn: Đề xuất của tác giả (2026)